



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS PASSO FUNDO  
CURSO DE MEDICINA**

**JOÃO GUSTAVO PEREIRA FERNANDES**

**INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA:  
ANÁLISE DA 6ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO  
SUL, 2010 A 2020**

**PASSO FUNDO/RS  
2021**

**JOÃO GUSTAVO PEREIRA FERNANDES**

**INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA:  
ANÁLISE DA 6ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO  
SUL, 2010 A 2020**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Passo Fundo/RS.

Orientador: Prof. Me. Luiz Artur Rosa Filho  
Coorientadora: Profª. Drª. Renata dos Santos Rabello

PASSO FUNDO/RS

2021

## Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Fernandes, João Gustavo Pereira

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: Análise da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul, 2010 a 2020 / João Gustavo Pereira Fernandes. -- 2021.

42 f.:il.

Orientador: Mestre Luiz Artur Rosa Filho

Co-orientadora: Doutora Renata dos Santos Rabello

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Medicina, Passo Fundo, RS, 2021.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Estratégia de Saúde da Família. 3. ICSAP. 4. Sistema Único de Saúde. 5. Internação hospitalar. I. Rosa Filho, Luiz Artur, orient. II. Rabello, Renata dos Santos, co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

**JOÃO GUSTAVO PEREIRA FERNANDES**

**INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA:  
ANÁLISE DA 6ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO  
SUL, 2010 A 2020**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Passo Fundo/RS.

Este Trabalho de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

07/07/2021

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Me. Luiz Artur Rosa Filho – UFFS  
Orientador

---

Profª. Drª. Vanderleia Laodete Pulga  
Banca avaliadora

---

Prof. Me. Júlio Augusto de Souza Mota  
Banca avaliadora

Dedico este trabalho, com todo meu amor,  
à minha família que sempre acreditou em  
mim.

## AGRADECIMENTOS

- À Deus, sempre presente, que me ilumina nesta jornada;
- À minha família, fonte de amor, conforto e incentivo. Me falta palavras para descrever o quão grato sou em tê-los em minha vida;
- Aos meus orientadores, Prof. Me. Luiz Artur Rosa Filho e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Renata dos Santos Rabello, agradeço pela paciência e auxílio no desenvolvimento deste trabalho;
- Aos professores, Dr. Gustavo Olszanski Acrani, Dr<sup>a</sup>. Ivana Loraine Lindemann e Dr<sup>a</sup>. Shana Ginar da Silva, pela disposição em ajudar e contribuir na minha formação;
- À todos os professores que tive durante a minha vida estudantil, vocês são parte das minhas conquistas e sou grato por todos os ensinamentos;
- Aos amigos e colegas, agradeço pelo companherismo e angústias compartilhadas durante a graduação;
- Aos funcionários da UFFS *campus* Passo Fundo e demais colaboradores, agradeço por tornar viável e funcionante todo o processo de ensino acadêmico.

Quantos dias mais me cabem? Não sei. Felizmente não sei. Mas, sejam quantos forem, o que espero deles é poder terminá-los olhando o sol que se põe, talvez sorrindo para alguém que amo, talvez fazendo um brinde à vida, ou apenas dizendo para mim mesmo: tem sido bom. (COIMBRA, 2018, p. 204)

## RESUMO

Trata-se de um Trabalho de Curso (TC) de Graduação, do Curso de Medicina, elaborado pelo acadêmico João Gustavo Pereira Fernandes, como requisito parcial para a obtenção do título de médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Passo Fundo/RS, sob orientação do Prof. Me. Luiz Artur Rosa Filho e coorientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Renata dos Santos Rabello. Desenvolvido ao longo de três semestres o TC seguiu as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS e o regulamento específico. Este volume é composto pelo projeto de pesquisa, desenvolvido no semestre letivo 2020.1 no Componente Curricular Trabalho de Curso I, pelo relatório descritivo das atividades de pesquisa, elaborado no semestre letivo 2020.2 no Componente Curricular Trabalho de Curso II e pelo artigo científico, escrito no semestre letivo 2021.1 no Componente Curricular Trabalho de Curso III. Trata-se, portanto, de um estudo quantitativo, observacional, do tipo ecológico descritivo, cujo objetivo foi analisar as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) de usuários do Sistema Único de Saúde que residiam na área de abrangência da 6<sup>a</sup> Coordenadoria Regional de Saúde (CRS) do Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2020.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Hospitalização. Indicadores Básicos de Saúde. Regionalização.

## ABSTRACT

This study was elaborated by the academic João Gustavo Pereira Fernandes, as a partial requirement to receive the degree of Medical Doctor by Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Passo Fundo/RS, conducted under the supervision Prof. Me. Luiz Artur Rosa Filho and Prof. PhD. Renata dos Santos Rabello. It was developed according to the “Manual de Trabalhos Acadêmicos” of this university and “Regulamento de TC” of UFFS Medical Course, Passo Fundo Campus. This volume is composed of three chapters. The first chapter deals with the research project, developed in the Course of “Trabalho de Curso I”, in the semester 2020/1. The second chapter deals with the report, developed in “Trabalho de Curso II”, in the semester 2020/2, and describes the development of the final volume of the final work, the steps that have been taken and the difficulties encountered during the course. The third chapter deals with the scientific article, developed in the course “Trabalho de Curso III”, which presents the results and the discussion about the study. This is, therefore, a quantitative, observational study of the descriptive ecological type, the objective of which was to analyse the Hospitalizations for Conditions Sensitive to Primary Care of users of the Unified Health System who lived in the area covered by the 6<sup>th</sup> Regional Health Coordination (CRS) of the State of Rio Grande do Sul, in the period from 2010 to 2020.

Keywords: Primary Health Care. Hospitalization. Health Status Indicators. Regional Health Planning.

## LISTA DE SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
CRS/RS	Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul
CSAP	Condições Sensíveis à Atenção Primária
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
e-Gestor AB	e-Gestor Atenção Básica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICSAB	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica
ICSAP	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária
RS	Rio Grande do Sul
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2. DESENVOLVIMENTO</b> .....	12
<b>2.1. PROJETO DE PESQUISA</b> .....	12
2.1.1. Resumo.....	12
2.1.2. Tema .....	13
2.1.3. Problemas .....	13
2.1.4. Hipóteses.....	13
2.1.5. Objetivos.....	14
2.1.5.1. Geral .....	14
2.1.5.2. Específico .....	14
2.1.6. Justificativa.....	14
2.1.7. Referencial teórico .....	15
2.1.7.1. Atenção Primária à Saúde (APS) .....	15
2.1.7.2. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP).....	16
2.1.7.3. Organização da Saúde no Rio Grande do Sul .....	17
2.1.8. Metodologia.....	19
2.1.8.1. Tipo de estudo .....	19
2.1.8.2. Local e período de realização .....	19
2.1.8.3. População e amostragem .....	19
2.1.8.4. Variáveis e instrumentos de coleta de dados .....	20
2.1.8.5. Processamento e análise dos dados .....	21
2.1.8.6. Aspectos éticos.....	21
2.1.8.7. Resultados esperados .....	21
2.1.9. Recursos.....	22
2.1.10. Cronograma.....	22
2.1.11. Referências.....	22
2.1.12. Anexos.....	25
2.1.12.1. Anexo A – Lista Brasileira de ICSAP .....	25
<b>2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA</b> .....	27
2.2.1. Anexo - Normas da Revista Cadernos de Saúde Pública.....	27
<b>3. ARTIGO CIENTÍFICO</b> .....	28
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	41

## 1. INTRODUÇÃO

A Declaração de Alma Ata, em 1978, foi um marco inicial da Atenção Primária como uma estratégia de promoção de saúde e expansão do acesso a todos os cidadãos (DECLARAÇÃO DE ALMA ATA, 1978). No Brasil, esse movimento ganhou força com a criação do Sistema Único de Saúde na Constituição Federal de 1988.

Como uma forma de avaliar o primeiro nível de atenção da estrutura de saúde, as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) foram colocadas como um indicador criado nos Estado Unido, na década de 90 (BILLINGS et al., 1993). Correspondem a um conjunto de problemas de saúde que, na falta de atendimento oportuno e efetivo na Atenção Primária à Saúde (APS), necessitam de hospitalização (NEDEL et al., 2010).

Ter uma atenção primária que de fato funciona como um sistema de primeiro contato do usuário com a rede de saúde, está relacionada com um menor risco de hospitalizações evitáveis. Além disso, a longitudinalidade do cuidado e a assistência integral também estão associadas a uma menor admissão hospitalar (LOENEN et al., 2014).

Seguindo esse modelo, o Ministério da Saúde criou em 2008, a partir da portaria nº 221, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para servir de instrumento a ser utilizado pela atenção hospitalar e pela APS para avaliar as ICASAP no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

O sistema de saúde do Rio Grande do Sul está organizado em 19 Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS), responsáveis pelo acompanhamento, planejamento e gerenciamento das ações e serviços em suas áreas e 30 Regiões de Saúde, estabelecidas a partir das fronteiras dos municípios e das identidades culturais, econômicas e sociais. Servem, portanto, para localizar as principais necessidades da população e auxiliar os gestores na estratégia, planejamento e elaboração de políticas públicas em saúde (SES, 2016).

Em um estudo realizado por Smolski e colaboradores (2020, p.13) sobre a disponibilidade de leitos hospitalares no Rio Grande do Sul, foi verificado que a Região de Saúde Planalto é a que possui o maior número de leitos para cada 10.000 habitantes. Isso se torna um ponto importante a ser observado no trabalho, visto que essa alta quantidade de leitos hospitalares pode demonstrar um alto índice de internações da região.

A 6ª CRS, com sede localizada no município de Passo Fundo, pertence a macrorregião de saúde Norte e possui ao todo 62 municípios divididos em três regiões de saúde (Planalto, Araucárias e Botucaraí) (SES,2020).

