



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

***“Análise das causas de internação de idosos segundo a classificação de Condições Sensíveis à Atenção Primária: estudo da evolução temporal no estado do Rio de Janeiro”***

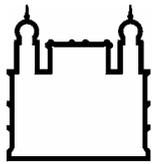
*por*

***Aline Pinto Marques***

*Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre em Ciências na área de Saúde Pública.*

*Orientadora principal: Prof.ª Dr.ª Carla Lourenço Tavares de Andrade  
Segunda orientadora: Prof.ª Dr.ª Dalia Elena Romero Montilla*

*Rio de Janeiro, abril de 2012.*



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



*Esta dissertação, intitulada*

***“Análise das causas de internação de idosos segundo a classificação de Condições Sensíveis à Atenção Primária: estudo da evolução temporal no estado do Rio de Janeiro”***

*apresentada por*

***Aline Pinto Marques***

*foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:*

Prof. Dr. Roberto do Nascimento Rodrigues

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marina Ferreira de Noronha

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Lourenço Tavares de Andrade – Orientadora principal

*Dissertação defendida e aprovada em 19 de abril de 2012.*

Catálogo na fonte  
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica  
Biblioteca de Saúde Pública

M357 Marques, Aline Pinto

Análise das causas de internação de idosos segundo a classificação de Condições Sensíveis à Atenção Primária: estudo da evolução temporal no Estado do Rio de Janeiro. / Aline Pinto Marques. -- 2012.

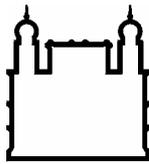
71 f. : tab. ; graf.

Orientador: Andrade, Carla Lourenço Tavares de  
Montilla, Dalia Elena Romero

Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública  
Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2012

1. Idoso. 2. Hospitalização. 3. Atenção Primária à Saúde.  
4. Qualidade da Assistência à Saúde. 5. Saúde da Família.  
6. Sistema único de Saúde. I. Título.

CDD - 22.ed. – 362.6



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

**Fundação Oswaldo Cruz**



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

## A U T O R I Z A Ç Ã O

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, por processos fotocopiadores.

Rio de Janeiro, 19 de abril de 2012.

---

Aline Pinto Marques

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, à minha família. Aos meus pais que sempre acreditaram na educação e apoiaram minhas escolhas. Ao meu irmão pela força.

Às minhas orientadoras, Carla e Dália, sempre dispostas a fazer o melhor pra o desenvolvimento deste trabalho. Especialmente a Dália pela amizade e empenho, fundamentais para minha formação desde a iniciação científica, muito obrigada!

Às minhas amigas Carolina e Priscila que sempre me apoiaram e cuja amizade levarei por toda vida.

A todos os colegas do LIS/ICICT/FIOCRUZ. Em especial a Letícia pelo apoio e a Wanessa pela colaboração e disposição de me ajudar na elaboração da dissertação, muito obrigada!

A Camila, companheira de curso de mestrado, por compartilhar horas de aulas, disciplinas e idéias sobre a saúde pública. Levarei sua amizade para além das salas da ENSP.

Ao Wilton pela confiança, paciência e carinho nos últimos meses.

## RESUMO

**Introdução:** Nos anos 1990 foi elaborado um indicador que propõe avaliar a qualidade dos serviços oferecidos pela rede primária de saúde a partir do monitoramento de internações hospitalares por um grupo de diagnósticos potencialmente evitáveis pela atuação adequada da atenção primária. Este grupo de diagnósticos foi denominado como Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). No contexto de mudanças no perfil epidemiológico e demográfico do Brasil, torna-se de grande importância estudos sobre as causas de internação mais frequentes e a possibilidade de evitá-las. **Objetivos:** Analisar a evolução temporal das internações de idosos de 60 a 74 anos segundo a classificação de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária e identificar sua relação com indicadores de acesso aos serviços primários de saúde oferecida pelo SUS aos idosos residentes no Estado do Rio de Janeiro (RJ) no período de 2000 a 2010. **Material e Métodos:** A partir das informações do SIH identificaram-se as ICSAP de idosos e calcularam-se as proporções e taxas segundo sexo, faixa etária e grupos de causas. Para análise da evolução temporal das ICSAP, calcularam-se as variações relativas percentuais de cada causa considerada ICSAP. Por fim, realizaram-se testes de Correlação de Pearson entre as taxas de ICSAP e indicadores de acesso à rede de atenção primária provenientes do SIAB. **Resultados:** No RJ, entre 2000 e 2010, reduziu-se acentuadamente o risco de internações dos idosos por CSAP, para os ambos os sexos, especialmente a partir de 2006. Apesar das maiores taxas de ICSAP nos idosos de 70 a 74 anos, apresentaram, a partir de 2006, a maior redução do risco de internação, ocasionando a similitude de risco segundo faixa etária. Por outra parte, constatou-se o maior risco masculino de internações por CSAP. A análise da estrutura por causas das CSAP revelou que as principais são: insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares e doenças pulmonares obstrutivas crônicas. A análise da variação percentual relativo mostrou que a primeira e a última foram as que mais contribuíram para redução do risco de ICSAP. O teste estatístico mostrou a forte correlação entre o aumento do acesso à Estratégia Saúde da Família e a diminuição das taxas de ICSAP. **Conclusão:** O avanço da ESF no Rio de Janeiro vem provocando impactos significativos na morbidade hospitalar da população idosa residente. Outro aspecto importante observado é a acentuada redução do risco de internações de idosos com idade de 70 a 74 anos o que sugere que houve no RJ nos últimos anos uma compressão da morbidade hospitalar. Os resultados desta dissertação demonstram que o estudo das ICSAP é, definitivamente, relevante para o monitoramento do desempenho do sistema de saúde no que se refere à melhoria da qualidade de vida dos idosos brasileiro.

Hospitalizações evitáveis, idosos, atenção primária

## ABSTRACT

**Introduction:** In the 90 was developed an indicator to assess the quality of services offered by the network of primary health care from the monitoring of hospital admissions diagnoses by a group of potentially avoidable hospital admissions named as Ambulatory Care-Sensitive Conditions Hospitalizations (ACSCH). In the context of changes in demographic and epidemiological profile of Brazil, studies on the causes of hospitalization and the possibility to avoid them it is very important. **Objective:** To describe the time evolution of ACSCH among the elderly and to assess its relation to primary care services in Rio de Janeiro State, between 2000 to 2010. **Methodology:** The ACSCH were identified from National Information System of Hospital Admissions for Brazil's Unified Health System (SIH-SUS) and was calculated the proportions and rates by sex, age groups and causes. Finally, the Pearson Correlation test was applied between the rates of ICSAP and indicators of access to primary care services from the Basic Health Care Information System (SIAB). **Results:** In Rio de Janeiro, between 2000 and 2010, fell sharply the risk of ACSCH of the elderly, for both sexes, especially since 2006. Despite higher rates of ACSCH in aged from 70 to 74 years, had since 2006 the largest reduction in risk of ACSCH. The greatest risk was found of hospitalization in men for ACSC. The analysis of the structure by causes of ACSCH revealed that the main ones are: heart failure, cerebrovascular disease and chronic obstructive pulmonary disease (DPOC). The Variance analysis showed that heart failure and DPOC were the causes that contributed most to reducing the global risk of ACSCH. The statistical test showed a strong correlation between increased access to the Family Health Strategy and the lower rates of ACSCH. **Conclusion:** The progress in Family Health Strategy on Rio de Janeiro has caused significant impacts on hospital morbidity among elderly. Another important result is the sharp reduction in the risk of hospitalizations of elderly people aged 70 to 74 years suggesting that there was in Rio de Janeiro in recent years a compression of morbidity. The results of this work show that the study of ACSCH is definitely relevant to monitoring the performance of the health system with regard to improving the quality of life of elderly Brazilians.

Avoidable hospitalization, elderly, primary care

## SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO .....	9
I.1 A Reforma sanitária brasileira: reorganização da atenção primária e avaliação do desempenho. ....	11
I.2 Avaliação do desempenho da atenção primária: internações e mortes evitáveis como indicadores de desempenho. ....	14
I.2.1 Internações de Condições Sensíveis à Atenção Primária.....	17
I.3 Será possível evitar mortes e determinados agravos à saúde depois dos 60 anos?20	
I.3.1 O quanto é possível viver? .....	21
I.4 O envelhecimento e as políticas públicas no Brasil .....	24
I.5 Envelhecimento populacional e acesso a serviços de Atenção Primária à Saúde no Estado do Rio de Janeiro. ....	28
II. OBJETIVOS .....	33
II.1 Objetivo Geral.....	33
II.2 Objetivos Específicos .....	33
III. MATERIAL E MÉTODOS.....	34
IV. ARTIGO CIENTÍFICO	
Internações de idosos por condições sensíveis à atenção primária no Estado do Rio de Janeiro: estudo do impacto da atenção primária na morbidade hospitalar de idosos. ....	39
V. CONCLUSÃO.....	65
VI. REFERÊNCIAS .....	67

## LISTA DE ABREVIACÕES

ABS - Atenção Básica em Saúde

AIH - Autorização de Internação Hospitalar

APS - Atenção Primária em Saúde

CEP/ENSP - Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

CID-10 - 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças

CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

CSAP - Condições Sensíveis à Atenção Primária

DATASUS - Departamento de Informática do SUS

DPOC - Doenças Pulmonar Obstrutiva Crônica

ESF – Estratégia de Saúde da Família

EUA - Estados Unidos da América

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICSAP - Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNPI - Política Nacional da Pessoa Idosa

PNSPI - Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa

PSF - Programa Saúde da Família

QV - Qualidade de Vida

SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica

SIH/SUS - Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

VRP - Variação Relativa Percentual

## I. INTRODUÇÃO

A noção de evitabilidade é antiga dentro do debate da saúde pública<sup>1-4</sup>. Há décadas, discute-se a capacidade dos serviços de saúde de prevenir agravos à saúde e até mesmo óbitos.

