



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL
SAÚDE PÚBLICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS**



"Mestrado em Saúde Pública Baseada em Evidências" da Universidade Federal de Pelotas e
"Master Course in Evidence-based Public Health", Federal University of Pelotas, Brazil.

**INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NO
MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS-SC, DE 2001 A 2011.**

Vinicius Paim Brasil

Professor Dr. Juvenal Soares Dias da Costa- orientador

Pelotas, 2014

VINICIUS PAIM BRASIL

**INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NO
MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS-SC, DE 2001 A 2011.**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação
em Epidemiologia da
Universidade Federal de
Pelotas (PPGE/UFPEL)

Orientador: Prof. Dr. Juvenal Soares Dias da Costa

B823i Brasil, Vinicius Paim

Internações por condições sensíveis à atenção primária no município de Florianópolis-SC, de 2001 a 2011. / Vinicius Paim Brasil; orientador Juvenal Soares Dias da Costa. – Pelotas : UFPel, 2014.

60 f. : il.

Dissertação – Universidade Federal de Pelotas ; Mestrado Profissional em Saúde Pública Baseada em Evidências, 2014.

1. Epidemiologia. I. Dias da Costa, Juvenal Soares. II. Título.

CDD 614.4

Ficha catalográfica: M. Fátima S. Maia CRB 10/1347

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Juvenal Soares Dias da Costa (orientador)
Presidente-Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Bernardo Horta
Membro da banca- Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dra Nêmora Tregnago Barcellos
Membro da banca- Universidade do Vale do Rio do Sinos

AGRADECIMENTOS

A Deus por me dar força e não desistir, esta vitória é dele também.

Aos meus pais, que sempre estiveram e estarão ao meu lado apoiando-me em minhas decisões, obrigado por tudo.

A minha esposa Ana, sem ela não teria conseguido, obrigado pela paciência e apoio, esta vitória também é sua.

Ao meu filho Mateus, o qual ainda não nasceu, mas já faz parte de minha vida por isso este trabalho é pra você também.

A Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, a qual possibilitou a minha liberação e compreendeu a importância deste projeto como forma de crescimento profissional mútuo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas (PPGE/UFPel), o qual ficará marcado em minha memória como centro de excelência mundial, o qual com muita honra tive a oportunidade de ser aluno.

Aos professores do PPGE/UFPel, os quais agradeço pelo compartilhamento dos seus conhecimentos e, pela pronta entrega e dedicação para toda a nossa turma.

Um especial agradecimento ao meu orientador, Prof. Dr. Juvenal Soares Dias da Costa, o qual sem sua paciência, solidariedade e confiança não teria conseguido finalizar este trabalho. Obrigado professor pelos seus ensinamentos de gestão em saúde os quais irão me acompanhar pelos demais dias de minha vida profissional.

Por fim, a todos os colegas do mestrado profissional com os quais aprendi um pouco da realidade local dos inúmeros municípios e instituições representadas na nossa turma. Guardarei todos no meu coração. Fico muito feliz por ter convivido com todos vocês por um período importante de minha vida.

SUMÁRIO

I PROJETO DE PESQUISA.....	8
LISTA DE ABREVIATURAS.....	9
1- CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA E	
JUSTIFICATIVA.....	10
1.1 APRESENTAÇÃO.....	10
1.2 A estratégia de saúde da família e as internações por condições sensíveis a atenção primária à saúde.....	12
1.3 Financiamento em saúde e as internações por condições sensíveis à atenção primária em saúde.....	14
1.4 Sistemas de Informação e as internações por condições sensíveis à atenção primária.....	17
1.5 Planejamento em saúde e as internações por condições sensíveis a atenção primária em saúde.....	18
1.6 Prevenção quaternária e as internações por condições sensíveis a atenção primária à saúde.....	19
1.7 Transição epidemiológica e as condições sensíveis à atenção primária à saúde.....	20
1.8 JUSTIFICATIVA.....	21
2- OBJETIVO GERAL.....	23
2.1- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23

3- MÉTODOS E ESTRATÉGIA DE AÇÃO.....	24
4- RESULTADOS E IMPACTO ESPERADO.....	27
5- RISCOS E DIFICULDADES- LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	28
6- ASPECTOS ÉTICOS.....	30
7- CRONOGRAMA.....	31
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
9- ANEXO.....	35
II ARTIGO FINAL.....	39
RESUMO.....	40
ABSTRACT.....	41
1. INTRODUÇÃO.....	42
2. MÉTODOS.....	43
3. RESULTADOS.....	46
4. DISCUSSÃO.....	49
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
6. GRÁFICOS E TABELAS.....	56

I PROJETO DE PESQUISA

LISTAS DE ABREVIATURAS:

APS	Atenção Primária à Saúde
CID	Código Internacional de Doenças
CSAP	Condições Sensíveis à Atenção Primária
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
EC 29	Emenda Constitucional 29
FNS	Fundo Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICSAP	Interação por Condições Sensíveis à Atenção Primária
SIS	Sistemas de Informações em Saúde
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SIOPS	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

1. CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA:

1.1. APRESENTAÇÃO:

Este projeto de pesquisa é um dos requisitos para obtenção do título de Mestre no Programa de Mestrado Profissional em Saúde Pública Baseado em Evidências, do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas (PPGE/UFPEL). Tem como tema principal a avaliação do quanto o investimento financeiro em saúde afetou as internações por condições sensíveis a atenção primária (ICSAP) no município de Florianópolis-SC, entre os anos de 2001 e 2011.

Estas condições visam estabelecer um parâmetro de comparação e de avaliação da organização da atenção primária em saúde e o seu impacto sobre todo o sistema de saúde¹.

O indicador Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) é crescente de importância, à medida que tem sido demonstrada uma relação inversa entre hospitalizações e serviços ambulatoriais, fato exemplificado por estudos e análises de impacto^{2,3,4}, que colocam a priorização da atenção básica uma estratégia importante na redução de custos em saúde para o país^{1,3}.

Após um consenso entre pesquisadores e gestores, o Ministério da Saúde publicou a primeira lista brasileira de CSAP, definida pela portaria 221 de 17 de abril de 2008, e que estabeleceu 19 (dezenove) grupos de agravos do CID-10, os quais são os seguintes: doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis; gastroenterites infecciosas e complicações; anemia; deficiências nutricionais; infecções de ouvido, nariz e garganta; pneumonias bacterianas; asma; doenças pulmonares; hipertensão; angina; insuficiência cardíaca; doenças cerebrovasculares; diabetes mellitus; epilepsias;

infecção no rim e trato urinário; infecção da pele e tecido subcutâneo; doença inflamatória de órgãos pélvicos femininos; úlcera gastrointestinal e doenças relacionadas ao pré-natal e parto^{5,6}.

Este grupo de agravos apresenta-se listados no anexo I deste projeto e apresentam em comum fatores nos quais ações preventivas, de diagnóstico e intervenção precoces, os quais são próprios da atenção primária à saúde, conseguem impactar o número de internações por estas causas⁶.

O município de Florianópolis vem priorizando a APS desde 2006 quando assumiu a Gestão Plena do Sistema de Saúde, elevando a Estratégia Saúde da Família (ESF) como ordenador de todo o sistema de saúde municipal, opção de governo que apresentou sua expansão e consolidação nos últimos anos⁷.

Este município conta com uma rede ambulatorial composta por 53 unidades básicas de saúde, distribuídas em cinco distritos sanitários, além de duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA) 24 horas e três policlínicas de especialidades, as quais são a principal referência e retaguarda as equipes de saúde.

A ESF tem sido o modelo de atenção preconizado pelo Ministério da Saúde desde 1994. Desta forma, Florianópolis conta atualmente com 109 equipes distribuídas por todo o município, responsáveis por uma população de cerca de 400.000 habitantes, o que corresponde a uma cobertura de aproximadamente 89%. A vasta abrangência que a APS possui na capital catarinense sugere que esta estrutura pode contribuir para a redução de hospitalizações por CSAP⁷.

Além da rede municipal, a qual a gestão e gerência são da municipalidade, esta cidade possui uma rede hospitalar pública composta de cinco grandes hospitais de referência, quatro deles sob responsabilidade estadual e um do Governo Federal, sendo

as principais referências terciárias não só no município Florianópolis, mas de todo o Estado de Santa Catarina.

1.2. A estratégia de saúde da família e as internações por condições sensíveis à atenção primária em saúde (ICSAP):

As internações por condições sensíveis a atenção primária (ICSAP) são, de certa forma, um novo indicador da qualidade de assistência, o qual começou a ser desenvolvido nos Estados Unidos na década de 1990⁴.

Esse grupo de agravos é caracterizado por situações de saúde para as quais cuidados adequados no período certo poderiam reduzir ou extinguir o risco de hospitalizações por prevenir o surgimento da doença ou por proporcionar um manejo adequado da mesma^{8,9}.