O indicador ICSAP é uma das ferramentas mais importantes na avaliação da APS e no planejamento das ações em saúde, contribuindo para orientar os gestores municipais e estaduais na otimização dos recursos aplicados e na qualificação da ESF. Além disso, é pertinente observar as ICSAP nas regiões de saúde pertencentes a 6ª CRS/RS, para que os resultados sirvam para identificar as diferenças entre as regiões e orientar na elaboração de metas e de políticas públicas de prevenção das internações que podem ser evitadas.

Este trabalho tem como objetivo analisar as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária das regiões pertencentes a 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2020.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1. PROJETO DE PESQUISA**

#### **2.1.1. Resumo**

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, do tipo ecológico descritivo, cujo objetivo é analisar as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) de usuários do Sistema Único de Saúde que residem na área da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRS) do Estado do Rio Grande do Sul. A amostra será composta por usuários, de ambos os sexos, residentes nos municípios pertencentes à 6ª CRS do Rio Grande do Sul e que internaram no período de 2010 a 2020. Os dados serão retirados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Serão analisadas as causas de internações de acordo com a Classificação Internacional de Doenças 10ª edição (CID-10), o número total de internação no Rio Grande do Sul, as ICSAP, faixa etária e sexo. Além disso, para o cálculo do coeficiente de ICSAP serão utilizados o número de ICSAP e as estimativas populacionais disponibilizados pelo IBGE e para o cálculo do coeficiente de internação geral serão utilizados o número de internação total e o número de habitantes disponibilizado pelo IBGE. A partir da pesquisa elaborada, os resultados serão disponibilizados para os gestores em saúde da região, contribuindo para a identificação das causas evitáveis de internação e orientando a tomada de

decisão sobre a realocação dos recursos financeiros. Para a população, espera-se que os resultados deste estudo justifique e colabore com a ampliação da cobertura da Estratégia de Saúde da Família na região.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Hospitalização. Indicadores Básicos de Saúde. Regionalização.

### **2.1.2. Tema**

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária de usuários do Sistema Único de Saúde residentes na área de abrangência da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2020.

### **2.1.3. Problemas**

Qual a porcentagem de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária dentre todas as causas de hospitalização da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde?

Qual é a internação mais prevalente dentre as Condições Sensíveis à Atenção Primária?

Houve redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária ao longo do período estudado?

Qual é o sexo mais prevalente nas Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária?

Quais as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária mais prevalentes por faixa etária?

Qual região de saúde apresenta maior Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária proporcional a população?

### **2.1.4. Hipóteses**

Cerca de 25% das internações são por Condições Sensíveis à Atenção Primária;

Doenças cerebrovasculares são as principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária;

O sexo masculino é o que mais interna por Condições Sensíveis à Atenção Primária;

Quanto mais avançada a idade, especialmente acima dos 59 anos, maiores são as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária;

Houve redução de 5% das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária nas regiões da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul ao longo do período estudado;

Dentre as três regiões de saúde da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul, a região do planalto (número 17) é a que apresenta o maior número de ICSAP proporcional.

### **2.1.5. Objetivos**

#### **2.1.5.1. Geral**

Analisar as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária das regiões pertencentes a 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2020.

#### **2.1.5.2. Específico**

Determinar o coeficiente de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária da 6ª Regional de Saúde do Rio Grande do Sul no período de 2010 a 2020;

Estimar a prevalência de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por sexo e faixa etária da 6ª Regional de Saúde do Rio Grande do Sul no período de 2010 a 2020;

Verificar se existe alguma alteração no coeficiente de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no período estudado;

Mapear as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul, ao longo do período estudado;

Identificar as causas mais prevalentes de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária nas regiões da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul.

#### **2.1.6. Justificativa**

O sistema de saúde público exige, cada vez mais, a otimização e o bom uso dos recursos financeiros, devendo procurar maneiras para reduzir os gastos com causas que podem ser evitadas ou minimizadas. Nesse cenário, a Estratégia de

Saúde da Família figura-se como sendo de extrema importância para que alguns agravos de saúde sejam prevenidos ou resolvidos na Atenção Primária à Saúde, evitando que a doença em curso tenha um mau prognóstico e necessite de internação.

O indicador ICSAP é uma ótima ferramenta para que os gestores em saúde verifiquem a qualidade e a resolutividade da Atenção Primária em seu território de abrangência. Nesse sentido, este trabalho visa justamente observar o cenário da APS nas regiões da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul (CRS/RS), para que os seus resultados sirvam como fonte para auxiliar os gestores na otimização dos recursos em saúde e qualificação da ESF.

Além disso, após a finalização deste trabalho, será possível saber quais as doenças que mais causam internação na área de abrangência da 6ª CRS/RS e que necessitam de uma intervenção com a criação de alguma política pública para reduzir a sua incidência. Somado a isso, será possível observar as diferenças entre as regiões de saúde de abrangência da 6ª CRS/RS e orientar a gestão estadual na elaboração de metas para o próximo Plano Estadual de Saúde.

### **2.1.7. Referencial teórico**

#### **2.1.7.1. Atenção Primária à Saúde (APS)**

Em 1920, o governo do Reino Unido formulou um documento chamado de Relatório Dawson como uma forma de organizar os sistemas de saúde do País. Nele foi criado os centros de saúde primários que deveriam resolver a maior parte dos problemas de saúde da população e funcionar como porta de entrada do sistema (MINISTRY OF HEALTH, 1920).

Em 1978, na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde realizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), foi discutida a necessidade urgente de ação de todos os governos para promover a saúde de todos os povos do mundo. Nesse encontro, foi formulada a Declaração de Alma Ata que define a Atenção Primária à Saúde (APS) como principal estratégia para expansão da cobertura dos sistemas de saúde (DECLARAÇÃO DE ALMA ATA, 1978).

No Brasil, durante a década de 80, período ditatorial militar e com grande instabilidade econômica, diversas políticas foram criadas. Em 1981, o Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde (PREVSAÚDE), visava reordenar o modelo dos serviços de saúde e adequá-lo às necessidades da população (PREVSAÚDE,

1981). Em seguida foi criada as Ações Integradas de Saúde (AIS) que durou de 1983 a 1986 e logo foi substituída pelo Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS) que permaneceu de 1987 a 1990 (MATOS et al., 2013).

Ainda na década de 80, o Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado e aprovado pela Constituição Federal de 1988. Ela descreve que as ações e serviços de saúde, executadas pelo SUS, são organizadas de modo hierarquizado em níveis de complexidade crescente, sendo eles a Atenção Primária, Atenção Secundária e Atenção Terciária (OPAS, 2018). Vale destacar que, por mais que a Atenção Primária seja o primeiro nível da hierarquização do sistema de saúde, isso não significa que as atividades desenvolvidas por ela sejam menos importantes.

Para que a Atenção Básica exerça a sua função no sistema de saúde, é preciso que, além das atividades de promoção e prevenção, sejam adotadas também um atendimento efetivo às demandas da população e um encaminhamento conforme necessidade, além de cuidar da reabilitação dos casos (KUSCHNIR et al., 2009).

Ter uma atenção primária que de fato funciona como um sistema de primeiro contato do usuário com a rede de saúde, está relacionada com um menor risco de hospitalizações. Além disso, a longitudinalidade do cuidado e a assistência integral também estão associadas a uma menor admissão hospitalar (LOENEN et al., 2014)

#### **2.1.7.2. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP)**

Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) correspondem a um conjunto de problemas de saúde que, na falta de atendimento oportuno e efetivo na Atenção Primária à Saúde (APS), necessitam de hospitalização (NEDEL et al., 2010). Para avaliar esse nível de atenção, as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) foram colocadas como um indicador criado nos Estado Unido, na década de 90 (BILLINGS et al., 1993).

A Lei 8080/90, assegura que é de competência da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, definir, em cada instância, mecanismos de avaliação dos serviços de saúde, bem como estabelecer padrões de qualidade e parâmetros de custos que caracterizam a assistência à saúde (BRASIL, 1990).

Como uma forma de avaliar as ICSAP no Brasil, o Ministério da Saúde criou em 2008, através da portaria nº 221, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ANEXO A). A partir de então, esse instrumento passou

a ser utilizado tanto pela APS como pela atenção hospitalar e permitiu fazer a avaliação a nível Nacional, Estadual e Municipal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

O Rio Grande do Sul, apesar de apresentar a menor cobertura de APS da região sul do Brasil, é o Estado também com a menor proporção de ICSAP. Para melhorar a baixa cobertura, foi inserido, desde 2013, cerca de 1200 médicos do Programa Mais Médicos para o Brasil (SES, 2016).

Em 2019 o Rio Grande do Sul apresentou uma proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica (ICSAB) de 26,27%, sendo 83.529 ICSAB e 318.021 o número de internações totais. A 6ª Coordenadoria Regional de Saúde apresentou uma taxa de ICSAB menor que a do estado, correspondendo a 25,41% (DGTI/SES, 2020)

Para verificar a qualidade do sistema de saúde, a análise da evolução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária figura-se como um bom indicador, especialmente na APS. Por meio dele é possível observar o impacto de medidas implementadas na Estratégia de Saúde da Família ou de ação específicas que necessitaram um aumento do financiamento (MARIMOTO; COSTA, 2017).

Apesar de todos os benefícios do indicador ICSAP no monitoramento da qualidade da APS e o seu acesso pela população, algumas ressalvas se tornam limitações do seu uso. O uso exclusivo desse indicador como critério de avaliação pode distorcer os resultados, visto que as taxas de ICSAP sofrem interferências de fatos biossocioeconômicos (SOUSA, 2018).

Cabe aos gestores municipais e estaduais compreender as causas de ICSAP nos seus territórios e agir por meio de ações técnicas e políticas para organizar e melhorar a APS, visando o pleno desenvolvimentos dos seus atributos e a redução da ocorrência de internações que podem ser prevenidas (FERREIRA et al, 2014).