Dentre os conceitos propostos para análise da evitabilidade está o de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). A lista de diagnósticos considerados sensíveis à atenção primária foi proposta por Billings e colaboradores na década de 1990, nos Estados Unidos da América (EUA), como medida para avaliar o desempenho dos sistemas públicos de saúde norte-americanos<sup>5</sup>. ICSAP podem ser definidas como agravos à saúde que poderiam ser evitados por meio de uma adequada e oportuna atenção do nível primário de saúde. Sob essa perspectiva altas taxas de ICSAP podem representar falhas na rede de atenção primária à saúde<sup>5-7</sup>.

Estudos mostram como a atenção médica pode contribuir para a melhoria da saúde de uma população evitando mortes prematuras e internações. Grande parte dessas pesquisas tem como foco a mortalidade infantil e as doenças infecciosas e parasitárias ligadas ao ambiente, problemas graves enfrentados nas últimas décadas pelos países em desenvolvimento<sup>5-8</sup>.

A perspectiva atual de envelhecimento populacional, vivenciada por muitos países em desenvolvimento, como o Brasil, coloca novos desafios aos modelos de assistência à saúde. O aumento da prevalência das doenças crônicas não-transmissíveis implica em impactos significativos nos sistema de saúde<sup>9</sup>.

No contexto brasileiro de transição epidemiológica e demográfica, é fundamental que os sistemas de saúde definam qual conceito de envelhecimento irão basear suas políticas públicas e quais intervenções sanitárias são mais eficientes.

O Brasil, ao aprovar em 1991 os Princípios das Nações Unidas em Favor do Envelhecimento<sup>10</sup> e, posteriormente, em 2002, ao reafirmar sua posição política aprovando o Plano Internacional sobre o Envelhecimento<sup>11</sup>, toma como conceito de envelhecimento populacional o “envelhecimento ativo”, que pode ser definido como:

*Processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam velhas.*<sup>12</sup>

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNPI)<sup>13</sup>, reformulada em 2006, estabelece que o objetivo do Sistema Único de Saúde (SUS) com a saúde dos idosos deve ser de “recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos”<sup>14</sup>.

Sob essa perspectiva de saúde e envelhecimento, é pertinente a análise de mortes e agravos à saúde de idosos através do conceito de evitabilidade. Principalmente a utilização do indicador de ICSAP, na medida em que este indicador pode representar um instrumento de gestão eficiente para avaliação o desempenho da rede de atenção primária em saúde, responsável pelos programas de prevenção e manutenção da saúde da população<sup>15</sup>.

Considerando que a atenção primária à saúde é elemento estrutural estratégico para a organização do SUS, o Ministério da Saúde brasileiro, desde o final dos anos 1990, preocupava-se com ao desempenho do sistema de saúde<sup>16</sup>. Em 1999, o Ministério da Saúde formulou o Pacto de Indicadores da Atenção Básica, no qual estabeleceu um elenco de indicadores para avaliar o desempenho da atenção primária, dentre eles algumas causas de internações por CSAP, mas ainda de maneira não estruturada.

A Secretaria de Atenção à Saúde, em esforço para a institucionalização da avaliação da atenção primária no Brasil, definiu na Portaria 221, de 17 de abril de 2008, a lista brasileira de ICSAP e estabeleceu que ela fosse utilizada como instrumento para avaliação da atenção primária<sup>17</sup>. Esta lista procurou refletir as diversidades das condições de saúde e doença no território nacional.

Nesse sentido, o objetivo dessa dissertação é analisar a evolução temporal das internações de idosos segundo a classificação de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) e identificar sua relação com indicadores de acesso aos serviços de atenção primária de saúde oferecidos pelo SUS aos idosos de 60 a 74 anos residentes no Estado do Rio de Janeiro.

Esta dissertação foi desenvolvida em forma de artigo científico.

### **I.1 A Reforma sanitária brasileira: reorganização da atenção primária e avaliação do desempenho.**

A reforma do setor da saúde no Brasil e no exterior provocou profundas mudanças na concepção de sistema de saúde e na organização dos serviços. A reforma sanitária brasileira permitiu que o Estado brasileiro passasse de um sistema de saúde de acesso restrito, fortemente baseado na perspectiva da medicina científica flexneriana norte-americana<sup>18</sup>, para o atual modelo de Sistema Único de Saúde (SUS) fundados nos seguintes princípios: universalidade de acesso, igualdade na assistência à saúde, integralidade da assistência, participação da comunidade e descentralização político-administrativa<sup>19</sup>.

O modelo de atenção à saúde escolhido para reorganizar o sistema que melhor sintetiza os princípios estruturantes do SUS foi o modelo de Atenção Primária à Saúde, desenvolvido, primeiramente, em países europeus. Internacionalmente, tem-se apresentado a “Atenção Primária à Saúde” (APS) como uma estratégia de organização

da atenção à saúde voltada para responder de forma regionalizada, contínua e sistematizada a maior parte das necessidades de saúde de uma população, integrando ações preventivas e curativas, bem como a atenção a indivíduos e comunidades <sup>15</sup>.

A ideia de APS foi utilizada na Inglaterra como forma de organizar o sistema de saúde, numa crítica ao modelo flexneriano norte-americano. Um marco histórico importante para a definição da atenção primária foi a Conferência de Alma-Ata, organizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A conferência foi símbolo do processo de crítica do modelo médico hegemônico especializado e intervencionista <sup>18</sup>.

A proposta de APS tem suas bases político-ideológicas na afirmativa da Declaração de Alma-Ata de que é de responsabilidade dos governos a saúde de suas populações e que eles devem atuar por meio de medidas sanitárias e sociais, tendo a saúde como direito humano fundamental e uma meta social mundial <sup>19</sup>.

No Brasil, mesmo não participando da Conferência de Alma-Ata, os princípios da APS entraram em debate na agenda de discussão sobre a reforma sanitária. A reorganização da atenção primária era um tema prioritário para o projeto de reforma setorial, pois era tida como o mecanismo mais importante para a democratização do acesso ao sistema de saúde.

A APS incorpora os princípios da Reforma Sanitária, levando o Sistema Único de Saúde (SUS) a adotar a designação Atenção Básica à Saúde (ABS) para enfatizar a reorientação do modelo assistencial, a partir de um sistema universal e integrado de atenção à saúde <sup>15</sup>. Neste trabalho optou-se por utilizar a denominação Atenção Primária (APS) a fim de manter a comparabilidade com os conceitos internacionais.

Com a consolidação do SUS no final dos anos 80, formou-se um novo aparato institucional e político da saúde em que a APS é elemento estrutural fundamental, pois nela se desenvolvem os princípios fundadores do SUS. São eles: a universalidade de

acesso – na qual a porta de entrada é a APS, a descentralização dos serviços - marcada pela regionalização e territorialização da APS, e a integralidade da assistência - sendo a APS responsável pela articulação com os outros níveis de complexidade do sistema de saúde. Nesse contexto, portanto, a APS passa a ser célula fundamental de articulação de toda a rede de assistência à saúde.

No início dos anos 1990, o Ministério da Saúde formula um novo modelo de APS no nível local na forma do Programa Saúde da Família (PSF). Primeiramente, foi implantado em municípios pequenos para atender a demanda reprimida, mas com baixa capacidade de integração com os outros níveis de atenção. Com a Norma Operacional Básica do SUS de 1996 (NOB SUS 01/96), o PSF ganhou fortalecimento político, gerencial e financeiro, o que permitiu a expansão do programa, como afirma Giovanella e Mendonça<sup>15</sup>:

*O estímulo ao PSF e à sua adequada implementação passou a ser elemento estratégico permanente para a consolidação do SUS. A articulação entre comunidade e serviço de saúde desenvolvida no PSF respalda a participação popular e cooperava para a expressão das necessidades de saúde da população, construindo um marco de referência para o exercício do controle social como direito de cidadania<sup>15</sup>.*

Atualmente, o modelo de Saúde da Família é adotado como estratégia e modelo de APS do SUS. A definição de Estratégia de Saúde da Família (ESF) preconiza a existência de uma equipe multiprofissional basicamente formada por médico generalista, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde, cujo trabalho é atender a população adscrita. Na ESF, a Unidade de Saúde da Família (USF) pretende ser a porta de entrada ao sistema local de saúde e ainda unidade de referência para os demais serviços do SUS.

A reorganização da rede primária de saúde representa um processo importante da reforma do setor saúde e necessita de novos instrumentos para uma gestão eficiente. Dentro do debate sobre as formas de gestão em saúde, intensifica-se a discussão sobre a garantia da qualidade dos serviços de saúde. O estudo sobre a avaliação e o monitoramento do serviço de saúde como instrumentos gerenciais fundamentais para o processo de planejamento e administração da atenção primária em saúde vem ganhando importância nacional<sup>20</sup>.

## **I.2 Avaliação do desempenho da atenção primária: internações e mortes evitáveis como indicadores de desempenho.**

Embora não haja consenso conceitual para definir o que é desempenho, de maneira geral considera-se o grau de alcance de objetivos e cumprimentos de metas de um determinado sistema de saúde<sup>21</sup>. Nesse sentido, para a construção do quadro de referência para definir as dimensões a serem avaliadas em um sistema de saúde é indispensável ter clareza dos princípios e diretrizes do sistema de saúde a ser avaliado considerando seu contexto político e histórico. Em síntese, a construção de uma metodologia para avaliação de desempenho pode ser definida da seguinte forma:

*A construção metodológica da avaliação de desempenho dependerá, portanto, da clareza sobre os princípios, objetivos e metas dos sistemas de saúde que se quer avaliar, que por sua vez, vão embasar a escolha das dimensões que serão objeto da avaliação de desempenho<sup>22</sup>.*

Desde os anos 50, estudos mostram que o desempenho do serviço de saúde, o avanço do conhecimento e das tecnologias médicas assim como melhorias nas condições sanitárias e socioeconômicas podem prevenir algumas causas de mortalidade e morbidade nas populações humanas<sup>23</sup>.

Nesse sentido, a observação e análise das tendências de morte e morbidade podem revelar importantes informações para o planejamento de ações em saúde, além de servirem de instrumento para a avaliação do impacto dos serviços e sistemas de saúde nas condições de saúde de uma população.