A atenção primária é a porta prioritária de entrada do sistema de saúde, que tem estabelecido entre os seus princípios e diretrizes principais o vínculo e a resolutividade. Desta forma, o monitoramento das CSAP se torna uma importante ferramenta para o aprimoramento da atenção primária e do sistema de saúde.

A citação abaixo procura resumir de forma clara o potencial que a APS apresenta quanto à tarefa de:

“Possibilitar acesso universal e contínuo aos serviços de saúde de qualidade e resolutivos, caracterizados como a porta de entrada aberta e preferencial da rede de atenção, acolhendo os usuários e promovendo a vinculação e corresponsabilização pela atenção às suas necessidades de saúde. O estabelecimento de mecanismos que assegurem acessibilidade e acolhimento pressupõe uma lógica de organização e funcionamento do serviço de saúde, que parte do princípio de que a unidade de saúde deva receber e ouvir

todas as pessoas que procuram os seus serviços, de modo universal e sem diferenciações excludentes. O serviço de saúde deve se organizar para assumir sua função central de acolher, escutar e oferecer uma resposta positiva, capaz de resolver os problemas de saúde e/ou minorar danos e sofrimentos, ou ainda se responsabilizar com a resposta, ainda que seja ofertada em outros pontos de atenção da rede. A proximidade e a capacidade de acolhimento, vinculação e responsabilização são fundamentais para a efetivação da atenção básica como contato e porta de entrada preferencial da rede de atenção¹⁰.”

No Brasil a consolidação da atenção primária à saúde (APS) foi mediada pela Estratégia de Saúde da Família (ESF), atualmente regulamentada pela portaria GM 2.488 de 21 de outubro de 2011, que estabelece entre outras coisas as responsabilidades de cada nível governamental, sua operacionalização como política pública de saúde e as definições estruturais mínimas de cada município na implantação e manutenção do modelo de assistência¹¹.

Esta estratégia deve ser o contato preferencial dos usuários, a principal porta de entrada e o principal orientador da assistência ao usuário, no trânsito deste pelo Sistema de Saúde Nacional^{10,11}.

Assim, o impacto que a APS deve ter e, conforme o Ministério da Saúde apregoa: “a escolha deve obedecer a critérios racionais de eficácia e eficiência, não sendo possível e nem conveniente prescrever tudo para todos, deve sempre se levar em conta o risco de efeitos indesejáveis e a necessidade de aperfeiçoar os recursos para os cuidados de saúde”, o uso da racionalidade, do planejamento estratégico em saúde e da epidemiologia devem conduzir a alocação financeira e o estabelecimento de metas e

objetivos, na tentativa de redução da morbimortalidade por diversas doenças principalmente as sensíveis a atenção primária em saúde^{5,12}.

A relação entre ESF e a redução do número de ICSAP é um fato a ser considerado, embora a Estratégia por si só não possa ser considerada como único fator redutor de internações, alguns estudos apontaram taxas percentuais relevantes nesta relação, quando comparado com o modelo de saúde tradicional^{2,3}.

Neste sentido, um estudo realizado em Montes Claros-MG no ano de 2009 apontou que a probabilidade de internação hospitalar duplicava em áreas não abrangidas por uma estratégia de atenção primária estruturada, fato que vai ao encontro do exposto no parágrafo anterior e contribuiu na afirmação deste indicador como efetivo na avaliação de serviços de saúde².

Sendo assim, apesar das causas e fatores responsáveis por hospitalizações serem um fator multicausal, a contribuição da ESF na sua redução é algo considerável na reafirmação desta como política pública de saúde prioritária^{2,3}.

Por fim, outro estudo, considerando neste caso somente a mortalidade infantil no período de 12 anos (1990-2002) em todo o território nacional, apontou uma redução da mortalidade infantil à medida que a ESF era ampliada (4,5% de redução de mortalidade a cada aumento de 10% na cobertura da ESF)¹³. Esta pesquisa teve limitações, apontadas pelos próprios autores, nos quais expõem que a expansão da Estratégia não era um fator redutor isolado e que ações de ampliação do acesso à educação e o aumento da renda média das famílias eram fatores contribuintes neste aspecto¹³.

1.3. Financiamento em saúde e as internações por condições sensíveis à atenção primária em saúde:

Muitas discussões acerca do financiamento em saúde procuram estabelecer uma relação direta entre investimento monetário e qualidade da atenção à saúde no Brasil. Este fato encontra pontos discordantes entre alguns autores, os quais consideram que o simples aumento de custeio não significa melhora automática nas condições sanitárias nacionais^{15,16}, enquanto outros colocam o subfinanciamento da saúde pública brasileira como um dos fatores responsáveis pela ineficácia de nosso sistema de saúde^{17,18}.

O Brasil possui uma rede assistencial ampla, na qual convivem dois sistemas de saúde: um privado com foco prioritário na doença e na produção de serviços e outro, o Sistema Único de Saúde (SUS): público, focado nas ações preventivas, sem deixar de lado as ações curativas e, utilizando a epidemiologia e os determinantes sociais em saúde como eixo orientador na alocação financeira e na programação em saúde¹⁹.

A emenda constitucional nº 29/2000 (EC29) estabeleceu os percentuais mínimos de investimento das três esferas de governo²⁰, estabelecendo com isto um novo desafio as políticas públicas e ao planejamento em saúde: como desenvolver uma assistência de qualidade com recursos limitados e cada vez mais escassos²¹.

A principal dificuldade na indefinição da regulamentação da EC 29 está na alocação de recursos em blocos de financiamento, os quais por muitas vezes, dificultam a gestão e impossibilitam avanços mais efetivos na construção de um sistema de saúde eficaz e com credibilidade junto à população brasileira²².

Neste sentido, a fim de minorar este problema as bases de cálculo que formam cada bloco e os montantes financeiros destinados para os estados, municípios e Distrito Federal foram compostas por memórias de cálculo, para fins de histórico e monitoramento. Dessa forma, estados e municípios terão maior autonomia para

alocação dos recursos de acordo com as metas e prioridades estabelecidas nos planos de saúde²².

Os blocos de financiamento federal são:

- » Atenção básica;
- » Atenção de média e alta complexidade;
- » Vigilância em Saúde;
- » Assistência Farmacêutica;
- » Gestão do SUS;
- » Investimentos na Rede de Serviços de Saúde.

De acordo com Starfield (2004), numa comparação nacional cruzada, foi mostrado que os países com uma forte base de atenção primária para seu sistema de saúde alcançam melhores resultados a custos mais baixos, do que os países em que a base da atenção primária é mais fraca¹⁴.

Desta maneira, considerando que o investimento no bloco de atenção básica é uma prioridade na aplicação de recursos, espera-se concomitante tendência de redução do número de internações por condições sensíveis a atenção primária, consideradas como indicador positivo na avaliação das políticas de saúde⁹.

A partir da assinatura do termo de compromisso de gestão do Pacto pela Saúde no ano de 2006, Florianópolis passou a ser o principal responsável pela gestão em saúde do seu território e, diante disto, tem aumentado os investimentos em saúde com recursos oriundos tanto da esfera federal, estadual e municipal⁷.

Hoje, de acordo com Sistema de Informações de Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) o município investiu 19,86% de recursos próprios no ano de 2011,

superando assim os valores estabelecidos na legislação vigente e tendo a alocação em APS uma parcela considerável destes recursos monetários⁷.

1.4. Sistemas de Informação e as interações por condições sensíveis à atenção primária:

Existe no Brasil um grande número de diferentes Sistemas de Informações em Saúde (SIS), voltados à operação de estabelecimentos assistenciais, à gerência de redes de serviços, às estatísticas vitais e à investigação e controle de diversas doenças. Estes podem e devem ser usados para o planejamento de intervenções em cada realidade sanitária²².

Embora as bases de dados por eles conformadas cubram a maior parte das informações necessárias ao planejamento e a avaliação de ações e serviços de saúde, a lógica com que foram desenvolvidas restringe a comunicação entre elas^{23,24}.

O fato é que na aplicação de recursos, independente da esfera governamental, a informação em saúde é fundamental, tanto que sistemas de informação são ferramentas essenciais na definição de prioridades e na supervisão dos repasses financeiros^{22,23}.

Na execução do planejamento em saúde, uma das principais ferramentas deste processo é o estudo criterioso dos sistemas de informações, os quais colaboram no conhecimento dos determinantes do processo saúde-doença e apontam as melhores estratégias de enfrentamento dos mesmos apesar de suas limitações²³.