Utilizar o indicador ICSAP em conjunto com outros dados, serve para monitorar, avaliar e indicar a qualidade dos serviços prestados pelas redes de saúde. Ele serve portanto como um aliado para consolidação de um SUS de qualidade e que ofereça ações integrais, regionais e universais, conforme os seus princípios designados (ALBUQUERQUE, 2014).

### **2.1.7.3. Organização da Saúde no Rio Grande do Sul**

Para organizar o sistema de saúde do Estado e auxiliar os gestores nas estratégias e planejamentos em saúde, foi criado o Plano Estadual de Saúde (PES)

cujas metas e diretrizes apresentadas permanecem em validade por quatro anos (SES, 2016). Ele serve para localizar as principais necessidades da população e, a partir disso, elaborar políticas públicas para o quadriênio do Plano (SES, 2020).

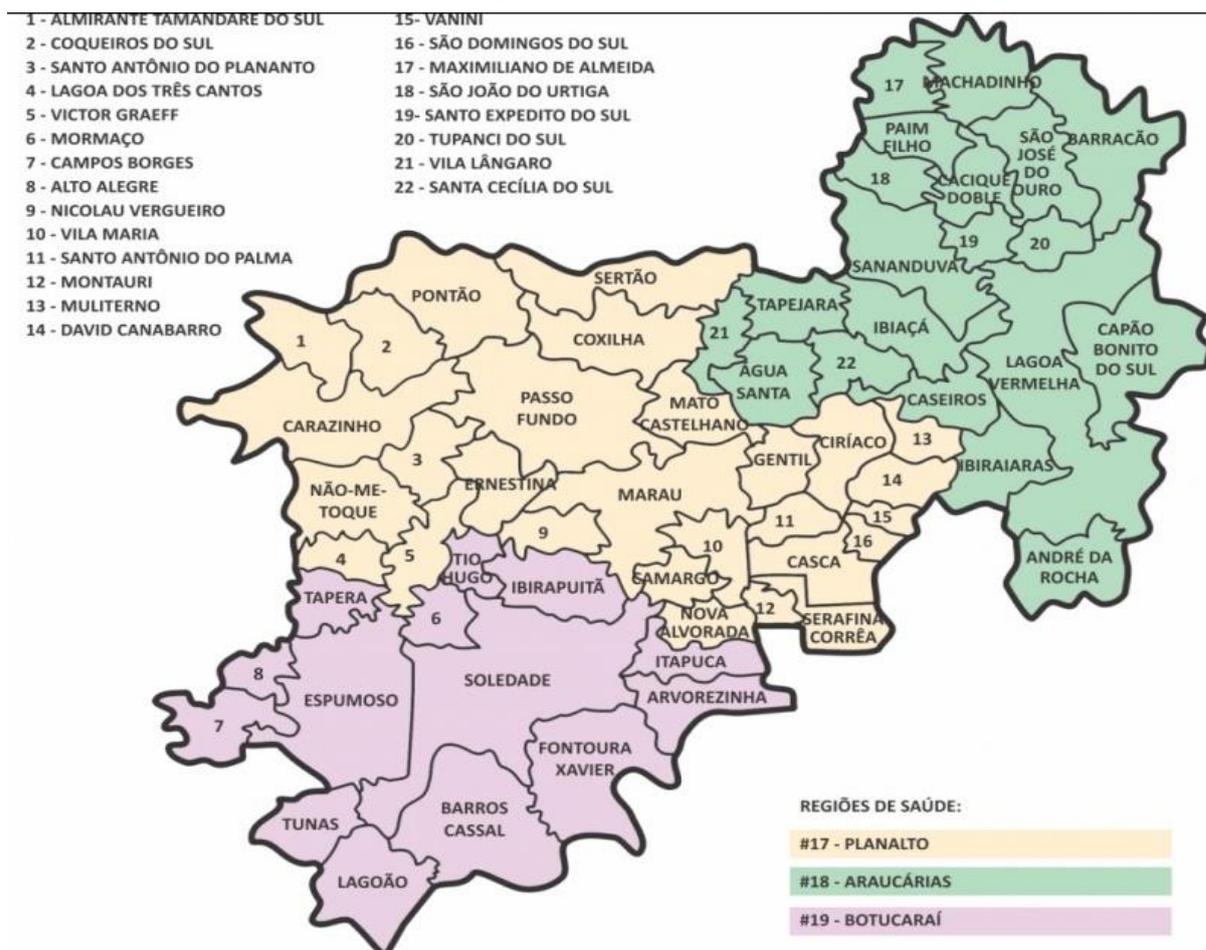
No Rio Grande do Sul, foram criadas 30 Regiões de Saúde e 19 Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) com o objetivo de garantir o processo de regionalização do sistema de saúde e facilitar o repasse dos recursos financeiros para os municípios (SES, 2016).

As Regiões de Saúde foram estabelecidas a partir das fronteiras dos municípios e das identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e transportes que lhes são comuns. Dessa forma, 30 Regiões de Saúde foram criadas para servir de base no planejamento em saúde do Governo Estadual e estabelecer ações e serviços ofertados à população em cada localidade (SES, 2016).

Às Coordenadorias Regionais de Saúde cabe apoiar as Regiões de Saúde e acompanhá-las no planejamento e gerenciamento das ações e serviços em suas áreas de responsabilidade. Agrupando as CRS, formam-se as sete Macrorregiões de Saúde que possui objetivo de organizar as ações de proteção, diagnóstico e atendimento hospitalar e ambulatorial (SES, 2016).

A 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul pertence a macrorregião de saúde Norte e é composta pela Região do Planalto (R17), Região das Araucárias (R18) e pela Região do Botucaraí (R19). Possui 62 município (FIGURA 2) em sua área de abrangência, sendo a sede localizada no município de Passo Fundo (SES, 2020).

**Figura 2:** Mapa da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul.



Fonte: CRS/SES/RS, 2020.

## 2.1.8. Metodologia

### 2.1.8.1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, observacional, do tipo ecológico descritivo.

### 2.1.8.2. Local e período de realização

O estudo será realizado na cidade de Passo Fundo - RS, junto ao Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, no período de novembro de 2020 a agosto de 2021.

### 2.1.8.3. População e amostragem

A população do estudo será composta por usuários do Sistema Único de Saúde, de ambos os sexos e todas as idades, residentes nas regiões de saúde 17

(Planalto), 18 (Araucárias) e 19 (Botucaraí) da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul e que internaram no período de 2010 a 2020.

A amostra incluirá todos os usuários informados na população, tratando-se portanto de um censo.

#### 2.1.8.4. Variáveis e instrumentos de coleta de dados

Os dados serão obtidos através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) que encontra-se integrado ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Serão coletados os dados referentes ao sexo, faixa etária, número de internações de acordo com o local de residência e grupos da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

Será coletada a cobertura da Estratégia de Saúde da Família, utilizando os dados disponibilizados pelo sistema e-Gestor Atenção Básica (e-Gestor AB) de forma gratuita e online. Será analisada a média da cobertura da ESF referente ao ano de 2010 e ao ano de 2020, das três regiões de saúde.

Para o cálculo do coeficiente de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária serão utilizados o número de internações do SIH/SUS e as estimativas populacionais disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os grupos da CID-10 que serão analisados estão integrados a Lista Brasileira de ICSAP e estão descritas na tabela a seguir:

**Quadro 1:** Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária.

<b>Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>CID 10</b>
1	Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	A33 a A37, B26, B06, B05, A95, B16, G00.0, A17.0, A19, A15.0 a A15.9, A16.0 a A16.9, A17.1 a A17.9, A18, I00 a I02, A51 a A53, B50 a B54, B77
2	Gastroenterites infecciosas e complicações	E86, A00 a A09
3	Anemia	D50
4	Deficiências nutricionais	E40 a E46, E50 a E64
5	Infecções de ouvido, nariz e garganta	H66, J00 a J03, J06, J31
6	Pneumonias bacterianas	J13, J14, J15.3, J15.4, J15.8, J15.9, J18.1
7	Asma	J45, J46
8	Doenças pulmonares	J20, J21, J40 a J44, J47
9	Hipertensão	I10, I11

10	Angina	I20
11	Insuficiência cardíaca	I50, J81
12	Doenças cerebrovasculares	I63 a I67, I69, G45, G46
13	Diabetes Melitus	E10.0 a E10.9, E11.0 a E11.9, E12.0 a E12.9, E13.0 a E13.9; E14.0 a E14.9
14	Epilepsias	G40, G41
15	Infecção no rim e trato urinário	N10 a N12, N30, N34, N39.0
16	Infecção da pele e tecido subcutâneo	A46, L01 a L04, L08
17	Doença inflamatória órgãos pélvicos feminino	N70 a N73, N75, N76
18	Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0 a K92.2
19	Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	O23, A50, P35.0

**Fonte:** Adaptado da Portaria SAS/MS nº 221, 2008.

#### **2.1.8.5. Processamento e análise dos dados**

Os dados serão tabulados em planilha eletrônica, diretamente do SIH/SUS, com os dados referentes ao sexo, faixa etária, número de internações e grupos da CID-10. A análise será realizada no programa LibreOffice Calc, distribuição livre.

Para calcular os coeficientes de Internação por Condições Sensíveis e não sensíveis à Atenção Primária, o número de internação será dividido pelo número de habitantes e multiplicado por mil.

Serão elaboradas tabelas e gráficos para a analisar as causas mais prevalentes de internação e para interpretação dos demais dados.

Para mapear os dados será utilizado o programa TerraView versão 4.2.2, Software de distribuição livre.