Lembcke<sup>1</sup> foi o primeiro a utilizar a idéia de mortes evitáveis como indicador para avaliar a qualidade da atenção médica. Segundo sua proposta, certas causas de morte eram reflexo da qualidade dos serviços de saúde prestados. Em 1976, um grupo voltado para o estudo de enfermidades evitáveis situado na Universidade de Harvard, Estados Unidos, e liderado por David Rutstein<sup>2</sup>, sugeriu a noção de mortalidade evitável como indicador da gestão sanitária. Este grupo elaborou uma lista de mais de 90 causas de óbito que poderiam ser evitadas mediante oportuna e apropriada atenção médica.

Ao selecionar causas de mortes que poderiam ser evitadas, Rutstein<sup>2</sup> desenvolve a idéia de “eventos sentinelas”, que o autor define como sendo agravos à saúde que, levando em consideração as tecnologias médicas em determinado tempo e local, poderiam ser tratados e evitados por meio de uma atenção médica oportuna e adequada. A definição de evento sentinela constitui um importante método para a vigilância em saúde.

A noção de evitabilidade proposta por Rustein e seus colaboradores<sup>2</sup> se apoiava numa concepção ampla de atenção médica que incluía atenção primária e tratamento. No entanto, o enfoque ainda permanecia restrito, pois considerava apenas a tecnologia médica como o fator chave no controle das enfermidades, e não levava em consideração o caráter multicausal dos processos de saúde e doença.

Nos anos 80, Holland<sup>4:24</sup>, ao adaptar a lista de causas evitáveis de Rustein para a realidade européia, introduz um caráter mais flexível à lista, na medida em que considera as características locais tanto do meio ambiente quanto dos serviços médicos

disponíveis para definir um evento como evitável ou não. Assim, além do tratamento médico individual, Holland reconheceu que outras medidas de política sanitária poderiam evitar a morte. Os estudos de Holland introduzem a idéia de multicausalidade dos determinantes de saúde como elemento importante para se pensar critérios de evitabilidade.

Contemporâneo aos estudos de Holland, McKeown<sup>3</sup> defendia que a redução da mortalidade estava mais relacionada à melhoria da qualidade de vida da população que com a atenção médica especificamente. Essa perspectiva contribui para ampliar o debate sobre os determinantes de saúde e lançar olhares críticos sobre a noção medicalizada dos indicadores de evitabilidade.

Na América Latina, esse debate também se fazia presente a partir dos estudos de Érica Taucher, que também considerava a multicausalidade do processo saúde e doença. A partir dessa perspectiva, Taucher propôs reagrupar as causas de morte segundo critérios de evitabilidade, tentando estabelecer ligações entre medidas de intervenção e causas de óbitos<sup>25</sup>. Os estudos de Taucher, ao estabelecerem conexões entre ações médicas e causas de mortes evitáveis, deslocaram a discussão da evitabilidade para o campo dos processos produtivos em saúde, o que permitiu estabelecer com mais especificidade o impacto de cada nível de atenção e tipos de intervenção na mortalidade da população.

Ao analisar as causas de morte evitáveis a partir dos processos e práticas em saúde com vista a aumentar a precisão dos indicadores de mortes evitáveis, algumas limitações foram encontradas. Uma delas é que os indicadores de mortes evitáveis representam o extremo do problema da má qualidade da atenção à saúde. Limita-se à análise da qualidade apenas nos casos que levam ao óbito do paciente, consequência gravíssima da má qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

Nesse sentido, os indicadores de mortes evitáveis não são sensíveis à avaliação da qualidade do processo de cuidado em casos que não levam ao óbito, mas que representam agravos importantes à saúde da população e custos elevados aos sistemas de saúde como, por exemplo, os casos de internação.

### **I.2.1 Internações de Condições Sensíveis à Atenção Primária.**

Nos anos 1990, nos Estados Unidos, Billings e colaboradores<sup>5</sup> desenvolveram um indicador de internações evitáveis para avaliação do acesso e desempenho da atenção básica denominado de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). As ICSAP correspondem a um conjunto de problemas de saúde que uma efetiva e oportuna ação da atenção primária contribuiria para reduzir o risco de internação. Atividades como prevenção de doenças, promoção de saúde, diagnóstico e tratamento de problemas agudos, acompanhamento e controle de doenças crônicas, teriam impacto direto na redução da internação por uma série de patologias<sup>26</sup>. Dessa forma, altas taxas de hospitalização podem refletir dificuldade de acesso a serviços de saúde pela população, baixa resolubilidade desse serviço e/ou baixa cobertura de rede de atenção primária.

Os indicadores de internação por condições sensíveis têm duas principais correntes conceituais: a norte-americana e a espanhola. O conceito norte-americano, desenvolvido por Billing e colaboradores<sup>5</sup>, analisa as ICSAP como indicadores de eficiência dos sistemas de saúde públicos, o Medicare - programas públicos de saúde que assegura o acesso aos serviços de cuidado da saúde à população com mais de 65 anos - e o Medicaid – voltada às famílias de baixa renda<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Medicare e Medicaid, títulos XVIII e XIX do Social Security Act (Health Insurance for the Aged and Disabled), aprovados pelo Congresso americano em 1965.

O uso das CSAP foi expressivo nos EUA e mostraram associação inversa contundente entre acesso a serviços ambulatoriais e as hospitalizações por essas causas<sup>27;28</sup>. Estudos na Califórnia mostraram que a extensão da cobertura do Medicare reduziu significativamente as taxas de ICSAP sem, por sua vez, aumentar outras causas, o que demonstra a capacidade desse indicador de monitorar o desempenho da atenção primária<sup>8;29</sup>.

Os grupos de estudiosos norte-americanos aprofundaram os estudos das causas de internação como medida de avaliação do acesso da população à atenção ambulatorial e para estudar seu impacto financeiro no Sistema de Saúde<sup>5;6;8</sup>.

A aplicação do indicador de ICSAP na Espanha, país com sistema universal de saúde, territorializado e hierarquizado, passou a ser utilizada como medida de efetividade do sistema no nível primário<sup>30-32</sup>. Ao colocarem o peso na efetividade dos serviços de saúde básicos, os estudiosos espanhóis procuraram medir a capacidade de resolver problemas de saúde da atenção primária. Sob essa perspectiva, os indicadores de atenção primária, além de serem importantes instrumentos de gestão dos sistemas de saúde, também informam sobre as condições de saúde da população de uma forma mais ampla.

No Brasil, a atenção primária possui extrema importância para o sistema como um todo, já que estrategicamente é considerada a porta preferencial de entrada dos usuários no sistema e representa estratégia prioritária de organização do mesmo. Nesse contexto, os indicadores de evitabilidade, em especial os indicadores de internação por condições sensíveis à atenção primária, constituem importantes indicadores de desempenho e efetividade dos serviços de saúde.

O Ministério da Saúde brasileiro, já em 1999, formulou a proposta do Pacto de Indicadores da Atenção Básica<sup>33</sup>, no qual estabelece um elenco de indicadores para

avaliar o desempenho da atenção básica. A partir de 2003, por meio da Coordenação de Acompanhamento e Avaliação do Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Atenção à Saúde (CAA/DAB/SAS/MS), o Ministério realiza esforços para uma institucionalização da avaliação no âmbito da atenção básica à saúde como estratégia a ser incorporada no cotidiano dos gestores nos diferentes níveis<sup>34</sup>. Entretanto, destaca-se a necessidade de ferramentas de monitoramento mais ágeis que possibilitem ações em menor tempo.

Em 2008, a Secretaria de Atenção à Saúde, por meio da Portaria Ministerial nº 221, de 17 de abril de 2008, definiu a lista brasileira de internações por condições sensíveis à atenção primária e estabeleceu que a lista:

*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*<sup>35</sup>.

O monitoramento das ICSAP pode representar um instrumento eficiente para a gestão nos níveis federal, estadual e local de saúde. A disponibilidade de informações secundárias de abrangência nacional sobre internações hospitalares, mesmo que limitada às internações pagas pelo SUS, pode representar potente fonte de informação para a avaliação e o monitoramento da atenção básica oferecida pelo sistema. Nesse sentido, esforços são necessários para que a lista estabelecida pela portaria seja utilizada e testada quanto à sua adequação e seu potencial para avaliação da APS no Brasil.

### **I.3 Será possível evitar mortes e determinados agravos à saúde depois dos 60 anos?**

O envelhecimento e a morte são fenômenos inevitáveis. O envelhecimento individual é um processo que acompanha o indivíduo ao longo do ciclo de vida, caracterizando-se pelas mudanças na capacidade dos indivíduos de produzirem respostas ao ambiente e a gradual diminuição da probabilidade de sobrevivência e reprodução<sup>36</sup>. Nas sociedades ocidentais, a morte é vista com repulsa e medo<sup>37</sup>. A morte é constantemente afastada da vida social, pois, para o ser humano, afirma Burlás e Scharfstein, *“a morte é visceralmente contrária à natureza humana biológica, metafísica e psicológica e, portanto, sua origem é misteriosa e inexplicável”*<sup>37</sup>.

Já o envelhecimento populacional, é definido pelo aumento da proporção das pessoas idosas na população total. Pode ser encarado como um problema socioeconômico para o setor saúde, devido, principalmente, ao aumento dos custos dos serviços de saúde, pelas demandas que implicam o tratamento e prevenção das doenças crônicas, e pela necessidade de adaptar a organização e funcionamento do sistema de saúde para atender aos problemas relativos à velhice.

Diante dessa população envelhecida, que demanda mais serviços de saúde, uma questão fundamental colocada aos gestores de saúde é a definição do modelo de assistência à saúde mais adequado aos idosos brasileiros.

Deve-se oferecer apenas locais seguros de espera da morte? Uma retomada mais sofisticada e com maior capacidade tecnológica que os hospitais no século XVIII, verdadeiros depósitos de pobres moribundos<sup>38</sup>? Nessa perspectiva, o envelhecimento populacional é sinônimo de incapacidade e dependência, não sendo possível imaginar intervenções que possam contribuir para o aumento da esperança de vida saudável nas idades mais avançadas.

Ou é possível, mesmo na velhice, oferecer serviços de saúde que visem prolongar a vida ativa e retardar as morbidades ao máximo para garantir uma velhice ativa e integrada à vida social?