Apesar destas dificuldades, a avaliação e o acompanhamento das interações por condições sensíveis à atenção primária, através dos sistemas de informações nacionais, mostram-se viáveis, pois se pressupõe que todos os dados apresentados, apesar da fragmentação e das limitações já citadas, apresentam certo grau de confiabilidade, além de serem as ferramentas oficialmente disponíveis para acesso^{23,24}.

Assim, os dados do DATASUS estão disponíveis e são de fácil acesso, logo o exame contínuo das taxas de admissão hospitalar para Condições Sensíveis a Atenção Primária (CSAP's) através do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), pode ser um instrumento útil para monitorar o comportamento desse grupo de doenças, considerado como marcador indireto da qualidade da rede de atenção básica, podendo ainda estabelecer necessidades e proporcionar valiosas informações para a escolha de prioridades locais de saúde²⁵.

1.5. Planejamento em saúde e as internações por condições sensíveis a atenção primária em saúde:

O planejamento como ferramenta de elaboração de políticas de saúde tem seu início nas teorias disseminadas na América Latina em meados das décadas de 1960 e 1970. Foi instituído como estratégia de enfrentamento dos problemas sanitários presentes, diante da limitação financeira existente para a minimização dos mesmos²⁶.

Hoje, quando se fala em processo de planejamento, a dimensão técnica não pode estar alheia aos aspectos financeiros, pois se não há recurso não existe ação e tampouco implementação de políticas públicas, seja na saúde, na educação ou segurança fato que por muitas vezes termina por dificultar o avanço de melhorias nestas áreas fundamentais ao desenvolvimento nacional²¹.

No processo de planejamento, as internações por condições sensíveis à atenção primária podem ser usadas para comparar o desempenho de diferentes serviços de saúde, para avaliar os efeitos de políticas de saúde e como parte da avaliação da resolutividade, qualidade e acessibilidade da APS⁶.

Além disso, do ponto de vista financeiro, a diminuição de internações por condições sensíveis à atenção primária pode significar importante economia num sistema de saúde que permanentemente sofre em decorrência dos escassos recursos²¹.

1.6 Prevenção quaternária e as internações por condições sensíveis a atenção primária à saúde:

O conceito atual de prevenção quaternária diz respeito ao uso adequado de tecnologias, as quais minimizem ao máximo o uso de intervenções clínicas desnecessárias²⁷.

Este nível de prevenção visa estabelecer a melhor prática clínica, protegendo ao máximo a saúde do usuário. Proteção esta que se resume a evitar inúmeros procedimentos iatrogênicos, os quais podem ser caracterizados por alguns excessos, os quais vão desde a solicitação de exames e rastreamentos desnecessários, uma medicalização excessiva de fatores de risco e internações hospitalares sem justificativa clínica determinante²⁸.

Ainda, de acordo com Norman (2009) a atenção curativa e preventiva deve ter parâmetro bem delimitado o qual fica explicitado na citação abaixo.

“Existem frequentemente excessos de medidas preventivas e diagnósticas em assintomáticos e doentes, tanto em adultos como crianças. Nem todas as intervenções médicas beneficiam as pessoas da mesma forma, e, quando excessivas ou desnecessárias, podem prejudicá-las. Não se pode esquecer o potencial de dano das intervenções: cuidados tanto curativos quanto preventivos, se excessivos, comportam-se como um fator de risco para saúde²⁷.”

Assim sendo, as internações hospitalares por condições sensíveis a APS tem papel importante no aspecto da prevenção quaternária. Por exemplo, quando ocorre internação por pneumonia comunitária a qual na maioria das vezes poderia ser manejada ambulatorialmente, a hospitalização pode incorrer em inúmeros procedimentos invasivos, os quais muitas vezes desnecessários, e que podem expor o paciente a inúmeros riscos, portanto a redução de hospitalizações por estas causas se transforma em fator de proteção à iatrogenia médica²⁸.

1.7 Transição epidemiológica e as condições sensíveis à atenção primária à saúde:

Considerado como um processo natural na evolução dos sistemas de saúde mundiais, a transição epidemiológica no Brasil apresenta uma particularidade: o convívio simultâneo de doenças transmissíveis e crônicas num mesmo período de tempo²⁹.

Neste sentido, a duplicidade de gastos em saúde para um país emergente é muito alta, pois enquanto convivemos com doenças próprias do desenvolvimento, cujo consumo de bens em saúde é alto¹², nosso país tem que combater doenças e agravos infecciosos e reemergentes que molestaram a humanidade séculos atrás e permanecem presentes até os dias atuais.

De encontro a isto, Schramm (2004) expõe:

“Há uma superposição entre as etapas nas quais predominam as doenças transmissíveis e crônico-degenerativas; a reintrodução de doenças como dengue e cólera ou o recrudescimento de outras como a malária, hanseníase e leishmanioses indicam uma natureza não unidirecional

denominada contra-transição; o processo não se resolve de maneira clara, criando uma situação em que a morbimortalidade persiste elevada para ambos os padrões, caracterizando uma transição prolongada²⁹.”

Um aspecto relevante na transição epidemiológica nacional, diz respeito às diferenças loco regionais vivenciadas entre os diversos estados da federação. Regiões com melhores níveis socioeconômicos conseguem melhores indicadores de saúde, evidenciados, principalmente pelos diferentes índices de morbimortalidade por doenças crônicas e infecciosas nas diversas localidades da federação^{29,30}.

Diante disto, a relação existente entre o número de internações por determinados agravos sensíveis a APS e a transição epidemiológica vigente em nosso país é um aspecto relevante no que diz respeito às estratégias de enfrentamento das mesmas.

Estas estratégias devem contemplar a realidade temporal das doenças, sua localização e o envelhecimento rápido da população, pois quando num processo de enfrentamento de determinados agravos o peso econômico que isto traz para um país é algo que não pode ser desconsiderado²⁹.

1.8. Justificativa:

A proporção de internações hospitalares evitáveis, a partir da assistência oportuna e adequada na atenção primária, representa um importante marcador de resultado da qualidade dos cuidados de saúde nesse nível de atenção^{2,14}.

Considerando o aspecto geral de gestão e a opção que o Brasil fez nos últimos 20 anos, a Estratégia de Saúde da Família é apontada como um dos grandes diferenciais na redução de hospitalizações quando comparada com outras modalidades de atenção à saúde².

Este estudo procurará avaliar o quanto o investimento financeiro em saúde afetou as internações por CSAP's, as quais são um indicador que apesar de novo (lista elaborada pelo Ministério da Saúde^{5,6} somente em abril de 2008) possui importância considerável no que diz respeito ao impacto das mesmas na assistência à saúde deste município⁷.

Isto pode significar algo de extremo valor no conhecimento e comportamento epidemiológico local, favorecendo a alocação de recursos e o balizamento da qualidade da assistência no âmbito não só primário, mas na gestão estratégica de todo o sistema de saúde^{19,31}.

A relevância do assunto, diz respeito aos recursos financeiros aplicados em internações que poderiam ser evitadas; pois a alocação desnecessária destes recursos pode se traduzir em dificuldades econômicas, as quais a diminuição de investimentos governamentais nas áreas prioritárias em saúde será a principal consequência.

Por fim, uma boa delimitação do desfecho que neste caso é as hospitalizações por CSAP's pode significar respaldo importante no direcionamento de recursos e estabelecimento de metas, às quais tem a melhoria do gasto financeiro e consequente redução da taxa de intercorrências/internações por determinados agravos o produto final.

2. OBJETIVO GERAL:

Relacionar o impacto do investimento financeiro no município de Florianópolis-SC na taxa de internações por causas sensíveis em atenção primária no período de 2001 a 2011.

2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

2.1.1. Descrever o comportamento das internações por causas sensíveis em atenção primária (CSAP) no município de Florianópolis-SC, no período de 2001 a 2011.

2.1.2. Verificar quais causas sensíveis em atenção primária (CSAP's) foram mais prevalentes na população de Florianópolis-SC no período de 2001 a 2011.

2.1.3. Descrever o investimento financeiro no município de Florianópolis, no período de 2001 a 2011.

3 MÉTODOS E ESTRATÉGIA DE AÇÃO:

O presente estudo possui delineamento ecológico, pois se trata da análise de medidas em um grupo populacional avaliando o impacto do investimento financeiro per capita sobre o número de internações por causas sensíveis em atenção primária (CSAP) no município de Florianópolis-SC de 2001 a 2011, verificando as causas mais prevalentes.

A pesquisa será desenvolvida utilizando os dados secundários disponíveis no sitio da DATASUS (www.datasus.gov.br) através do SIH/SUS (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde), e extratos de repasses financeiros do município disponíveis no sitio do Fundo Nacional de Saúde (www.fns.gov.br) e do SIOPS (Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde-www.saude.gov.br/siops) no período de 2001 a 2011.

A base populacional a ser utilizada será fornecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mediante de dados disponíveis no seu sitio oficial (www.ibge.gov.br).