#### **2.1.8.6. Aspectos éticos**

Por se tratar de informações de domínio público, sem qualquer identificação dos indivíduos, encontrando-se disponíveis de forma on-line no site do DATASUS e sem restrição de acesso aos cidadãos em geral, não há necessidade de submeter esse trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), de acordo com as recomendações da Resolução nº 510/2016 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

#### **2.1.8.7. Resultados esperados**

A partir da pesquisa elaborada, os resultados serão disponibilizados para os gestores em saúde da região, contribuindo para a identificação das causas evitáveis

de internação e orientando a tomada de decisão sobre a realocação dos recursos financeiros.

Para a população, espera-se que os resultados deste estudo justifique e colabore com a ampliação da cobertura da Estratégia de Saúde da Família na região.

Os resultados serão divulgados para a comunidade acadêmica e profissional, por meio da apresentação em eventos científicos e publicações.

### 2.1.9. Recursos

Por se tratar de dados que serão obtidos e analisados de forma virtual, não há necessidade de alocar recursos financeiros na sua execução. Caso necessário, os custos serão arcados pelo acadêmico.

### 2.1.10. Cronograma

Atividades 2020 - 2021	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.
<b>Etapa 1</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Etapa 2</b>		X	X	X						
<b>Etapa 3</b>					X	X	X			
<b>Etapa 4</b>								X	X	X

**Etapa 1:** Revisão de literatura; **Etapa 2:** Coleta de dados; **Etapa 3:** Processamento e análise dos dados; **Etapa 4:** Redação e divulgação dos resultados.

### 2.1.11. Referências

ALBUQUERQUE, Maria Gláucia Alves. **Análise das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no município de São Luís nos anos de 2002 e 2012.** 2014. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. 2014. Disponível em: <<https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/1229>>. Acesso em: 22 ago. 2020.

BILLINGS J. et al. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Aff (Millwood)*. 1993;12(1):162-73. DOI:10.1377/hlthaff.12.1.162

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 1 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 8080. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União 19 set 1990.

COIMBRA, David. **Hoje eu venci o câncer**. 2. ed. Porto Alegre, RS: L&PM, 2018. p. 204

DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA. In: OMS; Unicef. Primeira Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde; 1978 Set. 6-12; Alma-Ata (URSS). Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao\\_alma\\_ata.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_alma_ata.pdf). Acesso em: 9 agosto 2020.

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (RS). Secretaria Estadual de Saúde. Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica. In: **Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica**. [S. l.], 21 ago. 2020. Disponível em: [http://bipublico.saude.rs.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=publico.qvw&host=QVSbari&anonymous=true&Sheet=SH\\_AtencaoBasica](http://bipublico.saude.rs.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=publico.qvw&host=QVSbari&anonymous=true&Sheet=SH_AtencaoBasica). Acesso em: 22 ago. 2020.

FERREIRA, Janise Braga Barros et al . 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, Mar. 2014. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222014000100045&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222014000100045&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 22 de agosto de 2020.

LOENEN, Tessa van et al. Organizational aspects of primary care related to avoidable hospitalization: a systematic review, *Family Practice*, Volume 31, Issue 5, October 2014, Pages 502–516.

MATOS, Izabella Barison; DALPIAZ, Luiza Helena. POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE NO BRASIL: Elementos da trajetória para construção do Sistema Único de Saúde. **Políticas Públicas de Saúde no Brasil**, [s. l.], 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Portaria nº221, de 17 de abril de 2008. Publica a lista brasileira de internações por condições sensíveis à atenção primária. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 abril 2008. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-221.htm>. Acesso em: 22 jul. 2020.

MINISTRY OF HEALTH. CONSULTATIVE COUNCIL ON MEDICAL AND ALLIED SERVICES. Interim report on the future provision of medical and allied services. London, 1920. Disponível em: <http://www.sochealth.co.uk/history/Dawson.htm>. Acesso em: 15 fev. 2016.

MORIMOTO, Tissiani; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 22, n. 3, p. 891-900, Mar. 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232017002300891&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002300891&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 22 Ago. 2020.

NEDEL, Fúlvio Borges et al. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 61-75, mar. 2010. Disponível em: <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742010000100008&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742010000100008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 22 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Relatório 30 anos de SUS, que SUS para 2030? Brasília : OPAS; 2018.

PROGRAMA NACIONAL DE SERVIÇOS BÁSICOS DE SAÚDE (PREVSAÚDE). **Rev. Bras. Enferm.** , Brasília, v. 34, n. 1, pág. 1-2, 1981. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71671981000100001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71671981000100001&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 09 de agosto de 2020.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Assessoria Técnica de Planejamento (ASSTEPLAN). Mapa das Regiões de Saúde, 2014. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201703/28155717-mapa-das-regioes-de-saude.pdf>>. Acesso em: 15 de ago. de 2020.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Coordenadorias Regionais de Saúde. Mapa da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde, 2020. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/6-crs-passo-fundo>>. Acesso em: 19 de ago. de 2020.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Plano Estadual de Saúde: 2016/2019. Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão (Org.) Porto Alegre, 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Plano Estadual de Saúde: 2020/2023 Preliminar. Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão (GT PM&A – SES/RS) Porto Alegre, 2020.

SMOLSKI, Felipe Micail da Silva et al. Disponibilidade de leitos hospitalares e ventilação mecânica no Rio Grande do Sul: desafios no enfrentamento da COVID-19, 2020.

SOUSA, F. A. C. G. DE; SILVA, L. A. L. DA. Limitações da Utilização das Taxas de ISAPS Como Indicador do Acesso e da Qualidade da Atenção Primária no Brasil. **Revista Internacional de Debates da Administração & Públicas - RIDAP**, v. 3, n. 1, p. 140-154, 1 nov. 2018.

## 2.1.12. Anexos

### 2.1.12.1. Anexo A – Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária

GRUPO	DIAGNÓSTICOS	CID 10
<b>1</b>	<b>Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis</b>	
1,1	Coqueluche	A37
1,2	Difteria	A36
1,3	Tétano	A33 a A35
1,4	Parotidite	B26
1,5	Rubéola	B06
1,6	Sarampo	B05
1,7	Febre Amarela	A95
1,8	Hepatite B	B16
1,9	Meningite por <i>Haemophilus</i>	G00.0
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	Ascariase	B77
<b>2</b>	<b>Gastroenterites Infecciosas e complicações</b>	
2,1	Desidratação	E86
2,2	Gastroenterites	A00 a A09
<b>3</b>	<b>Anemia</b>	
3,1	Anemia por deficiência de ferro	D50
<b>4</b>	<b>Deficiências Nutricionais</b>	
4,1	Kwashiokor e outras formas de desnutrição protéico calórica	E40 a E46
4,2	Outras deficiências nutricionais	E50 a E64
<b>5</b>	<b>Infecções de ouvido, nariz e garganta</b>	
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
<b>6</b>	<b>Pneumonias bacterianas</b>	
6,1	Pneumonia Pneumocócica	J13
6,2	Pneumonia por <i>Haemophilus influenzae</i>	J14
6,3	Pneumonia por <i>Streptococcus</i>	J15.3, J15.4
6,4	Pneumonia bacteriana NE	J15.8, J15.9
6,5	Pneumonia lobar NE	J18.1
<b>7</b>	<b>Asma</b>	
7,1	Asma	J45, J46
<b>8</b>	<b>Doenças pulmonares</b>	

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
<b>9</b>	<b>Hipertensão</b>	
9,1	Hipertensão essencial	I10
9,2	Doença cardíaca hipertensiva	I11
<b>10</b>	<b>Angina</b>	
10,1	Angina <i>pectoris</i>	I20
<b>11</b>	<b>Insuficiência Cardíaca</b>	
11,1	Insuficiência Cardíaca	I50
11,3	Edema agudo de pulmão	J81
<b>12</b>	<b>Doenças Cerebrovasculares</b>	
12,1	Doenças Cerebrovasculares	I63 a I67; I69, G45 a G46
<b>13</b>	<b>Diabetes melitus</b>	
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
<b>14</b>	<b>Epilepsias</b>	
14,1	Epilepsias	G40, G41
<b>15</b>	<b>Infecção no Rim e Trato Urinário</b>	
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
<b>16</b>	<b>Infecção da pele e tecido subcutâneo</b>	
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
<b>17</b>	<b>Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos</b>	
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
<b>18</b>	<b>Úlcera gastrointestinal</b>	

18,1	Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
<b>19</b>	<b>Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto</b>	
19,1	Infecção no Trato Urinário na gravidez	O23
19,2	Sífilis congênita	A50
19,3	Síndrome da Rubéola Congênita	P35.0

Fonte: Portaria SAS/MS nº 221, 2008.

## 2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA

O projeto de pesquisa foi desenvolvido no Componente Curricular Trabalho de Curso I, no primeiro semestre letivo de 2020, sob orientação do Prof. Me. Luiz Artur Rosa Filho e coorientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Renata dos Santos Rabello. Tendo em vista a Resolução nº 510/2016 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que, por se tratar de dados secundários de domínio público, não houve necessidade de submeter este projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e, portanto, a coleta de dados pôde ser feita logo após o início do componente curricular Trabalho de Curso II.

Os dados foram coletados do site do DATASUS em janeiro de 2021 pelo acadêmico. Inicialmente selecionou-se as variáveis de interesse e fez-se o download de cerca de 25 tabelas com as informações necessárias para a pesquisa. Depois, agrupou-se essas tabelas em uma única planilha para facilitar o manuseio dos dados.

Em abril de 2021, no componente curricular Trabalho de Curso III, iniciou-se a escrita do artigo científico, seguindo os moldes da Revista Cadernos de Saúde Pública (CSP) da Fundação Oswaldo Cruz.

Devido a quantidade de variáveis e as limitações de caracteres exigidas pela revista, optou-se por não realizar a análise espacial neste momento e fazê-la agrupada em outro artigo que será escrito posteriormente. Sendo assim, os objetivos, hipóteses e problemas dependentes dessa análise não constarão no primeiro artigo, nem neste volume final.