Para que a resposta à segunda pergunta seja afirmativa, é preciso afastar os velhos preconceitos e estereótipos formulados acerca do envelhecimento individual do plano da análise do envelhecimento populacional. Dessa maneira, será possível avançar na elaboração de políticas públicas que visem o bem estar e a saúde da população idosa.

No que diz respeito às políticas públicas para o envelhecimento, a Organização Mundial da Saúde (OMS) coloca aos países, cujo processo de aumento da esperança de vida se deu de forma acentuada, o desafio de adicionar qualidade de vida aos anos de vida adquiridos com a redução das mortes prematuras. Em outras palavras, viver mais e melhor é o desafio dos países, que como o Brasil, passam pelo processo de envelhecimento populacional.

Para tanto, é necessário garantir que a morbidade e a mortalidade sejam retardadas ao máximo, ou seja, que os indivíduos sofram com doenças e morram o mais tarde possível, nas fases mais avançadas da vida. Dessa forma, é possível garantir mais anos de vida livre de incapacidades e dependência, assim como maior qualidade de vida à população<sup>39;40</sup>.

### **I.3.1 O quanto é possível viver?**

Algumas teorias mais tradicionais acreditam que há um limite máximo da vida e que a longevidade é programada geneticamente. Para esses estudiosos, mesmo eliminando todas as doenças o organismo irá morrer, visto que a capacidade de reprodução das células é limitada. Sob essa perspectiva, o limite da esperança de vida

não seria maior que a já atingida atualmente, em torno de 85 anos, visto que existem freios biológicos e que esses freios não são afetados pelas mudanças na mortalidade<sup>39</sup>.

Em contrapartida, existem teorias que acreditam que o limite da esperança de vida ao nascer ainda pode ser ampliado, principalmente, por influência do progresso nos tratamentos de doenças crônicas e incapacidades. Dessa forma, seria possível “empurrar” a morte para o estágio mais avançado da vida. Essa perspectiva reconhece que a saúde e a mortalidade são processos multidimensionais influenciados pelas condições socioeconômicas, biológicas, psicológicas, nutricionais e mentais<sup>39</sup>.

Junto aos estudos sobre os limites da esperança de vida, estudiosos questionavam-se sobre os futuros padrões de morbi-mortalidade das populações humanas. Wilmoth<sup>41</sup>, ao estudar o processo de envelhecimento e, mais especificamente, o declínio da mortalidade, observou que uma consequência da diminuição da mortalidade infantil e adulta foi a redução da variabilidade da idade à morte, ou seja, houve uma concentração das mortes nas idades mais avançadas. Esse fenômeno foi denominado compressão da mortalidade, que pode ser definida como:

*O processo pelo qual ocorre um aumento na idade média à morte concomitantemente a uma redução na dispersão dos óbitos ao redor desta idade<sup>41</sup>.*

O avanço da medicina possibilitou a diminuição das mortes por doenças infecciosas e contribuiu significativamente para a sobrevivência das pessoas com doenças crônicas e degenerativas. Hoje, no mundo, as doenças crônicas são as principais causas de morte, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS). Em 2005, mais de 30 milhões de óbitos foram atribuídos a doenças crônicas, o que corresponde a 60% da mortalidade no mundo<sup>42</sup>.

Muitos pesquisadores estudiosos da transição epidemiológica, em curso em muitos países do mundo, formulam teorias que buscam possibilidades frente às doenças

crônicas não transmissíveis. Uma delas é a teoria da compressão da morbidade, proposta por Fries<sup>43</sup>. A compressão da morbidade refere-se ao processo pelo qual o aparecimento de doenças crônicas não-transmissíveis e suas complicações é “empurrado” o mais próximo possível da morte do indivíduo, de maneira que cada vez mais as sociedades tenham ganhos na expectativa de vida saudável.

A compressão da morbidade pode ser alcançada por meio de estratégias que promovam o controle e a redução dos fatores de risco associados às doenças crônicas, principalmente. Para tanto, os serviços de atenção primária à saúde são de extrema importância no tratamento das doenças crônicas que, quando não controladas, podem gerar sérios agravos à saúde levando ao idoso à internação hospitalar ou até mesmo ao óbito.

Camarano e colaboradores<sup>39</sup> apontam duas visões sobre o envelhecimento populacional. A primeira, mais pessimista, acredita que o aumento da esperança de vida foi uma consequência ruim do desenvolvimento social e econômico, visto que a velhice demanda mais gastos em saúde e previdência. Sob essa perspectiva, não seria possível reduzir as incapacidades advindas das doenças crônicas. A segunda visão defende que é possível controlar as doenças crônicas e permitir uma sobrevivência mais saudável para os portadores das mesmas. A partir desse ponto de vista, seria possível intervir na saúde das pessoas portadoras de doenças crônicas e promover melhorias no estado de saúde desses indivíduos.

Tendo esta última perspectiva de envelhecimento como princípio, é possível tomar o ICSAP como importante indicador de desempenho dos serviços de saúde oferecidos à população idosa. Por meio da atenção primária à saúde é possível evitar que o descontrole das doenças crônicas, que acometem a maior parte da população

idosos, leve os indivíduos mais envelhecidos a hospitalizações e até mesmo ao óbito prematuro, contribuindo, assim, para manutenção da qualidade de vida dessa população.

#### **I.4 O envelhecimento e as políticas públicas no Brasil**

O processo de aumento da esperança de vida ao nascer no Brasil deu-se de forma acelerada, fruto da intensa redução das taxas de mortalidade. No Brasil, a taxa geral de mortalidade apresentou decréscimo significativo, passando de 18/1000, em 1940, para 8/1000, em 1985. No ano de 2008, a taxa geral de mortalidade ainda apresentou ligeira diminuição (6/1000)<sup>44</sup>. Como consequência de redução da mortalidade, a população brasileira, nos últimos 60 anos, acrescentou 31 anos na esperança de vida ao nascer, que passou de 42 anos, em 1940, para 73 anos, em 2008<sup>2</sup>. Apesar desses ganhos, a esperança de vida do brasileiro ainda é menor que a de países vizinhos, tais como Argentina (75 anos), Uruguai (75 anos) e Chile (78 anos), e mais ainda, de países como Japão (82 anos) e Canadá (81 anos)<sup>3</sup>.

No mesmo período em que se reduzia a mortalidade, o Brasil apresentou queda acentuada na fecundidade, sendo esta a principal responsável da acentuada transição demográfica do país<sup>45</sup>. A taxa de fecundidade declinou de 6,2, em 1940, para 2,3 filhos por mulher, em 2000. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimou que em 2007 a taxa de fecundidade chegasse a 1,9 filhos por mulher, medida abaixo do nível de reposição das gerações<sup>4</sup>.

Como consequência desse cenário, iniciou-se no Brasil um intenso processo de envelhecimento populacional. A população idosa no Brasil dobrou entre 1940 e 2000,

---

<sup>2</sup> Os dados para o ano de 2008 foram calculados a partir de informação do site do DATASUS [www.datasus.gov.br/](http://www.datasus.gov.br/)

<sup>3</sup> Os dados sobre esperança de vida foram retirados ao site da Organização Mundial da Saúde. [http://gamapserver.who.int/gho/interactive\\_charts/mbd/life\\_expectancy/atlas.html](http://gamapserver.who.int/gho/interactive_charts/mbd/life_expectancy/atlas.html) em 10 de março de 2011.

<sup>4</sup> Segundo a literatura uma taxa de fecundidade atinge o nível mínimo de reposição das gerações em 2 filhos por mulher em idade fértil.

os idosos passaram de 4% em 1940 para 8% da população no ano 2000, e a expectativa do IBGE para o censo 2010 é de que essa estimativa aumente para 10% da população brasileira<sup>46</sup>.

Frente ao aumento da esperança de vida e suas consequências, os desafios colocados para as políticas públicas são muitos. Segundo Camarano e colaboradores<sup>39</sup>, a complexidade está em:

*Investir na continuidade do aumento da esperança [de vida ao nascer], mas levando em conta o desafio proposto pelas Nações Unidas, que é o de “adicionar vida com qualidade aos anos de vida que foram adicionados”. Isso implica não só melhoria e ampliação dos serviços de saúde para todas as idades como também melhor qualidade de vida no sentido mais amplo<sup>39</sup>.*

Nas últimas décadas, o conceito de qualidade de vida (QV) vem ganhando espaço. Seidl<sup>47</sup> define dois conceitos de QV comumente utilizados. O primeiro define QV como a “*percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações*”<sup>47;48</sup>. Esta definição ampla de QV apresenta uma multidimensionalidade, mas está totalmente baseada na subjetividade do informante.

A segunda, mais utilizada no âmbito da saúde, além de levar em conta a percepção do indivíduo sobre sua condição de saúde e contexto de vida, acrescenta à análise o impacto das incapacidades e limitações ocasionadas por agravos na vida cotidiana dos indivíduos. Tendo como base o conceito de saúde da Organização Mundial da Saúde, em que saúde não é apenas ausência de doença, mas um conjunto completo de bem-estar físico, mental e social, a qualidade de vida relacionada à saúde pode ser definida seguinte forma:

*Refere-se à qualidade da funcionalidade do indivíduo na sua vida diária, aos efeitos causados por doenças, tratamentos, ou danos sobre a sua qualidade de vida, e ao bem-estar por ele percebido*

<sup>47</sup>.

Sob essa perspectiva, é possível adicionar QV mesmo em casos de doenças crônicas e incapacitantes. No que se refere ao envelhecimento, a Organização Mundial da Saúde, adotou o termo “envelhecimento ativo” como conceito para expressar um envelhecimento populacional positivo, com qualidade de vida, saúde, participação social e segurança<sup>12</sup>. Um envelhecimento ativo pode ser definido como:

*Processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam velhas<sup>12</sup>.*

Desde os anos 90, o Brasil tem se colocado como importante formulador de políticas públicas voltadas à população idosa. Em 1991, foram aprovados os Princípios das Nações Unidas em favor do envelhecimento<sup>49</sup>. Anos mais tarde, foi formulada a Política Nacional do Idoso, que teve como objetivo principal criar condições para promover a longevidade com qualidade de vida, colocando em prática ações voltadas não apenas para os que estão velhos, mas também para aqueles que vão envelhecer. A implantação dessa lei estimulou a articulação dos ministérios setoriais para o lançamento, em 1997, de um Plano de Ação Governamental para Integração da Política Nacional do Idoso.