Na elaboração do referido estudo será utilizada a lista nacional de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, a qual foi estabelecida por meio da portaria GM/MS 221 de 17 de abril de 2008 e que definiu o elenco de agravos à saúde preveníveis pela atenção básica⁶.

A lista destes agravos/doenças encontra-se no anexo I deste projeto e terá como base o Código Internacional de Doenças na sua décima revisão (CID-10), contemplando o período de 2001 a 2011.

Durante a consulta as informações do banco de dados do DATASUS, todos os dezenove grupos de agravos serão avaliados e terão a sua prevalência estipulada.

O cálculo da taxa geral por CSAP terá a seguinte fórmula:

Taxa de internações por CSAP por ano: número total de internações-ano por CSAP pelo SIH-SUS/população-ano IBGE x 100.000 habitantes

Além da taxa geral, será calculada a prevalência de cada um dos dezenove grupos de CSAP's pela seguinte expressão:

Taxa de internações por grupo-CSAP por ano: número total de internações-ano-grupo por CSAP pelo SIH-SUS/população-ano IBGE x 100.000 habitantes

O investimento financeiro no período será analisado mediante a seguinte fórmula:

Valor financeiro per capita-ano: Valor financeiro total investido FNS-SIOPS/população-ano IBGE

Será utilizado ainda, o sistema operacional EXCEL (Windows 7), o qual servirá para elaboração de gráficos e planilhas estatísticas, permitindo comparar taxas de internações hospitalares e o investimento financeiro per capita no período analisado.

Será realizada padronização direta a fim de retirar os efeitos das variáveis idade e sexo. A análise das taxas das condições sensíveis e dos valores financeiros durante os anos estudados será realizada mediante Regressão Linear Simples, utilizando a correlação de Spearman para a análise estatística dos dados

O cronograma de desenvolvimento da pesquisa será realizado ao longo dos dois anos do mestrado profissional apresentando dois momentos, um primeiro momento de

elaboração do projeto no qual está contemplada a revisão de literatura e definição de prioridades do estudo e outro, no qual a realização da pesquisa do artigo científico são os principais produtos esperados.

4. RESULTADOS E IMPACTO ESPERADO:

Confirmar por meio dos sistemas de informações do Sistema Único de Saúde se o aumento do investimento financeiro em saúde per capita reduziu consideravelmente o número de internações por condições sensíveis à atenção primária em saúde no município de Florianópolis-SC na última década.

5. RISCOS E DIFICULDADES- LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O presente estudo possui como principal limitação o fato de o SIH/SUS como fonte de pesquisa, ser um sistema de informação que contemple somente as internações realizadas na rede pública de saúde³¹, impossibilitando inclusive a comparação dos dados entre os sistemas público e privado, fato que seria relevante no balizamento das políticas de saúde.

Outro fator a ser considerado é a eventual dupla ou tripla contagem de um mesmo paciente, em razão do sistema não identificar reinternações e transferências de outros hospitais³¹, fato que pode aumentar a taxa de internação de um determinado agravo em detrimento de outros.

Ainda, considerando a Autorização de Internação Hospitalar (AIH) como fonte primária de informações das internações no SUS e, apesar da melhora no preenchimento das mesmas nos últimos anos, o registro errado, o sub-registro e as inúmeras indefinições das causas de base da hospitalização são fatores que podem interferir na prevalência das CSAP^{3,31}.

Este estudo, por ser um estudo ecológico, apresenta certas limitações inerentes a este tipo de pesquisa, uma delas diz respeito ao fato que os aspectos verificados na coletividade das ICSAP podem não refletir a real condição individual dos cidadãos de Florianópolis, ou seja, nesse tipo de estudo a unidade de análise é a população e não o indivíduo (falácia ecológica)³³.

Outra limitação desta pesquisa, e algo de certa forma comum em estudos ecológicos, diz respeito a não observação de outras variáveis as quais poderiam contribuir na diminuição ou aumento das hospitalizações por CSAP³⁴.

Por fim, um aspecto a ser observado diz respeito ao financiamento, no qual a base de dados avaliada refere-se somente aos valores investidos e repassados pelas três esferas de governo, não contemplando acordos e convênios firmados com outras fontes financiadoras (ex.: organismos nacionais e internacionais de fomento em saúde, organizações não governamentais, etc.).

6. ASPECTOS ÉTICOS:

O projeto, mesmo utilizando dados secundários (base pública e sem identificação dos indivíduos), será submetido à Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas-Rio Grande do Sul/Brasil.

7. CRONOGRAMA:

	2012					2013										
	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N
Revisão de literatura	X	X	X	X	X											
Elaboração do projeto			X	X	X	X	X	X								
Análise dos dados										X	X	X	X			
Redação da dissertação										X	X	X	X	X		
Redação do artigo														X	X	
Defesa da dissertação																X

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Caminal HJ, Morales EM, Sanchez RE, Cubells Larrosa MJ, Bustins PM. Hospitalizations preventalabel by time and effective primary health care. *Aten Primaria* 2003; 31 (1):6-14.
2. Fernandes VBL, Caldeira AP, Faria AA, Rodrigues Neto JF. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Pública* 2009 jun; 43(6):928-36.
3. Nedel FB, Facchini LA, Martín-Mateo M, Vieira LAS, Thumé E. Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé (RS). *Rev Saúde Pública* 2008 mai; 42(6):1041-52.
4. Campos AZ, Theme-Filha MM. Internações por condições sensíveis à atenção primária em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000 a 2009. *Cad Saúde Pública* 2012 mai; 28 (5): 845-855.
5. Brasil. Portaria GM/MS 221 de 17 de Abril de 2008. Define a lista brasileira de condições sensíveis a atenção primária a saúde. *Diário Oficial da União* 18 de abr 2008, Seção 1.
6. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Internações por condições sensíveis a atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP-Brasil). *Cad Saúde Pública* 2009 jun; 25: 1337-49.
7. Florianópolis. Memória Institucional 2005 a 2012- Secretária Municipal de Saúde. Florianópolis-SC: Secretaria Municipal de Saúde, 2012.
8. Dias da Costa JS, Souza LL. Internações por condições sensíveis à atenção primária nas coordenadorias de saúde do RS." *Rev Saúde Pública* 2010 jun; 26(22):358-364.
9. Caminal J, Starfield B, Sanchez E, Casanova C, Morales M. The role primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. *Eur Journal of Public Health* 2003 mai; 12:246-51.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Autoavaliação para melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2012.
11. Brasil. Portaria GM/MS 2.488 de 21 de Outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família

- (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Diário Oficial da União 24 de out 2011, Seção 1.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2006.
 13. Macinko J, Guanais FC, de FM, de SM. Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990-2002. *Epidemiol Community Health* 2006 Jan; 60(1):13-9.
 14. Starfield B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília-DF: Unesco, 2002.
 15. Soares PC. Uso da avaliação econômica nos processos de decisão de incorporação de novas tecnologias em saúde. In: *A Economia da Saúde: Desafios para incorporação da dimensão econômica na produção de informação para a gestão do SUS em São Paulo*. Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. São Paulo: Coordenação de Epidemiologia e Informação (CEInfo), 2012.
 16. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília-DF: Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), 2012.
 17. Menicucci TMG. Implementação da Reforma Sanitária: a formação de uma política. *Rev Saúde e Socied* 2006 mai-ago; 15(2):72-87.
 18. Santos NR. Desenvolvimento do SUS, rumos estratégicos e estratégias para visualização dos rumos. *Rev Ciênc Saúd Coletiva* 2006 out; 12(2):429-435.
 19. Brasil. Lei 8080/90 de 19 de setembro de 1990. 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, 20 de setembro de 1990, Seção 1.
 20. Brasil. Emenda Constitucional nº 29 de 13 de Setembro de 2000. Altera os arts. 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da Constituição Federal e acrescenta artigo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde. Diário Oficial da União 14 de set 2000, Seção 1.
 21. Dias da Costa JS, Büttgenbender DC, Hoefel AL, Souza LL. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil." *Cad Saúde Pública* 2010 fev; 26(22):358-364.
 22. Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para Entender a Gestão do Sistema Único de Saúde. Brasília-DF: CONASS, 2011.