Por conseguinte, no mês de junho de 2021, sintetizou-se o material produzido neste volume final, composto pelo projeto de pesquisa, relatório de atividades e artigo científico.

### 2.2.1. Anexo – Links com as Normas da Revista Cadernos de Saúde Pública

Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/submissao/instrucao-para-autores>

Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/submissao/passo-a-passo>

### 3. ARTIGO CIENTÍFICO

#### **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em uma Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul**

João Gustavo Pereira Fernandes<sup>1</sup>

Dra. Renata dos Santos Rabello<sup>2</sup>

Me. Luiz Artur Rosa Filho<sup>2</sup>

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Passo Fundo/RS

2. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Passo Fundo/RS

**Resumo:** As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) correspondem a um conjunto de problemas de saúde que, na falta de atendimento oportuno e efetivo na Atenção Primária à Saúde (APS), resultam em hospitalização. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar as ICSAP das regiões pertencentes a 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2020. Trata-se de um estudo ecológico em que se obteve informações relacionadas às ICSAP, internações totais, sexo, faixa etária, região de saúde e cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF). As informações foram extraídas do Sistema de Informações Hospitalares, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e do sistema e-Gestor AB. Ocorreram 562.262 internações, 29,3% destas eram sensíveis à Atenção Primária. O coeficiente de ICSAP para o período foi de 23,1/1.000 habitantes. As doenças que mais causaram ICSAP foram pneumonias bacterianas (23,0%), angina (13,3%), e doenças pulmonares (10,2%). As crianças e os idosos foram acometidos mais por pneumonias bacterianas, enquanto os adultos jovens, por infecção no rim e trato urinário. A região de saúde do Botucaraí foi a que apresentou pior cenário, dentre as três analisadas, entretanto, é a que tem maior cobertura da ESF. O fato das pneumonias bacterianas compor o grupo de ICSAP mais prevalente, pode estar relacionado com o clima subtropical e o inverno rigoroso do estado. Sendo assim, para atingir uma redução nas ICSAP, faz-se necessário a criação de estratégias para o fortalecimento e ampliação da APS, para que os pacientes sejam atendidos em um momento oportuno, evitando a sua hospitalização.

**Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde. Hospitalização. Indicadores Básicos de Saúde. Regionalização.

## **Introdução**

A Declaração de Alma Ata, em 1978, foi um marco inicial da Atenção Primária como uma estratégia de promoção de saúde e expansão do acesso a todos os cidadãos<sup>1</sup>. No Brasil, esse movimento ganhou força com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) na Constituição Federal de 1988.

Como uma forma de avaliar o primeiro nível de atenção da estrutura de saúde, as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) foram colocadas como um indicador criado nos Estados Unidos, na década de 90<sup>2</sup>. Correspondem a um conjunto de problemas de saúde que, na falta de atendimento oportuno e efetivo na Atenção Primária à Saúde (APS), necessitam de hospitalização<sup>3</sup>.

Ter uma atenção primária como um sistema resolutivo de primeiro contato do usuário com a rede de saúde, está relacionada com um menor risco de hospitalizações evitáveis. Além disso, a longitudinalidade do cuidado e a assistência integral também estão associadas a uma menor admissão hospitalar<sup>4</sup>.

Seguindo esse modelo, o Ministério da Saúde criou em 2008, a partir da portaria nº 221, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para servir de instrumento a ser utilizado pela atenção hospitalar e pela APS para avaliar as ICASAP no Brasil<sup>5</sup>.

No Rio Grande do Sul, o sistema de saúde está organizado em 19 Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS), responsáveis pelo acompanhamento, planejamento e gerenciamento das ações e serviços em suas áreas e 30 Regiões de Saúde, estabelecidas a partir das fronteiras dos municípios e das identidades culturais, econômicas e sociais. Servem, portanto, para localizar as principais necessidades da população e auxiliar os gestores na estratégia, planejamento e elaboração de políticas públicas em saúde<sup>6</sup>.

A 6ª CRS do Estado do Rio Grande do Sul pertence a macrorregião de saúde Norte e é composta pela Região do Planalto (R17), Região das Araucárias (R18) e pela Região do Botucaraí (R19). Possui 62 municípios em sua área de abrangência, sendo a sede localizada no município de Passo Fundo<sup>7</sup>.

O indicador ICSAP é uma das ferramentas mais importantes na avaliação da APS e no planejamento das ações em saúde, contribuindo para orientar os gestores municipais e estaduais na otimização dos recursos aplicados e na qualificação da ESF. Além disso, é pertinente observar as ICSAP nas regiões de saúde pertencentes a 6ª CRS/RS, para que os resultados sirvam para identificar as diferenças entre as regiões e orientar na elaboração de metas e de políticas públicas de prevenção das internações que podem ser evitadas.

O objetivo deste estudo foi analisar as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária das regiões pertencentes a 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2020.

### **Material e Método**

Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, observacional, do tipo ecológico descritivo. A população do estudo foi composta por usuários do Sistema Único de Saúde, de ambos os sexos e todas as idades, residentes nas regiões de saúde 17 (Planalto), 18 (Araucárias) e 19 (Botucaraí) da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRS) do Rio Grande do Sul e que internaram no período de 2010 a 2020.

Em 2010, a 6ª CRS do Rio Grande do Sul apresentava população estimada de 641.208 habitantes, sendo a região 17 composta por 28 municípios e 390.009 habitantes, a região 18 com 20 municípios e 131.073 habitantes e a região 19 com 14 municípios e 120.126 habitantes.

Os dados sobre as internações foram obtidos através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) que encontra-se integrado ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). As hospitalizações foram classificadas como ICSAP, de acordo com a lista da Portaria nº221/2008<sup>5</sup>, e como Internações por Condições Não Sensíveis à Atenção Primária (ICNSAP).

As informações referentes ao número de habitantes estimado para cada período e para cada região foram extraídos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em relação a cobertura da ESF, utilizou-se os dados disponibilizados pelo sistema e-Gestor Atenção Básica (e-Gestor AB) de forma gratuita e online.

Coletou-se os dados referentes ao sexo, faixa etária, número e ano de internações de acordo com o local de residência e grupos da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Além disso, analisou-se a cobertura da ESF referente aos anos de 2010 a 2020, das três regiões de saúde.

Para o cálculo do coeficiente de ICSAP, utilizou-se o número de ICSAP e as estimativas populacionais disponibilizadas pelo IBGE, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Coeficiente de ICSAP} = \frac{\text{Número de ICSAP}}{\text{Número de habitantes}} \times 1.000$$

Os grupos da CID-10 analisados estão integrados a Lista Brasileira de ICSAP<sup>5</sup>. São eles: Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis (A33-A37, B26, B06, B05, A95, B16, G00.0, A17.0, A19, A15.0-A15.9, A16.0-A16.9, A17.1-A17.9, A18, I00-I02, A51-A53, B50-B54, B77); Gastroenterites infecciosas e complicações (E86, A00-A09); Anemia (D50);

Deficiências nutricionais (E40-E46, E50-E64); Infecções de ouvido, nariz e garganta (H66, J00-J03, J06, J31); Pneumonias bacterianas (J13, J14, J15.3, J15.4, J15.8, J15.9, J18.1); Asma (J45, J46); Doenças pulmonares (J20, J21, J40-J44, J47); Hipertensão (I10, I11); Angina (I20); Insuficiência cardíaca (I50, J81); Doenças cerebrovasculares (I63-I67, I69, G45, G46); Diabetes Mellitus (E10.0-E10.9, E11.0-E11.9, E12.0-E12.9, E13.0-E13.9; E14.0-E14.9); Epilepsias (G40, G41); Infecção no rim e trato urinário (N10-N12, N30, N34, N39.0); Infecção da pele e tecido subcutâneo (A46, L01-L04, L08); Doença inflamatória órgãos pélvicos feminino (N70-N73, N75, N76); Úlcera gastrointestinal (K25-K28, K92.0-K92.2); Doenças relacionadas ao pré-natal e parto (O23, A50, P35.0).

Os dados foram tabulados em planilha eletrônica, diretamente do SIH/SUS, com os dados referentes ao sexo, faixa etária, número de internações, região de saúde e grupos da CID-10. A análise se deu no programa LibreOffice Calc, software de distribuição livre. Elaborou-se tabelas e gráfico para analisar as causas mais prevalentes de internação e para interpretação dos demais dados.

Por se tratar de informações de domínio público, sem qualquer identificação dos indivíduos, encontrando-se disponíveis de forma on-line no site do DATASUS e sem restrição de acesso aos cidadãos em geral, não houve necessidade de submeter esse trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), de acordo com a Resolução nº 510/2016 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

## **Resultados**

Entre os anos de 2010 e 2020, ocorreram 562.262 internações nos municípios pertencentes a 6ª CRS do Rio Grande do sul. Desse total, as ICSAP foram responsáveis por 164.979 (29,3%) internações. Proporcionalmente, houve diminuição das ICSAP ao longo da série estudada, 11,1%, quando comparada às Internações por Condições Não Sensíveis à Atenção Primária (ICNSAP).

Em relação ao coeficiente ICSAP de acordo com o ano da internação (tabela 1), observou-se que o ano de 2017 foi o que apresentou a maior taxa (25 internações por mil habitantes), ou seja, o pior cenário do indicador. Na média da série estudada, encontrou-se uma taxa de cerca de 23 ICSAP por mil habitantes.

**Tabela 1:** Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) e Internações por Condições Não Sensíveis à Atenção Primária (ICNSAP), na 6ª CRS do Rio Grande do Sul, 2010 a 2020 (n= 562.262).