O Estatuto do Idoso<sup>50</sup> foi sem dúvida um marco legal e histórico importante para consolidação da temática do envelhecimento, estratégica para o Estado brasileiro, além

de representar um poderoso instrumento para a garantia dos direitos fundamentais e da segurança social das pessoas idosas.

No âmbito específico da saúde, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), criada em 1999, revogada em 2006 e substituída pela Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006<sup>51</sup>, reforça a necessidade de promover o envelhecimento ativo. A política tem a finalidade de:

*Recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde. É alvo dessa política todo cidadão e cidadã brasileiros com 60 anos ou mais de idade<sup>52</sup>.*

Nesse sentido, o objetivo principal da PNSPI é claro: aumentar anos de vida com independência. Mais do que promover saúde, o cerne da política é promover qualidade de vida e retardar impactos das doenças que podem gerar incapacidades e dependências.

De acordo com os princípios da Lei Orgânica da Saúde e a PNSPI, em 2006, o Ministério de Saúde lança o Pacto pela Vida<sup>53</sup> que representa um instrumento de gestão que visa integrar as três esferas de gestão do SUS. Esse documento apresenta as diretrizes estratégicas de atuação do SUS, entre elas a saúde do idoso.

As diretrizes colocadas são ousadas e complexas de serem convertidas em ações práticas de saúde, como por exemplo, o atendimento domiciliar. As diretrizes demandam a reorganização da oferta de cuidados à população idosa.

Organizar uma nova forma de oferta de cuidados que abarque as necessidades específicas da população idosa torna-se um grande desafio à gestão em saúde. Ações que visem promover mudanças no estilo de vida da população geral, evitar fatores de risco, agravos e controlar condições crônicas na população por meio dos serviços básicos de saúde, assim como garantir condições socioeconômicas adequadas,

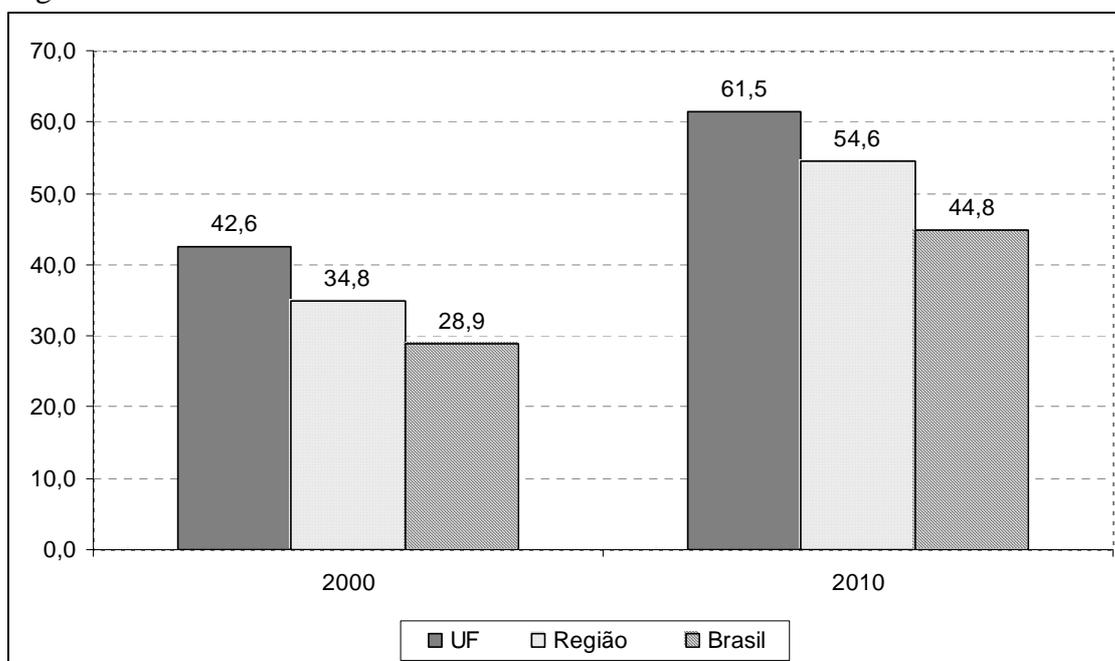
representam maneiras eficientes de promover o envelhecimento ativo e saudável. Para tanto, é preciso deslocar o paradigma de saúde da idéia de cura para noção de cuidados e, dessa forma, oferecer um modelo de assistência à saúde que atenda às necessidades específicas da população idosa.

### **I.5 Envelhecimento populacional e acesso a serviços de Atenção Primária à Saúde no Estado do Rio de Janeiro.**

O estado do Rio de Janeiro possui uma população idosa de aproximadamente 2.080.608 milhões de pessoas, o que corresponde a 13% da população, segundo o Censo demográfico de 2010. Este valor aproxima-se do encontrado para todo o país, cerca de 12% no último censo demográfico.

No entanto, quando se compara o índice de envelhecimento, 61,45 em 2010, do Rio de Janeiro com o índice da região sudeste e o Brasil, o Estado apresenta população mais envelhecida, como apresenta o Gráfico 1 a seguir:

Gráfico 1: Índice de envelhecimento da população do Estado do Rio de Janeiro, da Região Sudeste e do Brasil. 2000 e 2010.

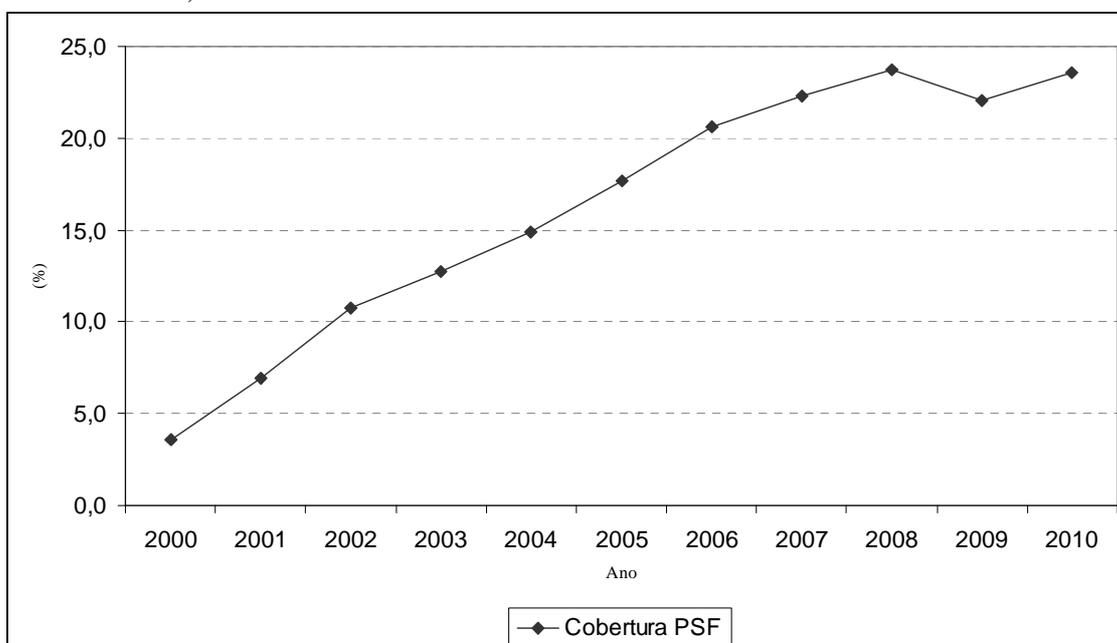


Fonte: Censosdemográfico.

O envelhecimento da população representa um desafio ao sistema de saúde, visto as especificidades das necessidades de serviços e cuidados da população idosa. As ações de prevenção e controle das doenças crônicas que mais acometem a população idosa realizadas pela atenção primária à saúde são fundamentais para a manutenção da saúde desta população<sup>9</sup>. Nesse sentido, a garantia de acesso da população idosa aos serviços de atenção primária à saúde representa um dos principais desafios do Sistema Único de Saúde.

Um indicador relevante para avaliar o acesso a serviços de saúde de nível primário refere-se à cobertura da população idosa atendida pela Estratégia de Saúde da Família (ESF). No estado do Rio de Janeiro, esta cobertura passou de 3,6%, em 2000, para 23,6%, em 2010, segundo dados do Sistema de Informação da Atenção Básica, o SIAB. Este aumento, nos últimos dez anos, correspondeu a um incremento superior a 500%, como apresentado no Gráfico 2.

Gráfico 2: Cobertura da Estratégia Saúde da família na população de 60 anos ou mais. Rio de Janeiro, 2000-2010.



Fonte: Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB)

A cobertura da ESF no estado do Rio de Janeiro, apesar de apresentar significativo aumento do número de idosos cadastrados, ainda apresenta baixa cobertura se comparado aos outros estados brasileiros. O Rio de Janeiro tem a segunda menor cobertura de ESF do país, ficando atrás apenas do Distrito Federal, que possui apenas 10% da população idosa cadastrada na ESF no mesmo ano de 2010.