23. Targino MG. Informação em saúde: potencialidades e limitações. *Inf.Inf. UEL/ Londrina* 2009 jul-jun; 14(1): 52-81.
24. Barros MBA. A importância dos sistemas de informação e dos inquéritos de base populacional para avaliações de saúde. *Epidemiol Serv Saúde* 2004 dez; 13(4): 199-200.
25. Dias da Costa JS, Borba LG, Pinho MN, Chatkin M. Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil." *Cad Saúde Pública* 2008 jul; 24(27):1699-1707.
26. Giovanella L. As origens e as correntes atuais do enfoque estratégico em planejamento estratégico na América Latina. *Cad Saúde Pública* 91 jan-mar; 7 (1): 26-44.
27. Norman AH, Tesser CD. Prevenção quaternária na atenção primária à saúde: uma necessidade do Sistema Único de Saúde. *Cad Saúde Pública* 2009 set; 25 (9):2012-2020.
28. Melo M. A prevenção quaternária contra os excessos da medicina. *Revista Portuguesa de Clínica Geral* 2007; 23:289-93.
29. Schramm JMA, Oliveira AF, Leite IC, Valente JG, Gadelha AMJ, Portela MC, Campos MR. A Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Cienc Saúde Coletiva* 2004 set, 9(4):897-908, 2004.
30. Oliveira TCR, Latorre MRDO. Tendências da internação e mortalidade infantil por diarreia: Brasil 1995 a 2005. *Rev Saúde Pública* 2009 jul; 44(1):102-11.
31. Rehen, TCMSB, Egry EY. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Estado de São Paulo. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010 fev; 16(12):4755-4766.
32. Pazó RG, Frauches DO, Galveas DP, Stefenoni AV, Cavalcante ELB, Silva FHP. Internação por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo: estudo ecológico descritivo no período 2005-2009. *Epidemiol Serv Saúde* 2012 abr-jun; 21(2):275-282.
33. Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saúde* 2003 out-nov; 12(4): 189 – 201.
34. Borja-Aburto VH. Estudios ecológicos (actualizaciones). *Rev Salud Pública de México* 2000 nov-dez; 42(6): 533-538.

9. ANEXOS:

ANEXO 1 - PORTARIA Nº 221, DE 17 DE ABRIL DE 2008.

O Secretário de Atenção à Saúde, no uso de suas atribuições, Considerando o estabelecido no Parágrafo único, do art. 1º, da Portaria nº 648/GM, de 28 de março de 2006, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, determinando que a Secretaria de Atenção à Saúde, do Ministério da Saúde, publicará os manuais e guias com detalhamento operacional e orientações específicas dessa Política;

Considerando a Estratégia Saúde da Família como prioritária para reorganização da atenção básica no Brasil;

Considerando a institucionalização da avaliação da Atenção Básica no Brasil;

Considerando o impacto da atenção primária em saúde na redução das internações por condições sensíveis à atenção primária em vários países;

Considerando as listas de internações por condições sensíveis à atenção primária existentes em outros países e a necessidade da criação de uma lista que refletisse as diversidades das condições de saúde e doença no território nacional;

Considerando a possibilidade de incluir indicadores da atividade hospitalar para serem utilizados como medida indireta do funcionamento da atenção básica brasileira e da Estratégia Saúde da Família; e,

Considerando o resultado da Consulta Pública nº 04, de 20 de setembro de 2007, publicada no Diário Oficial da União nº 183, de 21 de setembro de 2007, Página 50, Seção 1, com a finalidade de avaliar as proposições apresentadas para elaboração da versão final da Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, resolve:

Art. 1º - Publicar, na forma do Anexo desta Portaria, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.

Parágrafo único - As Condições Sensíveis à Atenção Primária estão listadas por grupos de

causas de internações e diagnósticos, de acordo com a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

Art. 2º - Definir que a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária será utilizada como instrumento de avaliação da atenção primária e/ou da utilização da atenção hospitalar, podendo ser aplicada para avaliar o desempenho do sistema de saúde nos âmbitos Nacional, Estadual e Municipal.

Art. 3º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ CARVALHO DE NORONHA
SECRETÁRIO

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	Ascariíase	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 melitus	
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

II

ARTIGO FINAL

INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS-SC, DE 2001 A 2011.

RESUMO

Internações por condições sensíveis a atenção primária (CSAP) se constituem em indicador da qualidade da assistência. Esse grupo de agravos é caracterizado por situações de saúde para as quais cuidados adequados e no tempo oportuno podem reduzir ou extinguir o risco de hospitalizações. O objetivo principal deste trabalho foi analisar a tendência nas taxas de internações por CSAP em Florianópolis-SC no período de 2001 a 2011 e estabelecer sua relação com o impacto do investimento financeiro e a cobertura por Estratégia de Saúde da Família (ESF). Trata-se de um estudo ecológico e teve como fonte de pesquisa dados secundários dos seguintes sistemas: DATASUS-SIH/SIOPS/IBGE/MS-DAB. Assim observou-se: diminuição de 3% ao ano nas internações por CSAP, aumento na cobertura de ESF (três vezes) e nos investimentos financeiros per capita em saúde de R\$ 67,65 (2001) para R\$ 471,03 (2011). Este estudo mostrou que investimento financeiro e expansão da ESF se traduziram em reduções importantes na taxa destas hospitalizações.

Palavras chaves: Investimento, saúde da família, hospitalização.

ADMISSIONS FOR SENSITIVE CONDITIONS TO PRIMARY IN FLORIANÓPOLIS-SC, 2001 TO 2011.

ABSTRACT

Ambulatory care Sensitive hospitalizations (ACSH) is an indicator of quality of care. This group of diseases is characterized by health situations for which appropriate care can reduce or extinguish the risk of hospitalization. The main objective of this study was to analyze trends in the rates of hospitalization for ACSH in Florianópolis-SC from 2001 to 2011 and establish its relationship with the investment's impact Family Health Strategy (FHS) coverage. This is an ecological study, based on data obtained from the following systems: DATASUS-SIH/SIOPS/IBGE/MS-DAB. It was observed: 3% per year decrease in ACSH, increased FHS coverage (three times) and the per capita health investments rose from R\$ 67.65 (2001) to R\$ 471.03 (2011). This study showed that the investment and FHS expansion led to significant reductions in the rate of these hospitalizations.

Key words: Investment, family health, hospitalization.

INTRODUÇÃO

As internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) podem ser consideradas como indicador da qualidade de assistência o qual começou a ser desenvolvido nos Estados Unidos na década de 1990¹.

Esse grupo de agravos são caracterizados por situações de saúde para as quais cuidados adequados no período certo podem reduzir ou extinguir o risco de hospitalizações por prevenir o surgimento da doença ou por proporcionar seu manejo adequado^{2,3}.

O acompanhamento das internações por condições sensíveis à atenção primária tem se mostrado importante indicador de avaliação da efetividade da estratégia de saúde da família quando a mesma é comparada com a atenção à saúde tradicional^{4,5}. Dois estudos realizados, um em Bagé no Rio Grande do Sul no ano de 2006 e outro no ano de 2008 no município de Montes Claros-MG, apontaram ser a ESF um modelo mais equitativo na atenção as necessidades da população⁵, demonstrando relação inversa entre hospitalizações e serviços ambulatoriais estruturados^{2,4,5} e, que apontaram a priorização da atenção básica como estratégia importante na redução de custos⁵ e aprimoramento dos sistemas de saúde⁶.

No Brasil a consolidação da atenção primária à saúde (APS) tem sido implementada pela Estratégia de Saúde da Família (ESF), estabelecendo assim as responsabilidades de cada nível governamental, a sua operacionalização como política pública de saúde e suas respectivas definições⁷. Por sua vez, o município de Florianópolis vem priorizando a APS desde 2006, quando assumiu a Gestão Plena do Sistema de Saúde, elevando a Estratégia Saúde da Família (ESF) como ordenadora de

todo o sistema de saúde municipal, opção de governo que apresentou sua expansão e consolidação nos últimos anos⁸.

Sabe-se que a atenção primária desempenha função de porta prioritária de entrada do sistema de saúde e tem estabelecido entre os seus princípios e diretrizes principais o vínculo e a resolutividade. Assim, o monitoramento das ICSAP se torna uma importante ferramenta para o aprimoramento da atenção primária e do sistema de saúde^{9,10}.

Além disto, no contexto atual o financiamento em saúde merece destaque, pois os custos crescentes e muitas vezes sem controle, advindos em parte da introdução e do uso indiscriminado da tecnologia médica-hospitalar aliados a má gestão, podem contribuir para o colapso de muitos sistemas de saúde e explicar em parte um senso comum no Brasil, de que o subfinanciamento em saúde e a condução equivocada dos recursos são um dos principais desafios na efetivação do Sistema Único de Saúde (SUS). Desta forma, se exige mais eficiência e responsabilidade na gestão com a alocação adequada dos recursos financeiros, sendo que o desempenho satisfatório da atenção primária é um fator determinante na racionalidade dos gastos em saúde^{11,12,13,14}.

Neste sentido o objetivo principal deste trabalho foi verificar a tendência das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária de 2001 a 2011 no município de Florianópolis determinando os grupos de agravos mais prevalentes. Pretendeu-se também relacionar a tendências das internações com o investimento financeiro e com a cobertura populacional por ESF.