		ICSAP	ICNSAP	Total	Coefficiente ICSAP
<b>2010</b>	<b>n</b>	15.841	31.283	47.115	24,7
	<b>%</b>	33,6	66,4	100	
<b>2011</b>	<b>n</b>	14.505	32.357	46.856	23,2
	<b>%</b>	31,0	69,0	100	
<b>2012</b>	<b>n</b>	14.168	32.908	47.067	22,5
	<b>%</b>	30,1	69,9	100	
<b>2013</b>	<b>n</b>	15.579	34.047	49.604	24,7
	<b>%</b>	31,4	68,6	100	
<b>2014</b>	<b>n</b>	15.931	36.210	52.111	24,4
	<b>%</b>	30,6	69,4	100	
<b>2015</b>	<b>n</b>	15.521	38.239	53.715	23,6
	<b>%</b>	28,9	71,1	100	
<b>2016</b>	<b>n</b>	16.043	37.873	53.860	24,3
	<b>%</b>	29,8	70,2	100	
<b>2017</b>	<b>n</b>	16.513	40.366	56.799	25,0
	<b>%</b>	29,1	70,9	100	
<b>2018</b>	<b>n</b>	16.284	40.223	56.457	24,5
	<b>%</b>	28,8	71,2	100	
<b>2019</b>	<b>n</b>	14.931	40.846	55.719	22,5
	<b>%</b>	26,8	73,2	100	
<b>2020</b>	<b>n</b>	9.663	33.349	42.959	14,5
	<b>%</b>	22,5	77,5	100	
<b>Total</b>	<b>n</b>	164.979	397.283	562.262	23,1
	<b>%</b>	29,3	70,7	100	

Fonte: Própria, 2021.

Tendo em vista os grupos de ICSAP em relação ao período estudado (tabela 2), observou-se redução das internações por gastroenterites infecciosas, pneumonias bacterianas, asma, doenças pulmonares e hipertensão. A não redução – estabilidade ou aumento das internações – foram observadas nos demais grupos de ICSAP, se destacando com significativo aumento as internações por doenças cerebrovasculares, infecções da pele e tecido subcutâneo, úlcera gastrointestinal e doenças relacionadas ao pré-natal e parto.

Na tabela 2, o grupo de ICSAP com maior número de internações durante todo o período analisado foi o de pneumonia bacteriana, representando, sozinha, cerca de 23% de todas as ICSAP. Em seguida, foram as internações por angina (13,3%) e doenças pulmonares (10,2%), ocupando, respectivamente, a segunda e terceira posição.

**Tabela 2:** Distribuição (em %) do número de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) por grupo de doenças, na 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul, 2010 a 2020. (n=164.979)

Grupos ICSAP	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Média período
1	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7	0.9	0.6	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7
2	7.2	5.5	6.1	4.9	5.6	5.3	4.9	4.0	4.2	4.2	3.1	5.0
3	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
4	0.8	1.0	1.0	1.0	0.7	0.7	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9
5	1.2	0.9	1.1	1.1	1.4	1.2	1.6	1.9	1.9	1.8	1.9	1.5
6	26.8	26.9	22.9	24.7	22.7	21.9	23.6	22.1	22.0	23.5	15.7	23.0
7	3.6	2.7	2.9	3.0	2.5	2.1	1.8	1.8	2.1	1.8	1.0	2.3
8	11.2	11.3	11.2	11.9	10.9	11.1	10.2	9.9	9.6	8.4	6.1	10.2
9	2.2	2.2	1.9	2.1	2.1	2.3	1.6	1.8	1.6	1.5	1.9	1.9
10	12.0	11.7	13.2	12.6	13.0	13.3	14.4	14.2	14.6	12.8	15.1	13.3
11	7.7	8.6	8.5	8.4	8.3	8.6	8.0	7.9	8.1	8.2	9.9	8.4
12	5.1	5.6	5.7	6.0	6.1	5.7	6.1	6.4	6.0	7.3	9.2	6.3
13	4.5	4.6	4.7	4.8	4.7	5.1	4.2	4.8	4.6	3.8	5.1	4.6
14	1.4	1.5	1.5	1.3	1.1	1.5	1.2	1.3	1.4	1.5	1.9	1.4
15	8.6	8.7	10.5	10.1	11.0	9.8	8.6	8.6	8.7	9.3	10.7	9.5
16	3.1	3.4	2.9	2.8	3.7	4.5	5.4	6.4	6.7	6.3	6.1	4.7
17	0.5	0.7	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.8	0.6
18	3.1	3.6	4.3	4.0	4.3	4.8	5.5	5.3	5.3	6.5	8.9	5.1
19	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.6	0.7	0.5	0.6	0.8	0.4
<b>Total</b>	<b>100</b>											

Fonte: Própria, 2021.

**Legenda dos grupos:** 1.Doenças preveníveis por imunização, 2.Gastroenterites infecciosas, 3.Anemia, 4.Deficiências nutricionais, 5.Infecções de ouvido, nariz e garganta, 6.Pneumonias bacterianas, 7.Asma, 8.Doenças pulmonares, 9.Hipertensão, 10.Angina, 11.Insuficiência cardíaca, 12.Doenças cerebrovasculares, 13.Diabetes mellitus, 14.Epilepsias, 15.Infecção no rim e trato urinário, 16.Infecção da pele e tecido subcutâneo, 17.DIP de órgãos femininos, 18.Úlcera gastrointestinal, 19.Doenças relacionadas ao pré-natal e parto.

Em relação as regiões de saúde da 6ª CRS (tabela 3), observou-se que a região 17 (Planalto) é a que apresenta o maior número bruto de ICSAP. Porém, ao calcular o coeficiente ICSAP, percebeu-se que essa região é a que tem o melhor cenário dentre as três analisadas, sendo a região 19 (Botucaraí) a que mostrou um pior indicador.

Na tabela 3, a região 17 (Planalto) apresentou pior desempenho em 7 grupos de internações, são elas: doenças preveníveis por imunização; infecções de ouvido, nariz e garganta; angina; epilepsias; infecção da pele e tecido subcutâneo; úlcera gastrointestinal; e doenças relacionadas ao pré-natal e parto. Já a região 18 (Araucária) – melhor cenário das três regiões –, apresentou piores indicadores em relação as internações por gastroenterites infecciosas; infecção no rim e trato urinário; e DIP de órgãos femininos. Todos os outros 9 grupos de ICSAP, incluindo pneumonias bacterianas, foram piores na região 19 (Botucaraí).

Nas três regiões de saúde a principal causa de internação foi por pneumonias bacterianas. Já na segunda causa de ICSAP, houve divergência, tendo a região 17 (Planalto) mais internação por angina e as regiões 18 (Araucárias) e 19 (Botucaraí) com as doenças pulmonares em segundo lugar de frequência.

**Tabela 3:** Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) por região de saúde, segundo grupo de doenças, na 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul, 2010 a 2020. (n=158.576)

Grupos ICSAP	Região de Saúde			Coeficiente ICSAP		
	17	18	19	17	18	19
1	835	157	173	2.1	1.2	1.5
2	3.231	3.007	2.173	8.1	22.8	18.4
3	247	54	260	0.6	0.4	2.2
4	694	340	430	1.7	2.6	3.6
5	1.663	417	315	4.2	3.2	2.7
6	20.776	9.167	8.612	51.9	69.5	72.9
7	1.700	818	1.331	4.2	6.2	11.3
8	7.559	4.139	5.397	18.9	31.4	45.7
9	1.499	535	1.185	3.7	4.1	10.0
10	14.691	3.486	3.911	36.7	26.4	33.1
11	7.823	2.610	3.357	19.6	19.8	28.4
12	6.304	1.740	2.232	15.8	13.2	18.9
13	3.985	1.507	2.172	10.0	11.4	18.4
14	1.674	326	323	4.2	2.5	2.7
15	9.401	3.386	2.773	23.5	25.7	23.5
16	5.286	1.443	960	13.2	10.9	8.1
17	563	258	150	1.4	2.0	1.3
18	576	154	130	1.4	1.2	1.1
19	576	17	48	1.4	0.1	0.4
<b>Total</b>	<b>89.083</b>	<b>33.561</b>	<b>35.932</b>	<b>222.6</b>	<b>254.5</b>	<b>304.1</b>

Fonte: Própria, 2021.

**Legenda dos grupos:** 1.Doenças preveníveis por imunização, 2.Gastroenterites infecciosas, 3.Anemia, 4.Deficiências nutricionais, 5.Infecções de ouvido, nariz e garganta, 6.Pneumonias bacterianas, 7.Asma, 8.Doenças pulmonares, 9.Hipertensão, 10.Angina, 11.Insuficiência cardíaca, 12.Doenças cerebrovasculares, 13.Diabetes mellitus, 14.Epilepsias, 15.Infecção no rim e trato urinário, 16.Infecção da pele e tecido subcutâneo, 17.DIP de órgãos femininos, 18.Úlcera gastrointestinal, 19.Doenças relacionadas ao pré-natal e parto.

Se tratando do sexo, o feminino foi o que apresentou maior internação total (53,8%), porém o sexo masculino teve mais ICSAP (50,3%). Além disso, percebeu-se que em ambos os sexos houve aumento das internações totais ao longo dos anos estudados, diferente das ICSAP que apresentaram redução.

Quando analisado a faixa etária em relação aos grupos de ICSAP (tabela 4), percebeu-se que as crianças com menos de 15 anos internaram mais por pneumonias bacterianas, sendo que quanto menor a idade, maior o acometimento por essa doença. Já nos indivíduos de 15 a

39 anos, foi encontrado maior acometimento por infecções no rim e trato urinário. As pneumonias bacterianas foram também a causa principal de internação nas faixas etárias de 40 a 49 anos e 70 anos ou mais. Já os indivíduos de 50 a 69 anos internaram por angina.

Na tabela 4, se observado somente as internações por pneumonias bacterianas, grupo responsável pela maior parte das ICSAP, percebe-se que ela acometeu mais os extremos de idade (crianças e idosos).