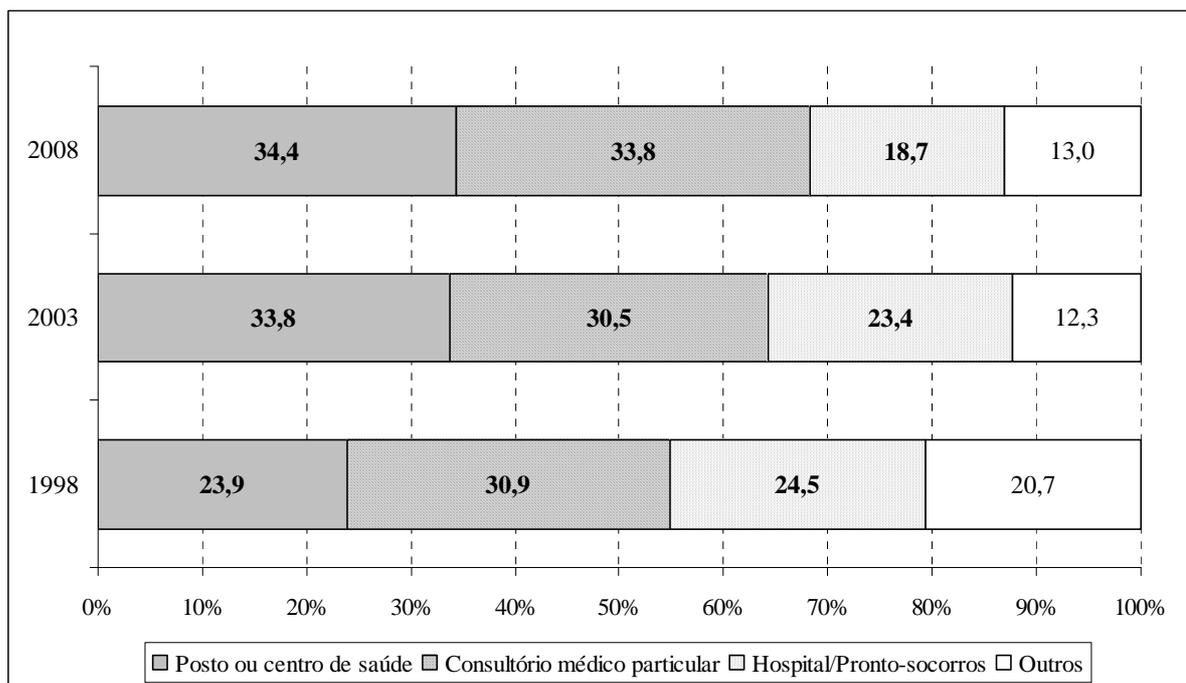
Um estudo de Giovanella<sup>15</sup> destaca dois componentes que influenciaram a implementação da ESF nas diferenças regionais brasileiras: a estrutura do serviço de saúde pré-existente e a densidade demográfica. Em áreas com baixa capacidade instalada, a implementação da ESF foi acelerada devido a uma elevada demanda reprimida pela ausência de serviços de saúde. Já em áreas com alta capacidade instalada e alta densidade populacional, como grandes centros urbanos, a ESF tem baixa cobertura, pois ainda persiste o antigo modelo de atenção à saúde centrado nos hospitais de alta complexidade e com forte presença da rede privada de saúde. Nesses municípios, a ESF concentrou seus atendimentos nas populações mais carentes, existindo paralelamente ao modelo de atenção médica tradicional.

A baixa cobertura da ESF no estado do Rio de Janeiro pode ser explicada sob a perspectiva lançada por Giovanella e colaboradores<sup>15</sup>, visto que o estado possui uma rede hospitalar pública e privada de grande porte que representa referência de atendimento à população. O estado do Rio de Janeiro é o estado com maior cobertura dos planos privados de saúde, sendo que segundo dados da PNAD de 2008, 37% da população idosa estão cobertos por algum tipo de plano de saúde.

Mesmo apresentando uma considerável cobertura de plano de saúde, observou-se o aumento da utilização dos postos e centros de saúde como local para recebimento de serviços de saúde. Os ambulatórios hospitalares e consultórios privados lideravam esse tipo de atendimento no final da década de 90, com cerca de 35,5% dos

atendimentos de saúde. Com o processo de valorização da atenção primária, os postos e centros de saúde, segundo dados de 2008, apresentam aumento da procura, passando a ser referido como local de atendimento por 34% da população idosa (Gráfico 3).

Gráfico 3: Distribuição percentual do tipo de serviço referido como local regularmente procurado pelos idosos quando necessitam de atendimento de saúde. Rio de Janeiro, 1998, 2003 e 2008.



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Outro indicador que aponta para o aumento da utilização dos serviços de atenção primária pela população idosa é o número de consultas médicas realizadas nas unidades primárias de saúde. Em 2000, o número de consultas não ultrapassava 90 consultas por mil habitantes, já em 2010 está número subiu para 420 consultas por mil habitantes, segundo dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

Nos últimos dez anos, foram notórios os avanços quanto ao acesso de idosos a serviços de atenção primária no estado do Rio de Janeiro. Mesmo que em relação a outras unidades da federação, o Rio de Janeiro ainda apresente números tímidos quanto à cobertura de ESF, sendo necessários estudos que possam avaliar o impacto da rede de

atenção primária na população tanto no sentido de avaliar o desempenho dos serviços quanto no sentido de fortalecer a atenção primária criando insumos para a ampliação da rede e melhoria dos serviços prestados.

## **II. OBJETIVOS**

### **II.1 Objetivo Geral**

Analisar a evolução temporal das internações de idosos de 60 a 74 anos segundo a classificação de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) e identificar sua relação com indicadores de acesso aos serviços primários de saúde oferecidos pelo SUS aos idosos residentes no Estado do Rio de Janeiro no período de 2000 a 2010.

### **II.2 Objetivos Específicos**

1. Descrever a distribuição das internações de idosos segundo causa, sexo e faixa etária.
2. Descrever as ICSAP de idosos segundo sexo e faixa etária;
3. Analisar a evolução temporal das principais causas de ICSAP de idosos;
4. Analisar a correlação entre as taxas de ICSAP e indicadores de acesso aos serviços de atenção primária.

### III. MATERIAL E MÉTODOS

A população de idosos estudada está na faixa etária de 60 a 74 anos, residente no Estado do Rio de Janeiro no período de 2000 a 2010. O limite de idade até 74 anos deve-se à alta prevalência de co-morbidade na população acima de 74 anos, dificultando assim a identificação de casos de internação potencialmente evitáveis<sup>54</sup>.

As fontes de informações utilizadas foram: o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e as estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2000 a 2010. Todas as informações foram obtidas no site do Departamento de Informação em Saúde do SUS (DATASUS)<sup>55</sup>.

O SIH/SUS fornece os dados sobre internações hospitalares do SUS, que são registrados através da Autorização de Internação Hospitalar (AIH), constituindo uma valiosa base de dados com informações sobre recursos destinados a cada hospital que integra a rede do SUS, as principais causas de internações no Brasil, a relação dos procedimentos mais frequentes realizados e o tempo médio de permanência do paciente no hospital, por exemplo. Para este estudo, foram consideradas as variáveis: diagnóstico principal da internação, considerando até quatro caracteres da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), a idade do paciente categorizada (60-64, 65-69 e 70-74), a data de internação e o sexo do paciente. Foram consideradas somente as AIH do tipo 1, que correspondem à autorização de entrada do paciente na internação, desconsiderando as do tipo 5 que correspondem a internações de média ou longa permanência, de idosos de 60 a 74 anos, residentes no estado do Rio de Janeiro entre os anos de 2000 e 2010.

Através do SIAB é possível o acompanhamento das ações e dos resultados das atividades realizadas pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), trazendo

informações sobre cadastros de famílias, condições de moradia e saneamento, situação de saúde, produção e composição das equipes de saúde. Desse sistema foram utilizadas informações sobre número de idosos cadastrados na ESF e sobre o número de consultas médicas realizadas por idosos no ESF, para o período 2000-2010, no estado do Rio de Janeiro.

As ICSAP, como definido por Billing<sup>56</sup>, são o conjunto de causas de internação que poderiam ser evitadas por uma oportuna e adequada atenção primária à saúde. Neste trabalho, utilizou-se a lista de diagnósticos estabelecida pelo Ministério da Saúde na Portaria nº. 221, de 17 de abril de 2008 <sup>57</sup>, na qual se identificam as ICSAP para o Brasil. Os diagnósticos que compõem a lista de ICSAP estão divididos nos seguintes grupos:

Quadro 1: Lista de diagnósticos de ICSAP segundo grupo.

Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	A15-A19, A33-A37, A51 a A53, A95, B05, B06, B16, B26, G00.0, B50 a B54, I00 a I02
Gastroenterites infecciosas e complicações	A00 a A09, E86
Anemia	D50
Deficiências nutricionais	E40 a E46, E50 a 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 a I67, I69, G45 a G46
Diabetes mellitus	E10-E14
Epilepsia	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 nos órgãos pélvicos femininos	N70-N76
Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	O23, A50, P35.0

Na primeira etapa do trabalho, analisou-se a distribuição das internações na população idosa do estado do Rio de Janeiro, entre internações consideradas sensíveis à atenção primária e demais causas, para o período 2000 a 2010.

Para a verificação da evolução temporal das ICSAP, as taxas de internação dos idosos por causas sensíveis foram apresentadas segundo sexo e faixa etária.

A distribuição percentual das internações na população idosa do Estado do Rio de Janeiro foi analisada comparando as internações consideradas sensíveis às internações pelas demais causas, segundo sexo e causas de internação (capítulos da CID-10), para os anos 2000 e 2010.

Foram calculadas a proporção e as taxas de internação, para os mesmos anos citados anteriormente, segundo causas desagregadas dos principais grupos de ICSAP em idosos, bem como foi analisada a desigualdade de sexo, que é a razão entre a taxa de internação masculina e a taxa de internação feminina por determinada causa, calculada da seguinte maneira:

$$\text{Desigualdade sexo} = \frac{\text{taxa ICSAP idosos sexo masculino}}{\text{taxa ICSAP idosos sexo feminino}}$$

Para quantificar as mudanças ocorridas no tempo, foi utilizado o indicador de Variação Relativa Percentual (VRP) das taxas de internação por condições sensíveis, que foi calculado da seguinte forma:

$$VRP_x = \frac{\text{Taxa ICSAP ano } X - \text{Taxa ICSAP ano 2000}}{\text{Taxa ICSAP ano 2000}} \times 1000, \quad x = 2001, \dots, 2010$$

Por fim, foram feitos testes de correlação entre a taxa de ICSAP no período de 2000 a 2010 e indicadores de acesso aos serviços de atenção primária, e esta relação foi medida através do Coeficiente de Correlação de Pearson ( $r$ )<sup>58</sup>. O Coeficiente de Correlação de Pearson foi calculado por meio do programa estatístico SPSS.

Este coeficiente varia de -1 a 1, o sinal indica a direção, positiva ou negativa, do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis. A correlação perfeita ocorre nos valores extremos (-1 e 1), e uma correlação de valor zero indica que não há relação linear entre as variáveis.