MÉTODOS:

Trata-se de um estudo ecológico, no qual a pesquisa foi desenvolvida utilizando dados secundários disponíveis no sitio do DATASUS (www.datasus.gov.br), por meio

do SIH/SUS (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde) e dos extratos de repasses financeiros do município disponíveis no sítio do SIOPS (Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde- www.saude.gov.br/siops) no período de 2001 a 2011. A cobertura pela estratégia de saúde da família (ESF) foi estabelecida pelas informações do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (dab.saude.gov.br).

As taxas foram elaboradas mediante o número de internações do SIH/SUS por condições sensíveis à atenção primária na população residente no município de Florianópolis em cada ano, multiplicados por 100.000 habitantes, realizando ainda o alisamento destas taxas pela média móvel e comparando as tendências das mesmas com as taxas totais de internação.

A base populacional para a elaboração das taxas foi fornecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mediante dados disponíveis no próprio sítio do DATASUS (www.datasus.gov.br).

Foi utilizada a lista nacional de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, a qual contém os seguintes agravos: doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis (A15.0 a 17.9-Tuberculose pulmonar, A18-Outras tuberculoses, A19-Tuberculose miliar, A33 a A35- Tétano, A36-Difteria, A37-Coqueluche, A51 a A53-Sífilis, A95-Febre amarela, B05-Sarampo, B06-Rubéola, B16-Hepatite B, B26-Parotidite, B50 a B54- Malária, B77-Ascaridíase, G00.0 Meningite por *Haemophilus*, I00 a I02 Febre reumática); gastroenterites infecciosas e complicações (A00 a A09-Gastroenterites, E86-Desidratação); anemia (D50-Anemia por deficiência de ferro); deficiências nutricionais (E40 a E46- Kwashiorkor e outras formas de desnutrição proteico calórica, E50 a E64- Outras deficiências nutricionais); infecções de ouvido,

nariz e garganta (H66- Otite média supurativa, J00-Nasofaringite aguda, J01- Sinusite aguda, J02-Faringite aguda, J03-Amigdalite aguda, J06- Infecção Aguda Vias aéreas superiores, J31- Rinite, nasofaringite e faringite crônicas); pneumonias bacterianas (J13- Pneumonia pneumocócica, J14- Pneumonia por haemophilus influenzae, J15.3 a J15.4- Pneumonia por Streptococcus, J15.8 a J15.9- Pneumonia bacteriana NE, J18.1- Pneumonia lobar NE) ; asma (J45, J46); doenças pulmonares (J20 a J21- Bronquite aguda, J40- Bronquite não especificada como aguda ou crônica, J41-Bronquite crônica simples e a mucopurulenta, J42-Bronquite crônica não especificada, J43-Enfisema, J44- Outras doenças pulmonares crônicas, J47- Bronquectasia); hipertensão (I10- Hipertensão essencial, I11-Doença cardíaca hipertensiva); angina (I20); insuficiência cardíaca (I50-Insuficiência cardíaca, J81-Edema agudo de pulmão); doenças cerebrovasculares (I63 a I67; I69, G45 a G46); diabetes mellitus (E10.0 a E14.9); epilepsias (G40, G41); infecção no rim e trato urinário (N10-Nefrite túbulo-intersticial aguda, N11-Nefrite túbulo intersticial crônica, N12-Nefrite túbulo-intersticial NE crônica ou aguda, N30-Cistite, N34-Uretrite, N39.0-Infecção do trato urinário de localização NE); infecção da pele e tecido subcutâneo (A46-Erisipela, L01-Impetigo, L02-Abcesso cutâneo furúnculo e carbúnculo, L03-Celulite, L04-Linfadenite aguda, L08-Outras infecções localizadas na pele e no tecido subcutâneo); doença inflamatória de órgãos pélvicos femininos (N70-Salpingite e ooforite, N71-Doença inflamatória do útero exceto colo, N72-Doença inflamatória do colo do útero, a N73-Outras doenças inflamatórias pélvicas femininas, N75-Doenças da glândula de Bartholin, N76-Outras afecções inflamatórias da vagina e da vulva); úlcera gastrointestinal (K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2)e doenças relacionadas ao pré-natal e parto (O23-Infecção do trato urinário na gravidez, A50-Sífilis congênita, P35.0-Síndrome da Rubéola congênita)^{15,16}.

Na coleta de dados financeiros realizados junto ao SIOPS, trabalharam-se os indicadores municipais com a despesa liquidada em cada ano da subfunção administração direta em saúde. Isto determinou o total de recursos aplicados, bem como os valores próprios investidos pelo município durante os 11 anos estudados.

O investimento financeiro nestes anos foi analisado, procurando verificar o impacto dos valores monetários totais investidos per capita, procurando estabelecer ainda uma relação com o número de equipes de saúde da família no período.

Durante a consulta e análise dos dados, os seguintes sistemas operacionais foram utilizados: Sistema Tabwin/Tabnet 32/3.0, EXCEL (Windows 7), SPSS.22 e StataSE 11 os quais serviram para elaboração de gráficos e planilhas estatísticas, permitindo comparar taxas de internações hospitalares e o investimento financeiro per capita no período analisado.

A análise dos dados foi feita com uso de regressão de Poisson. Os resultados foram escritos mediante os coeficientes de cada um dos fatores avaliados com seus respectivos intervalos de confiança a 95% e, os resultados dos testes estatísticos foram considerados significativos a partir do valor de $p < 0,05$ ¹⁷. Utilizou-se ainda a correlação de Spearman as quais foram consideradas como significativas àquelas que obtiveram o coeficiente de valor em módulo superior 0,50 e valor p menor que 0,05¹⁸. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) com o número 3970 em 05/09/2013.

RESULTADOS

Entre 2001 e 2011 foram identificadas 29.761 internações por condições sensíveis à atenção primária a saúde (CSAP), observando-se um percentual de 50,4%

(15.001) do sexo feminino e 49,6% (14.760) do sexo masculino. A taxa geral destas hospitalizações calculadas no período variou de 830,2 em 2005 a 513,7 por 100.000 habitantes, no ano de 2011. (Figura 1)

Em ambos os sexos as internações por CSAP apresentaram um comportamento similar, aumentando até o ano de 2005 com posterior diminuição, alcançando em 2011 as menores taxas, 549,6 e 480,3 nos homens e nas mulheres respectivamente.

O comportamento desta série histórica de ICSAP quando a mesma é comparada com o total de internações e após alisamento dos dados pela média móvel, apresentou um aumento de 20% na taxa dos anos de 2001 a 2005 e redução total de 35% a partir de 2006. Usando esta mesma técnica de alisamento nas taxas de internações totais, as mesmas obtiveram aumento de 8% (2001 a 2005) e redução de 15% entre 2006 e 2011. (Figura 1)

Os cinco grupos de agravos em saúde com taxas mais expressivas de internação por CSAP foram: pneumonias, doenças cerebrovasculares, insuficiência cardíaca, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e diabetes mellitus (Figura 2).

As pneumonias foram as principais causas hospitalização no período analisado, apresentando taxas que oscilaram de 132,2 a 133,2 por 100.000 habitantes entre os anos de 2001 e 2011. Observou-se neste grupo de doenças um aumento próximo de 40% entre os anos de 2001-2005 e uma diminuição neste mesmo percentual até o ano de 2011. Este comportamento também foi identificado no grupo de doenças cerebrovasculares que apresentaram aumento e posterior diminuição nas taxas de internação (89,7/100.000 em 2001, chegando a 113,7 em 2005 e uma diminuição substancial em 2011 atingindo 49,6 por 100.000 habitantes) (Figura 2).

As demais causas mantiveram comportamentos de redução entre os anos de 2001 e 2011: insuficiência cardíaca (77,7 para 39,6) redução de aproximadamente 50,0%; DPOC com 110,9 para 66,7 (menos de 40,0%). Entre as principais causas, o diabetes mellitus apresentou a maior redução percentual destas doenças, com uma diminuição percentual de 55% no período de 11 anos, indo de uma taxa 58,5/100.000 para 26,4/100.000 (Figura 2).

O investimento financeiro apresentou um sentido inverso em relação à taxa por internações. Em 2001, Florianópolis investia em torno de R\$ 23.800.000,00 em saúde, sendo que R\$ 16.236.510,71 (68,1%) eram provenientes do tesouro próprio do município. Estes recursos aumentaram quase dez vezes em 2011, sendo que os valores municipais investidos apresentaram um aumento expressivo, mas proporcionalmente menor, ou seja, sete vezes no período avaliado. (Tabela 1)

Os investimentos financeiros foram avaliados por meio dos custos per capita, os quais também obtiveram um aumento importante neste período, tendo partido de um valor de R\$ 67,65 no início da década passada, chegando a R\$ 473,32 onze anos depois, sendo que grande parte destes recursos tiveram o município como sua fonte principal. (Tabela 1)

Ao se analisarem os percentuais de investimento próprios do município em relação ao total de recursos, observaram-se valores superiores a 60% durante toda a série histórica, sendo os anos de 2003 e 2007 os que apresentaram os maiores percentuais, 73,7% e 76,2% respectivamente (Tabela 1).