**Tabela 4:** Distribuição (em %) do número de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) por faixa etária, na 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul, 2010 a 2020. (n=164.979)

Grupos ICSAP	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	≥ 80
1	1.9	0.5	1.0	1.1	1.3	1.7	2.0	1.3	0.7	0.4	0.2	0.1
2	7.0	15.6	18.5	16.3	10.4	8.4	6.3	5.1	3.4	2.5	2.6	2.7
3	0.3	0.4	0.0	0.2	0.5	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.4	0.6
4	1.8	0.3	0.2	0.7	0.4	0.4	0.7	0.8	0.7	0.7	0.9	1.7
5	4.0	4.7	6.8	5.8	3.7	3.3	2.0	1.5	0.7	0.4	0.2	0.3
6	51.2	50.4	33.7	23.1	13.9	15.7	17.9	17.8	15.4	16.2	20.9	28.9
7	2.3	7.0	9.1	6.3	3.1	2.9	3.3	2.9	1.9	1.5	1.2	0.9
8	13.5	5.7	4.0	2.1	0.7	1.7	2.7	5.8	9.5	12.9	15.1	13.5
9	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.9	1.9	2.2	2.1	1.6	1.4	0.9
10	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.8	4.1	13.7	23.8	24.3	16.9	8.1
11	0.4	0.3	0.3	0.5	0.6	0.8	2.4	4.6	7.1	9.9	13.3	17.1
12	0.0	0.0	0.2	0.2	0.7	1.3	3.3	5.7	7.4	8.2	9.3	8.8
13	0.0	0.2	1.6	5.1	4.0	4.5	6.6	5.7	6.4	6.3	5.1	3.1
14	2.8	4.3	4.4	6.2	3.0	2.8	2.5	1.9	1.0	0.5	0.4	0.3
15	4.4	4.5	8.1	14.1	38.1	30.9	21.4	12.9	7.6	6.0	5.7	7.4
16	1.6	3.1	7.3	12.0	10.3	13.2	10.7	7.9	5.6	3.8	2.2	1.4
17	0.0	0.0	0.0	0.7	2.9	2.9	3.5	1.6	0.4	0.1	0.0	0.1
18	1.7	3.1	4.7	5.4	5.6	7.4	8.4	8.1	6.1	4.4	4.0	4.3
19	7.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>100.0</b>											

Fonte: Própria, 2021.

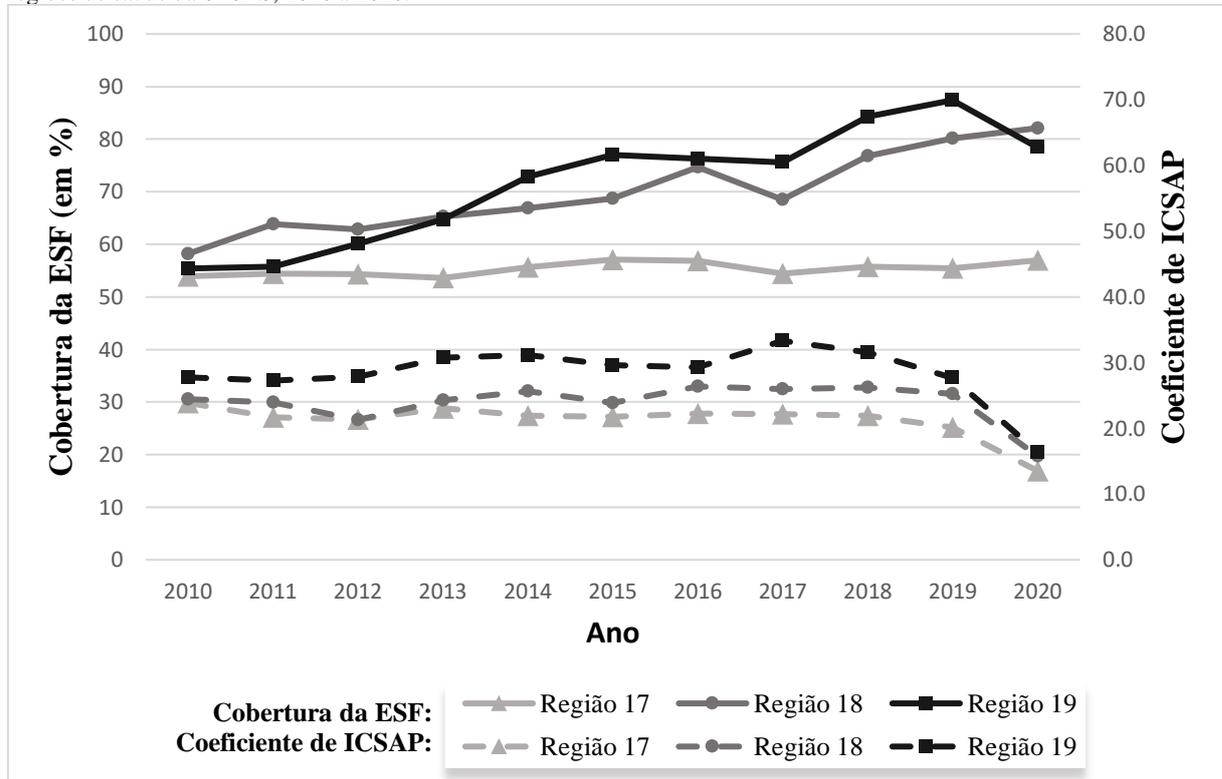
**Legenda dos grupos:** 1.Doenças preveníveis por imunização, 2.Gastroenterites infecciosas, 3.Anemia, 4.Deficiências nutricionais, 5.Infecções de ouvido, nariz e garganta, 6.Pneumonias bacterianas, 7.Asma, 8.Doenças pulmonares, 9.Hipertensão, 10.Angina, 11.Insuficiência cardíaca, 12.Doenças cerebrovasculares, 13.Diabetes mellitus, 14.Epilepsias, 15.Infecção no rim e trato urinário, 16.Infecção da pele e tecido subcutâneo, 17.DIP de órgãos femininos, 18.Úlcera gastrointestinal, 19.Doenças relacionadas ao pré-natal e parto.

Foi analisado ainda a distribuição da faixa etária em relação as internações totais e as ICSAP. Os indivíduos de 10 a 49 anos são os que menos internam por CSAP, proporcionalmente ao número de internações totais. Já as crianças, principalmente de 1 a 4 anos, e os idosos, são os que mais internam por CSAP, sendo que, a partir dos 50 anos, quanto maior a idade, maiores são as ICSAP.

A figura 1 mostra o coeficiente de ICSAP por mil habitantes e a taxa de cobertura da ESF de cada região de saúde estudada. A região 19 foi a que apresentou maior expansão da

cobertura da ESF ao longo do tempo, chegando a quase 90% de cobertura em 2019. A taxa de ICSAP nessa região foi a mais alta em todo o período do estudo, entretanto, percebeu-se uma expressiva queda da taxa a partir do ano de 2017, chegando a praticamente igualar a taxa com as outras duas regiões em 2020.

**Figura 1:** Distribuição da cobertura da ESF e do coeficiente de ICSAP em relação ao ano da internação, de acordo com as regiões de saúde da 6ª CRS, 2010 a 2020.



Fonte: Própria, 2021.

## Discussão

As ICSAP representaram 29,3% de todas as internações na 6ª CRS do Rio Grande do Sul, entre 2010 e 2020. Vale destacar que a Região de Saúde Planalto é a que possui o maior número de leitos hospitalares para cada 10.000 habitantes em todo o Estado<sup>8</sup>, sendo assim, essa alta quantidade de leitos hospitalares pode demonstrar um alto índice de internações da região.

Em um estudo semelhante realizado no estado de Goiás, os autores analisaram os anos de 2005 a 2015 e encontraram uma porcentagem de ICSAP correspondente a 30% das internações<sup>9</sup>. Já em outros estudos realizados nos municípios de Ponta Grossa/PR e São José do Rio Preto/SP e nos estados de Rondônia e Pernambuco, foram encontradas porcentagens menores, 25,8; 18,6; 24,8 e 19,7, respectivamente<sup>10-12,14</sup>. Em um estudo nacional que buscou analisar as ICSAP no Brasil, os pesquisadores acharam um percentual de 28,5 internações sensíveis<sup>13</sup>.

Houve uma redução em 11,1% na porcentagem de ICSAP em relação as internações totais, sendo encontrado em 2010 um percentual de 33,6% e em 2020, 22,5%. Outros pesquisadores também observaram redução nas ICSAP, sendo encontrado uma queda em 0,9%, 2,7%, 2,8% e 7,8% no Pernambuco, Ponta Grossa/PR, Brasil e São Leopoldo/RS, respectivamente<sup>10,12,13,17</sup>.

O ano de 2020 foi o que apresentou menor taxa de internação geral e também de ICSAP. Vale salientar que no ano em questão, o mundo foi atingido pela pandemia da COVID-19, sendo que muitos serviços de saúde suspenderam ou reduziram os atendimentos por outras condições para priorizar os pacientes infectados pelo novo coronavírus. Portanto, os dados referentes a 2020 devem ser interpretados com cautela.

Em relação ao coeficiente de ICSAP, o presente estudo revelou uma taxa de 23,1 internações sensíveis por mil habitantes. Outros autores encontraram valores diferentes. Em Pernambuco, São José do Rio Preto/SP e Ponta Grossa/PR, as taxas encontradas corresponderam a 12,1; 13,6 e 16,1, respectivamente<sup>10,12,14</sup>. Já em Rondônia, os pesquisadores acharam uma taxa de 75,0 internações sensíveis<sup>11</sup>. No estudo que analisou as taxas do Brasil, foi encontrado 14,9 ICSAP/1.000 habitantes<sup>13</sup>.