As variáveis escolhidas para representar o acesso da população idosa aos serviços de saúde de atenção básica foram: a cobertura da população idosa pela ESF e o número de consultas médicas realizadas por habitantes idosos, ambas de idosos de 60 a 74 anos residentes do estado do Rio de Janeiro, considerando o período 2000-2010.

Estas duas variáveis foram correlacionadas à taxa de internação de idosos por causas consideradas sensíveis, pressupondo a dependência linear entre elas, isto é, acredita-se que o aumento da cobertura da atenção primária, por exemplo, resultaria em menores taxas de ICSAP e que esta variação se apresentaria linearmente durante o tempo. Por esta razão, optou-se pelo método utilizado.

Como se tratou de um estudo que utiliza dados secundários de acesso irrestrito, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – CEP/ ENSP, segundo orientação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

## **IV. ARTIGO CIENTÍFICO**

### **Internações de idosos por condições sensíveis à atenção primária no Estado do Rio de Janeiro: estudo do impacto da atenção primária na morbidade hospitalar de idosos.**

Marques, AP; Andrade, CLT; Romero, DEM; Almeida, WS

#### **Resumo**

No contexto de mudanças no perfil epidemiológico e demográfico do Brasil, torna-se de grande importância estudos sobre as causas de internação mais frequentes e a possibilidade de evitá-las. As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) podem representar importante instrumento para identificação de internações evitáveis. O objetivo é escrever a evolução temporal das ICSAP de idosos e verificar sua relação com a rede de atenção primária no Rio de Janeiro (RJ), entre 2000 a 2010. A partir das informações do SIH foram identificadas as ICSAP, calcularam-se proporções e taxas por sexo, faixa etária e grupos de causas. Por fim, realizaram-se testes de Correlação entre as taxas de ICSAP e indicadores de acesso à rede de atenção primária provenientes do SIAB. No RJ reduziu-se acentuadamente o risco ICSAP de idosos, para os ambos os sexos. Constatou-se o maior risco masculino de internações por CSAP. As principais causas de ICSAP são doenças crônicas. O teste estatístico mostrou correlação entre o aumento do acesso à ESF e a diminuição das taxas de ICSAP. O avanço da ESF no RJ vem provocando impactos significativos na morbidade hospitalar da população idosa residente.

Hospitalizações evitáveis, idosos, atenção primária

## **ABSTRACT**

In the context of changes in demographic and epidemiological profile of Brazil, it is very important studies on the most frequent causes of hospitalization and the possibility of avoiding them. The Primary Care Sensitive Conditions Hospitalization (ACSCH) may represent an important tool for identifying cases of avoidable hospitalizations. The objective is to describe the time evolution of ACSCH among the elderly and to assess its relation to primary care services in Rio de Janeiro State, between 2000 and 2010. From the information of SIH were identified ACSCH, was calculated the proportions and rates by sex, age groups and causes. Finally, was applied correlation test between ACSCH rates and indicators of access to primary care services from the SIAB. In Rio de Janeiro was reduced sharply the risk of ICSAP elderly, for both sexes. It found highest male risk of ACSCH. The chronic diseases were the main causes of ICSAP. The statistical test showed correlation between increased access to ESF and lower rates of ICSAP. The progress of the FHS in RJ has caused significant impacts on elderly morbidity.

Avoidable hospitalization, elderly, primary care

## INTRODUÇÃO

A reorientação do modelo de atenção à saúde brasileiro tem como principal estratégia a estruturação de uma rede de atenção primária que dê cobertura às necessidades de saúde da população através do acesso a equipes de saúde da família. Neste contexto, a avaliação do impacto da atenção primária sobre a saúde da população torna-se importante tema da agenda política brasileira.

Nos anos 1990, foi elaborado um indicador que propõe avaliar a qualidade dos serviços oferecidos pela rede primária de saúde a partir do monitoramento de internações hospitalares por um grupo de diagnósticos potencialmente evitáveis pela atuação adequada da atenção primária<sup>1,2</sup>. Este grupo de diagnósticos foi denominado Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), e está sendo amplamente utilizado em vários países nos últimos anos, inclusive no Brasil<sup>3</sup>.

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) correspondem a um conjunto de problemas de saúde que uma efetiva e oportuna ação da atenção primária contribuiria para a redução do risco de internação. Atividades como a prevenção de doenças, a promoção de saúde, o diagnóstico e tratamento de problemas agudos, e o acompanhamento e controle de doenças crônicas, teriam impacto direto na redução das internações por uma série de patologias<sup>3</sup>. Sob essa perspectiva, altas taxas de hospitalização podem refletir dificuldade de acesso a serviços de saúde, baixa resolubilidade desse serviço e/ou baixa cobertura de rede de atenção primária. O indicador ICSAP foi desenvolvido por Billings e colaboradores na década de 1990, nos Estados Unidos da América (EUA), como medida para avaliar o desempenho dos sistemas públicos de saúde norte-americanos<sup>1</sup>.

O indicador de ICSAP vem sendo utilizado, nas últimas décadas, para avaliar a efetividade da atenção primária, que pode ser definida como o grau com que as ações, serviços e programas de atenção primária atingem os resultados esperados.<sup>4</sup> Desde 2008, o Ministério da Saúde do Brasil definiu a lista de diagnósticos CSAP e estabeleceu que esta será utilizada para avaliação da atenção primária oferecida pelo Sistema Único de Saúde (SUS) nos diferentes níveis de gestão<sup>5</sup>.

Estudos realizados nos EUA<sup>2</sup>, Nova Zelândia<sup>6</sup> e Espanha<sup>7</sup> observaram maiores taxas de internação por CSAP entre a população idosa. Tobias e Jackson<sup>6</sup> atribuíram o aumento das internações por CSAP nas faixas etárias mais avançadas à maior incidência de doenças crônicas, que demandam tecnologias de cuidados de saúde e prestação de serviços, principalmente de atenção primária. Estes autores estabelecem o limite de 74 anos para, ainda, se considerar possível evitar internações ou mortes de idosos, pois para além dos 74 anos a presença de múltiplas co-morbidades dificultaria a identificação precisa de eventos evitáveis nesta população.

No contexto de mudanças no perfil epidemiológico e demográfico do Brasil, e das projeções futuras de aumento da população idosa, torna-se de grande importância estudos sobre as causas de internação mais frequentes e a possibilidade de evitá-las, como insumo para elaboração de cenários futuros da demanda por serviços de saúde.

O desafio enfrentado entre os países que alcançaram significativos ganhos na expectativa de vida é aumentar a qualidade de vida de sua população mais envelhecida. Em outras palavras, viver mais e melhor é o desafio desses países, que como o Brasil, passam pelo processo de envelhecimento populacional.

Para tanto, são necessárias medidas que visem garantir que a morbidade e mortalidade sejam retardadas ao máximo possível, para as fases mais avançadas da vida.

Possibilitando, assim, que os idosos tenham mais anos de vida, livres de incapacidades e dependências, resultando em maior qualidade de vida à população <sup>8:9</sup>.

O estado do Rio de Janeiro foi selecionado para análise das ICSAP, pois além de possuir a segunda maior população idosa do país, com 2.080.608 idosos, possui o maior índice de envelhecimento médio dos últimos 10 anos, quando comparado com as outras Unidades da Federação, 49,2 idosos para cada 100 jovens de até 15 anos <sup>10</sup>.

Diante de uma população em acelerado processo de envelhecimento, torna-se estratégico para a gestão em saúde avaliar a efetividade dos serviços prestados pela atenção primária à população idosa, como por exemplo, o controle dos agravos das doenças crônicas como diabetes e hipertensão, fundamentais para manutenção da saúde e da qualidade de vida, assim como para a redução dos gastos públicos.

Os agravos à saúde que provocam perda da capacidade funcional e debilitam a saúde dos idosos são os grandes responsáveis pelos gastos públicos nessa faixa etária<sup>11</sup>. Sabe-se que esta população apresenta maior perda funcional, e menos de 10% da população idosa consome cerca de 60% destes recursos<sup>11</sup>. Manter a saúde e a independência funcional dos idosos, além de promover melhor qualidade de vida resulta em economia para o sistema público de saúde.

O objetivo do presente artigo é descrever a evolução temporal das internações de idosos por Condições Sensíveis à Atenção Primária e verificar sua relação com indicadores de acesso à rede de atenção primária no estado do Rio de Janeiro, no período de 2000 a 2010.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

A população de idosos estudada está na faixa etária de 60 a 74 anos, residente no Estado do Rio do Janeiro no período de 2000 a 2010. O limite de idade até 74 anos

deve-se a alta prevalência de co-morbidade na população acima de 74 anos, dificultando assim a identificação de casos de internação potencialmente evitáveis <sup>6</sup>.

As fontes de informações utilizadas foram: o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e as estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2000 a 2010. Todas as informações foram obtidas no site do Departamento de Informação em Saúde do SUS (DATASUS)<sup>10</sup>.

Utilizaram-se do SIH/SUS as variáveis: diagnóstico principal da internação, considerando até quatro caracteres da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), a idade do paciente categorizada (60-64, 65-69 e 70-74), a data de internação e o sexo do paciente. Foram consideradas somente as AIH do tipo 1, que correspondem à autorização de entrada do paciente na internação, para idosos residentes no estado do Rio de Janeiro entre os anos de 2000 e 2010.

Do SIAB foram utilizadas informações sobre número de idosos cadastrados no ESF e sobre o número de consultas médicas realizadas por idosos na ESF, para o período 2000-2010, no estado do Rio de Janeiro.

As ICSAP, como definido por Billing<sup>1</sup>, são o conjunto de causas de internação que poderiam ser evitadas por uma oportuna e adequada atenção primária à saúde. Nesse trabalho, utilizou-se a lista de diagnósticos estabelecida pelo Ministério da Saúde na Portaria nº. 221, de 17 de abril de 2008, que identifica as ICSAP para o Brasil<sup>5</sup>.

Na primeira etapa do trabalho, analisou-se a distribuição das internações na população idosa do estado do Rio de Janeiro, entre internações consideradas sensíveis à atenção primária e demais causas, para o período de 2000 a 2010.

Para a verificação da evolução temporal das ICSAP, as taxas de internação dos idosos por causas sensíveis foram apresentadas segundo sexo e faixa etária.