O aumento dos investimentos nestes 11 anos coincidiu com a expansão e consolidação da Estratégia de Saúde da Família (ESF) na capital catarinense, indo de

uma cobertura de 33,3% em 2001 até 89,3% no final de 2011, ou seja, um crescimento próximo a três vezes no período (Tabela 2).

A Regressão de Poisson comprovou as tendências observadas, revelando diminuição de cerca de 3,0% ao ano das internações por condições sensíveis à atenção primária, acompanhados pelo aumento da cobertura populacional por estratégia de saúde da família em 10,0% e dos investimentos per capita total de 22,0% (Tabela 3).

Foi realizada ainda a correlação de Spearman, na qual os coeficientes das variáveis: investimento financeiro per capita total e cobertura populacional por ESF estavam correlacionados negativamente com a taxa de internação por CSAP, com valor de -0,59 em ambas as situações e $p < 0,05$. (Tabela 4)

DISCUSSÃO

As internações por CSAP apresentaram comportamento de oscilação ao longo desses 11 anos (2001-2011), apresentando taxas crescentes até a primeira metade da década passada e conseqüente redução nos anos seguintes.

Esta situação ficou mais clara quando se comparou as ICSAP com o total de internações, pois embora apresentassem comportamentos similares ao longo dos anos o impacto percentual da redução das hospitalizações por condições sensíveis a APS foi maior, onde obteve aumento de duas vezes superior a taxa total até o ano de 2005 e redução nesta mesma proporção a partir de 2006, comprovando que a queda das internações por estes agravos não ocorreu de forma aleatória e tampouco por uma tendência geral de queda de hospitalizações por outras causas.

Este comportamento pode ser explicado em parte pela priorização da gestão municipal pela ESF como eixo norteador da assistência a saúde em Florianópolis⁸,

observando-se que o percentual de cobertura populacional a partir do ano de 2005 esteve sempre acima de 50%.

A redução de internações por CSAP pode ter ocorrido pela expansão e consolidação da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no período, o que já foi comprovado por outros estudos como importante determinante na redução de internação por estas causas^{4,5}. Deve-se ressaltar que outras variáveis importantes como renda, saneamento básico, imunizações, etc. Não foram avaliados, mas merecem destaque e devem ser lembrados como fatores que podem ser contribuintes na diminuição deste tipo de internação¹⁰.

Constatou-se no estudo forte aporte financeiro, principalmente nos recursos próprios do orçamento municipal, os quais apresentaram investimentos superiores a 60% em relação ao total de recursos durante os anos avaliados.

Esta proporção superior a 60% de recursos próprios em relação ao total financeiro demonstrou uma situação na qual Florianópolis foi o principal financiador do seu sistema de saúde, refletindo uma realidade de muitas prefeituras do Brasil, o aumento das suas responsabilidades em diversos setores¹⁴, necessitando assim melhorias contínuas em seus aspectos gerenciais, governamentais e de gestão.

A cobertura por saúde da família e os valores financeiros per capita totais mostraram aumento no período estudado e apresentaram de acordo com a regressão de Poisson relação direta com a diminuição das internações por CSAP, mostrando que investimentos destinados a ESF se traduziram em reduções importantes na taxa destas hospitalizações^{4,5,9,10,19}. Desta maneira, este estudo observou que com percentuais de cobertura de ESF superiores a 60% e investimentos crescentes em saúde, a diminuição da taxa de hospitalizações por CSAP mostrou-se evidente, principalmente a partir de

2006, indo ao encontro da opção do município de Florianópolis quando este estabeleceu a Saúde da Família como condutor de seu sistema de saúde⁸.

As mesmas variáveis foram analisadas pela correlação de Spearman, a qual comprovou uma correlação moderada entre a taxa de internação, alocação monetária e expansão na cobertura de estratégia de saúde da família, com coeficientes negativos entre estas hospitalizações e as variáveis de interesse, apresentando níveis estatísticos significativos.

Quanto às causas mais prevalentes de internações por CSAP, cinco causas se destacaram e reafirmaram o peso que a transição epidemiológica e a carga de doença têm no sistema nacional de saúde, mostrando a necessidade de controle de agravos infecciosos e doenças crônicas não transmissíveis ao mesmo tempo¹⁹. As pneumonias representaram o principal grupo de doenças infecciosas e tiveram um comportamento de aumento na primeira metade da avaliação e posterior diminuição nos outros anos, esta situação revelou que a expansão da ESF colaborou com o decréscimo na taxa de internação por este agravo. Este achado esteve de acordo com outro estudo realizado em 2004 no sul de Santa Catarina que apontou uma forte correlação entre aumento de cobertura pela ESF e redução de internações por este tipo de CSAP²⁰.

O grupo de agravos crônico degenerativos teve quatro agravos entre os cinco mais prevalentes, e apresentaram comportamento de queda contínua ao longo dos anos estudados, com exceção do grupo de doenças cerebrovasculares que obteve um aumento entre os anos de 2002 e 2005 e posterior redução. Estes números reafirmaram a importância destes agravos nas condições de saúde da população brasileira^{11,19,21} e serviram como direcionador na alocação de recursos financeiros e no planejamento de ações voltadas a melhoria das condições sensíveis à promoção e recuperação à saúde.

Um aspecto deve ser lembrado, as limitações próprias dos estudos ecológicos, pois os aspectos verificados na coletividade das ICSAP podem não refletir a real condição individual dos cidadãos de Florianópolis (falácia ecológica)^{22,23}, tendo em vista que as taxas deste tipo de hospitalização no estudo estiveram ligados ao total da população e não a grupos populacionais determinados.

Outras limitações deste estudo se referem pelas características do sistema de informação que contempla somente as internações na rede pública de saúde, além de não ser possível determinar as duplas e triplas entradas de usuários no sistema (internações repetitivas)². Outros fatores como o registro ou sub-registro indevido das hospitalizações, indefinições das causas básicas de internações, muitas vezes providas da falta de treinamento dos profissionais ou pela dificuldade de compreensão da importância da informação em saúde, podem ser determinantes na avaliação do impacto que estas internações têm na situação de saúde deste município^{5,24,25}. Contudo, estudo recente mostrou a validade e a utilidade dos dados provenientes do SIH/SUS/DATASUS o que garante a consistência dos dados apresentados²⁶.

Na finalização deste estudo, pode-se afirmar que a expansão da Estratégia de Saúde da Família na última década foi acompanhada da redução das ICSAP e do aumento substancial das aplicações financeiras em saúde na capital catarinense, estando a queda deste tipo de internações relacionada com a expansão e consolidação da ESF, o que determinou ao longo do processo expansionista uma elevação natural dos custos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. Nedel FB, Facchini LA, Bastos JL, Martín-Mateo M. Conceptual and methodological aspects in the study of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *Cienc Saúde Coletiva* 2011; 16(Supl. 1): 1145-1154.
02. Souza LL, Dias da Costa JS. Internações por condições sensíveis à atenção primária nas coordenadorias de saúde do RS. *Rev Saúde Pública* 2010; 26(22):358-364.
03. Caminal J, Starfield B, Sanchez E, Casanova C, Morales M. The role primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. *Eur Journal of Public Health* 2003; 12:246-51.
04. Fernandes VBL, Caldeira AP, Faria AA, Rodrigues Neto JF. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Pública* 2009; 43(6):928-36.
05. Nedel FB, Facchini LA, Martín-Mateo M, Vieira LAS, Thumé E. Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé (RS). *Rev Saúde Pública* 2008; 42(6):1041-52.
06. Caminal HJ, Morales EM, Sanchez RE, Cubells Larrosa MJ, Bustins PM. Hospitalizations preventable by time and effective primary health care. *Aten Primaria* 2003; 31 (1):6-14.
07. Brasil. Portaria GM/MS 2.488 de 21 de Outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). *Diário Oficial da União* 24 de out 2011, Seção 1.
08. Florianópolis. Memória Institucional 2005 a 2012- Secretária Municipal de Saúde. Florianópolis-SC: Secretaria Municipal de Saúde; 2012.
09. Saha S, Solotaroff R, Oster A, Bindman A. Are preventable hospitalizations sensitive to changes in Access to primary care? The case of Oregon Health Plan. *Med Care* 2007; 45(8):712-719.
10. Macinko J, Veneza B, de Oliveira MD, Turci MA, Guanais FC, Bonolo P, Lima-Costa MF. The influence of Primary Care and Hospital Supply on Ambulatory Care-Sensitive Hospitalizations Among Adults in Brazil, 1999-2007. *Am J Public Health* 2011; 101(10):1963-70.
11. Dias da Costa JS, Büttgenbender DC, Hoefel AL, Souza LL. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do

sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública 2010; 26(22):358-364.