Levando-se em consideração as causas de ICSAP, o grupo das pneumonias bacterianas se destacaram como a principal enfermidade, correspondendo a 23% das internações sensíveis. Em estudos do Distrito Federal e de Ponta Grossa/PR, as pneumonias também foram as causas mais prevalentes, com 15,5% e 33,7%, respectivamente<sup>10,15</sup>. Entretanto, no estado do Pernambuco e em outros dois estudos, um nacional e outro que verificou as ICSAP no nordeste, os autores encontraram as gastroenterites infecciosas como primeira causa de internação sensível, sendo as pneumonias a segunda (18,7%) e a quinta (7,4%) causa de ICSAP em Pernambuco e no Brasil, respectivamente<sup>12,13,16</sup>. Já em São José do Rio Preto foi encontrado a insuficiência cardíaca (14,8%) como principal motivo de hospitalização e as pneumonias em oitavo lugar (3,7%)<sup>14</sup>.

O fato das pneumonias bacterianas compor o grupo de ICSAP mais prevalente na 6ª CRS/RS pode está relacionado com o clima do estado. O Rio Grande do Sul possui um clima subtropical e temperaturas que apresentam grande variação sazonal ao longo do ano, com médias entre 15 e 18°C. O inverno costuma ser rigoroso, podendo chegar a mínimas de -10°C<sup>18</sup>. Essa condição climática favorece a transmissão de agentes virais e bacterianos que acometem o trato respiratório, dentre elas, o *Streptococcus pneumoniae* – principal causador das pneumonias bacterianas adquiridas na comunidade<sup>19</sup>. Além disso, pode ter relação também com a população mais envelhecida que reside no Rio Grande do Sul.

Observaram-se maior internação total no sexo feminino, porém, as ICSAP foram maiores no sexo masculino. Somado a isso, percebeu-se uma redução das internações totais e por CSAP em ambos os sexos. Ferreira e colaboradores em um estudo conduzido em São José do Rio Preto observaram que as duas categorias de internação foram maiores no sexo feminino, com aumento das hospitalizações entre 2008 e 2010, período analisado<sup>14</sup>.

Os achados brutos das internações foram maiores nos idosos de 70 a 79 anos, porém, quando calculada a razão entre ICSAP e Internações totais, observou-se que nas crianças de 1 a 4 anos e nos idosos de 80 anos ou mais, as ICSAP foram responsáveis por mais de 50% das internações dessas faixas etárias. Essas foram as idades mais acometidas pelas pneumonias bacterianas e talvez isso justifique os altos percentuais de ICSAP. Borges em um estudo conduzido em Ponta Grossa/PR obteve achados semelhantes, com as pneumonias acometendo mais idades menores que cinco anos e maiores que sessenta anos<sup>10</sup>. Nos grupos etários de 15 a 39 anos encontramos como causa principal de internação as infecções no rim e trato urinário. Esse dado foi o mesmo encontrado por Ferreira no estudo de São José do Rio Preto/SP<sup>14</sup>.

A cobertura da ESF teve aumento nas três regiões de saúde da 6ª CRS/RS durante os anos de 2010 a 2020, entretanto, os efeitos dessa expansão só começaram a ser visíveis a partir de 2017 quando as taxas de ICSAP começaram a cair. Estudos mostraram que a redução das ICSAP está diretamente relacionada a um aumento da cobertura da ESF e uma melhoria na infraestrutura e qualificação da equipe de saúde<sup>9,10,13</sup>. Vale ressaltar que os municípios da 6ª CRS/RS tiveram uma expansão tardia da cobertura da ESF, sendo assim, talvez os dados ainda estejam em curso e futuramente observará resultados mais satisfatórios.

Em relação as limitações deste estudo, vale ressaltar que os dados coletados no SIH/SUS são apenas dos indivíduos que tiveram a internação financiadas pelo SUS, excluindo assim as internações por convênios ou particulares. Além disso, como o estudo observou apenas as internações, é possível que um mesmo indivíduo tenha internado mais de uma vez durante esse período de tempo e que por ter um número finito de leitos, algumas condições de saúde podem apresentar mais internações por tenderam a um desfecho mais desfavorável<sup>15</sup>. Ademais, devido a utilização de dados secundários, pode haver possíveis erros na classificação diagnóstica das ICSAP por parte da equipe de saúde no momento da internação do usuário.

Entretanto, a análise das ICSAP possibilita a obtenção de informações importantes para o processo de avaliação e desempenho da APS. Somado a isso, deve-se considerar as características individuais de cada região estudada para que se possa compreender o processo de adoecimento da comunidade em questão e, de forma participativa, buscar melhorias em saúde para a população<sup>14</sup>.

## Conclusão

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul são relativamente elevadas, mas apresentaram significativa redução entre os anos de 2010 a 2020. As pneumonias bacterianas constituíram o grupo de doença mais prevalente e que mais contribuiu para a elevação das ICSAP, podendo ser explicada pelo clima subtropical da região estudada. Homens, idosos e crianças são o perfil que merece maior atenção e direcionamento das políticas de saúde para redução das internações sensíveis, visto que foram os principais na elevação do indicador. Dessa forma, este estudo tem potencial para ser utilizado como guia pela gestão em saúde, visando organizar os serviços prestados e fazer metas estratégicas para reduzir as ICSAP na 6ª CRS/RS.

Levando em consideração que diversas literaturas enfatizam a importância da ESF na redução das ICSAP, faz-se necessário a criação de estratégias para o fortalecimento e ampliação da Atenção Primária em Saúde, bem como no melhoramento e direcionamento das ações para aquelas condições de saúde que são mais prevalentes nas áreas de abrangência das unidades, para que o entendimento das fragilidades auxilie na redução das ICSAP.

Ademais, novos estudos deverão ser realizados futuramente para atualizar a série histórica e verificar possíveis alterações nos resultados encontrados neste trabalho.

## Referências

1. Declaração de Alma-ata. In: OMS; Unicef. Primeira Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde; 1978 Set. 6-12; Alma-Ata (URSS).
2. Billings J, Zeitel L, Lukomnik J, Carey TS, Blank AE, Newman L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Aff.* 1993;12(1):162-73.
3. Nedel FB, Facchini LA, Martín M, Navarro A. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2010; 19( 1 ): 61-75.
4. Loenen T, et al. Organizational aspects of primary care related to avoidable hospitalization: a systematic review, *Family Practice.* 2014; Volume 31, Issue 5, Pages 502–516.
5. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

6. Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual de Saúde. Plano Estadual de Saúde: 2016/2019. Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão (Org.) Porto Alegre, 2016.
7. Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual de Saúde. Plano Estadual de Saúde: 2020/2023 Preliminar. Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão (GT PM&A – SES/RS) Porto Alegre, 2020.
8. Smolski FMS, et al. Disponibilidade de leitos hospitalares e ventilação mecânica no Rio Grande do Sul: desafios no enfrentamento da COVID-19, 2020.
9. Maia LG, Silva LA, Guimarães RA, Pelazza BB, Pereira ACS, Rezende WL, et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: um estudo ecológico. *Rev Saude Publica*. 2019;53:2.
10. Borges PKO, Schawb PM, Blanski CR, Floriano LSM, Lopes BG, Muller EV. Internações sensíveis à atenção primária e à atenção na rede de atenção à saúde. *Rev da Rede de Enfermagem do Nordeste*. 2016; 17(5), 668.
11. Santos BVD, Lima DS, Fontes CJF. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016. *Epidemiol. Serv. Saúde: Revista do Sistema Unico de Saude do Brasil*. 2019; 28(1), e2017497.
12. Mendonça SS, Albuquerque EC. Perfil das internações por condições sensíveis à atenção primária em Pernambuco, 2008 a 2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2014; 23( 3 ): 463-474.
13. Alfradique ME, 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). *Cadernos de Saúde Pública*. 2009; v. 25, n. 6, pp. 1337-1349.
14. Ferreira JBB, Borges MJG, Santos LL, Forster AC. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em uma região de saúde paulista, 2008 a 2010. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2014; 23(1), 45–56.
15. Pinto LF, et al. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) no Distrito Federal: comparação com outras capitais brasileiras no período de 2009 a 2018. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019, v. 24, n. 6, pp. 2105-2114.

16. Gonçalves RF, de Sousa IMC, Tanaka OY, Dos Santos CR, Brito-Silva K, Santos LX, Bezerra AFB. O programa mais médicos, a infraestrutura das unidades básicas de saúde e o índice de desenvolvimento humano municipal. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2016; 21(9), 2815–2824.
17. Morimoto T, da Costa JSD. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e estratégia saúde da família: Uma análise de tendência. *Ciencia e Saude Coletiva*. 2017; 22(3), 891–900.
18. Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul. Clima, temperatura e precipitação. 2020; 5ª ed. Disponível em: <https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/clima-temperatura-e-precipitacao>
19. Corrêa RA, et al. Recommendations for the management of community acquired pneumonia. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2018, v. 44, n. 05, pp. 405-423.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Finalizo mais um etapa da minha formação médica e o sentimento que fica é de gratidão por todos os momentos que me trouxeram até aqui e, também, o desejo de novos desafios em atividades futuras.

Agradeço imensamente aos professores dos Componentes Curriculares Trabalho de Curso I, II e III, Dr<sup>a</sup>. Ivana Loraine Lindemann, Dr. Gustavo Olszanski Acrani, Dr<sup>a</sup>. Renata dos Santos Rabello e Dr<sup>a</sup>. Shana Ginar da Silva que sempre conduziram as atividades com maestria e me auxiliaram na confecção deste volume.

Agradeço aos professores que comporam a minha banca examinadora e me avaliaram na apresentação do meu artigo, prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vanderleia Laodete Pulga e prof. Me. Julio Augusto de Souza Mota.

João Gustavo Pereira Fernandes

Passo Fundo, 15 de julho de 2021