12. Starfield B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília-DF: UNESCO; 2002.
13. Dias da Costa JS, Borba LG, Pinho MN, Chatkin M. Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil. Cad Saúde Pública 2008; 24(7): 1699-1707.
14. Marques RM, Mendes A. Atenção Básica e Programa de Saúde da Família (PSF): novos rumos para a política de saúde e seu financiamento?
15. Brasil. Portaria GM/MS 221 de 17 de Abril de 2008. Define a lista brasileira de condições sensíveis a atenção primária a saúde. Diário Oficial da União 18 de abr 2008, Seção 1.
16. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Internações por condições sensíveis a atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP-Brasil). Cad Saúde Pública 2009; 25: 1337-49.
17. Morettin LG. Estatística Básica: probabilidade e inferência, volume único. São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2010.
18. Dancey C, Reidy J. Estatística sem matemática para psicologia. 5ª edição. Porto Alegre: Penso, 2013.
19. Schramm JMA, Oliveira AF, Leite IC, Valente JG, Gadelha AMJ, Portela MC, Campos MR. A Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. Cienc Saúde Coletiva 2004, 9(4):897-908.
20. Elias E, Magajewski F. A atenção primária no sul de Santa Catarina. Rev. Bras. Epidemiol 2008; 11 (4) 633-647.
21. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília-DF: Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS); 2012.
22. Borja-Aburto VH. Estudios ecológicos (actualizaciones). Rev Salud Pública de México 2000; 42(6): 533-538.

23. Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saúde* 2003; 12(4): 189 – 201.
24. Rehen TCMSB, Egry EY. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Estado de São Paulo. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010; 16(12):4755-4766.
25. Bittencourt S, Camacho L, Leal M. O sistema de informação hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. *Cad Saude Publica*. 2006; 22(1):19-30.
26. Lima CRA, Schramm JMA, Coeli CM, Silva MEM. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(9):2095-2109.

Figura 1. Série histórica da taxa de internações totais e por Condições Sensíveis a Atenção Primária à Saúde por grupo de 100.000 habitantes em Florianópolis-SC, 2001 a 2011.

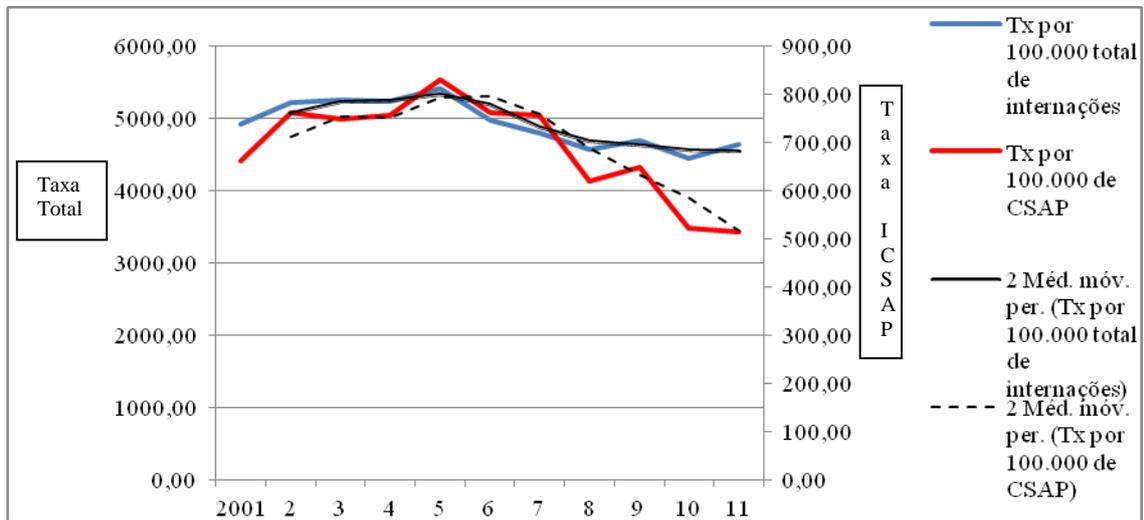


Figura 2: Taxa de internação por 100.000 habitantes das causas mais prevalentes de ICSAP's em Florianópolis-SC, 2001-2011.

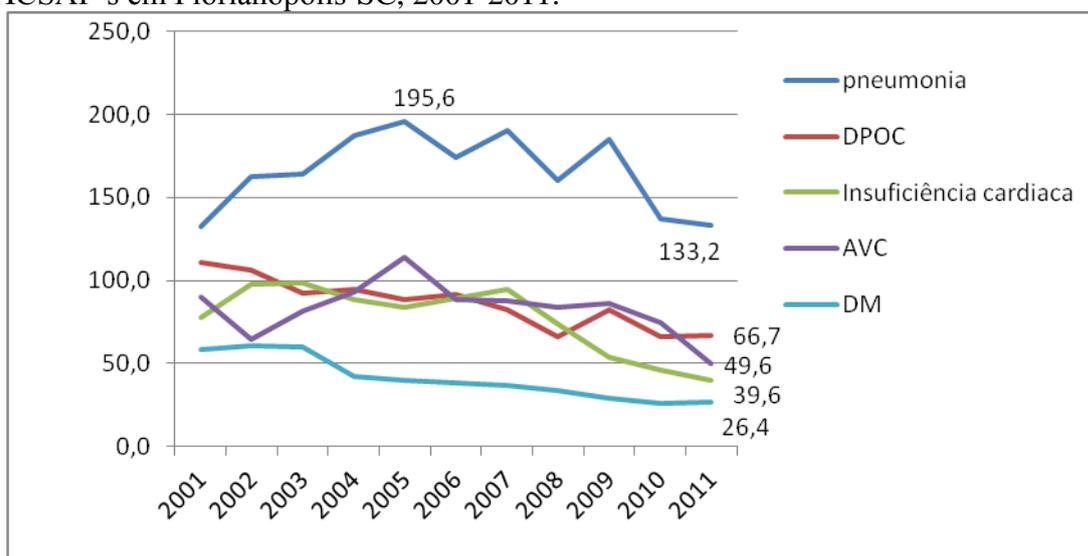


Tabela 1. Investimento financeiro total e próprio, em reais (R\$), no município de Florianópolis-SC, 2001-2011.

	Investimento total	Investimento próprio	Per capita total	Percentual próprio/total
2001	23.839.405,80	16.236.510,71	67,65	68,1%
2002	31.018.898,27	21.926.632,28	86,02	70,7%
2003	38.134.227,13	28.096.243,82	103,32	73,7%
2004	50.618.784,02	34.606.245,33	134,07	68,4%
2005	61.542.538,87	43.838.972,85	155,11	71,2%
2006	73.934.334,41	52.244.369,38	181,85	70,7%
2007	85.803.777,82	65.341.555,77	206,13	76,2%
2008	120.287.420,56	82.182.110,87	298,97	68,3%
2009	148.998.776,76	94.588.623,97	365,05	63,5%
2010	176.801.334,31	112.607.248,10	419,72	63,7%
2011	201.268.818,17	125.083.143,40	471,03	62,1%

Tabela 2. Cobertura populacional da Estratégia de Saúde da Família (ESF), Florianópolis: 2001 a 2011.

Ano	Número de equipes	Cobertura populacional ESF
2001	34	33,3%
2002	42	41,1%
2003	43	41,1%
2004	48	44,9%
2005	66	61,7%
2006	78	67,9%
2007	84	71,3%
2008	91	75,1%
2009	94	80,6%
2010	100	84,5%
2011	109	89,3%

Tabela 3. Coeficiente de regressão de Poisson de acordo com internações por condições sensíveis à atenção primária a saúde, percentual de cobertura populacional por estratégia saúde da família e investimento per capita total em saúde. Florianópolis, SC, 2001 a 2011.

	Coeficiente	IC95%	p-valor
Internações por condições sensíveis à atenção primária a saúde	0,97	0,96-0,98	<0,001
Cobertura populacional por estratégia saúde da família	1,10	1,07-1,12	<0,001
Investimento per capita total em saúde	1,22	1,20-1,23	<0,001

Tabela 4. Coeficiente de correlação de Spearman (P) e valores p para Taxa de internação por CSAP, investimento financeiro per capita total e cobertura por ESF no período de 2001 a 2011.

Taxa de internação por CSAP	P	p-valor
Cobertura por Estratégia de Saúde da Família	-0,59	< 0,05
Investimento financeiro per capita total	-0,59	< 0,05