A distribuição percentual das internações na população idosa do Estado do Rio de Janeiro foi analisada comparando as internações consideradas sensíveis às internações pelas demais causas, segundo sexo e causas de internação (capítulos da CID-10), para os anos 2000 e 2010.

Foram calculadas a proporção e as taxas de internação, para os mesmos anos citados anteriormente, segundo causas desagregadas dos principais grupos de ICSAP em idosos, bem como foi analisada a desigualdade de sexo, que é a razão entre a taxa de internação masculina e a taxa de internação feminina por determinada causa, calculada de seguinte maneira:

$$\text{Desigualdade sexo} = \frac{\text{taxa ICSAP idosos sexo masculino}}{\text{taxa ICSAP idosos sexo feminino}}$$

Para quantificar as mudanças ocorridas no tempo, foi utilizado o indicador de Variação Relativa Percentual (VRP) das taxas de internação por condições sensíveis, calculado da seguinte forma:

$$VRP_x = \frac{\text{Taxa ICSAP ano } X - \text{Taxa ICSAP ano 2000}}{\text{Taxa ICSAP ano 2000}} \times 1000, x = 2001, \dots, 2010$$

Por fim, foram feitos testes de correlação entre a taxa de ICSAP no período de 2000 a 2010 e indicadores de acesso aos serviços de atenção primária (cobertura da população idosa pela ESF e número de consultas médicas realizadas por habitantes idosos). A dependência linear entre estes fatores foi medida através do Coeficiente de Correlação de Pearson<sup>12</sup> que verificou que o aumento da cobertura da atenção primária, por exemplo, resultaria em menores taxas de ICSAP e que esta variação se apresentaria linearmente durante o tempo. O coeficiente foi calculado por meio do programa estatístico SPSS.

Como se trata de um estudo que utiliza dados secundários de acesso irrestrito, não é necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – CEP/ ENSP, segundo orientação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

## **RESULTADOS**

No estado do Rio de Janeiro, no período de 2000 a 2010, ocorreram cerca de 1.106.658 milhões de internações de idosos de 60 a 74 anos, sendo 451.607 destas internações por alguma causa considerada sensível à atenção primária (ICSAP). Observa-se redução do número absoluto de todas as internações de idosos no período de 2000 a 2010. Em 2010, ocorreram 19.690 internações de idosos a menos que em 2000, o que corresponde a uma redução de 16,8%. Quase a totalidade, 99%, desta diminuição foi entre as internações condições sensíveis à atenção primária (Gráfico 1).

A diminuição do risco de ICSAP foi mais acentuada a partir de 2006, coincidindo com o início do Pacto pela Saúde. Tal tendência é observada para ambos os sexos, durante todo o período analisado, passando de 54,3 para 25,1 por 1000 entre os homens e de 37,3 para 16,2 por 1000 entre as mulheres. Contudo, existe desigualdade de sexo, sendo maior o risco para a população masculina (Figura 1).

Apesar de apresentarem as maiores taxas de ICSAP em todo o período, as internações de idosos na faixa etária de 70 a 74 anos, a partir de 2006, obtiveram a maior redução do risco de internação, ocasionando a diminuição da desigualdade entre as faixas (Figura 1).

Com o intuito de comparar internações de idosos consideradas sensíveis ou não à atenção primária, na Tabela 1 apresenta-se, para os anos 2000 e 2010, a estrutura das

internações, por sexo, segundo grandes capítulos da CID-10, para o estado do Rio de Janeiro.

As doenças do aparelho circulatório mostraram-se como as principais causas de internação de idosos (29,6% em 2000 e 28,4% em 2010). Destaca-se que grande parte dessas internações (21,3% em 2000 e 16,9% em 2010) corresponde a ICSAP (Tabela 1).

As doenças do aparelho respiratório e as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas também foram causas com representatividade no total de internações e nas ICSAP. Estes três capítulos juntos concentraram mais de 70% das ICSAP de idosos de 60 a 74 anos no período analisado. Não se observou diferença de sexo na proporção de internações, nem na proporção de ICSAP, quando se considera a causa (Tabela 1).

Os resultados da Tabela 2 permitem analisar com maior detalhamento a estrutura e o risco de internação pelos principais diagnósticos considerados sensíveis à atenção primária dos idosos de 60 a 74 anos de idade do Rio de Janeiro dos anos 2000 e 2010, para cada sexo.

Em 2010, observou-se que as internações por doenças crônicas foram responsáveis por mais da metade das ICSAP, concentrando-se entre seis principais causas: insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares, doenças pulmonares, diabetes mellitus, hipertensão e angina. Estas seis causas juntas representaram 25% de todas as internações de idosos no Rio de Janeiro do ano de 2010 (Tabela 2).

A população masculina tem maior risco de ICSAP que a feminina. A desigualdade de sexo para o ano 2000 foi de 1,5, e para o ano 2010 de 1,6, o que significa um sobrerisco masculino de internação. As doenças obstrutivas crônicas apresentaram um risco masculino quase duas vezes maior (Tabela 2).

Entre os anos 2000 e 2010, observou-se uma acentuada redução das internações das ICSAP, em que a taxa de ICSAP global diminuiu mais de 50%. No entanto, esta

redução não é homogênea entre todas as causas que compõem a lista de ICSAP (Gráfico 2).

O indicador de Variação Relativa Percentual (VRP) mostra que a maior redução das ICSAP entre 2000 e 2010 deve-se às doenças pulmonares obstrutivas crônicas (VRP de 73,0%), seguidas pela hipertensão e pela insuficiência cardíaca com VRP de 60,0%, doenças cerebrovasculares com 48,5%, diabetes mellitus com 42% e angina com 20,8% de VRP. Nota-se que, embora a hipertensão e a angina tenham apresentado redução no período estudado, entre 2003 e 2005 houve ligeiro aumento. A partir de 2006, estas duas últimas causas começaram a diminuir de forma acentuada (Gráfico 2).

Observou-se relação entre as taxas de ICSAP e as condições de acesso da atenção primária à saúde dos idosos do Rio de Janeiro. Melhoras na cobertura da ESF e o aumento no número de consultas médicas realizadas pelos idosos na rede de serviços de atenção básica mostraram-se relacionadas com a diminuição das taxas de ICSAP. O diagrama de dispersão mostrou correlação negativa entre a taxa de ICSAP e as variáveis de acesso, com Coeficiente de Correlação de Pearson de -0,95 para a cobertura de ESF e de -0,66 para o número de consultas médicas realizadas na ESF, confirmando assim, a forte relação linear negativa existente entre elas, principalmente entre a taxa de ICSAP e a cobertura da ESF (Figura 2).

## **DISCUSSÃO**

Em princípio, poderia se questionar a utilização para a população idosa de um indicador associado a evitabilidade do agravo de doenças e até de óbitos, o qual tem sido tradicionalmente utilizados para estudar a efetividade do sistema para as populações mais jovens desde os anos setenta. Entretanto, recentes estudos mostraram que, pelo menos até os 75 anos, ações e programas de atenção primária focadas

principalmente na promoção de estilo de vida saudável e na prevenção e controle dos agravos das doenças crônicas, têm grande impacto na melhora da qualidade de vida dos idosos e com isso, na extensão da expectativa de vida saudável <sup>6</sup>. Tais achados vêm ao encontro das teorias sobre compressão da morbidade e mortalidade <sup>9</sup>.

No Rio de Janeiro, o total das internações de idosos de 60 a 74 anos diminuiu 16,8% entre 2000 e 2010. Constatou-se que as ICSAP tiveram ainda maior redução que aquelas não consideradas sensíveis à atenção primária, apresentando redução de aproximadamente 52% no período estudado.

Esta tendência de redução das ICSAP de idosos mostrou-se condizente com a literatura nacional e internacional sobre o assunto <sup>13-15</sup>. O estudo de Perpetuo <sup>13</sup>, que analisou o perfil etário da ICSAP no estado de Minas Gerais entre os anos de 1998 e 2004 a partir dos dados da SIH, também observou tendência de diminuição das taxas de ICSAP para a população idosa. Comparando os resultados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, observa-se que as taxas de ICSAP no Rio de Janeiro são ligeiramente menores que os encontrados por Perpetuo. No ano de 2004, a taxa de internação em Minas Gerais foi de 40 por cada 1000 habitantes. Já no Rio de Janeiro, a taxa foi de 36 por cada 1000 habitantes.

Quando se comparam os resultados observados no Rio de Janeiro com os encontrados para outros países observa-se que os países europeus alcançaram valores observados no Rio de Janeiro entre os anos 2000 e 2010 ainda na década de 1990. Estudos mostraram que, entre os anos 1996 e 1999, as taxas de ICSAP em distritos da Espanha giravam em torno de 26 por cada 1000 habitantes, sendo que no Rio de Janeiro esse marco só foi atingido no final do período estudado, entorno do ano 2008 <sup>14-16</sup>. Caso a tendência de redução tenha se mantido neste país europeu é possível que no ano de 2010 tenham sido apresentadas taxas mais baixas que as encontradas no Rio de Janeiro.

Os resultados encontrados de maior percentual e taxa de ICSAP relacionados à faixa etária mais elevada e ao sexo masculino são condizentes com a literatura<sup>6;13;15</sup>. Podem ser levantadas algumas hipóteses explicativas baseadas na literatura existente. Com relação às faixas etárias mais elevadas a presença de mais comorbidades clínicas pode provocar mais suscetibilidade desta faixa etária a ICSAP, pois as faixas etárias mais avançadas tendem a apresentar maiores complicações de saúde<sup>6</sup>. Entretanto é notória a redução das ICSAP nesta faixa etária o que indica que é possível avançar quanto à melhoria da qualidade de vida dos idosos acima de 75 anos, podendo no futuro estender o limite de idade para se considerar evitável um agravo ou internação.

O maior risco masculino das internações por esse grupo de causas pode ser associado a fatores sociocomportamentais. Diversos estudos mostram como o comportamento masculino típico expõe os homens a maiores riscos a saúde ao longo da vida<sup>17</sup>. Estes estudos mostram que o tabagismo, maior consumo de álcool e drogas são importantes fatores que podem contribuir com o aparecimento e agravamento de doenças crônicas nas fases mais avançadas da vida, contribuindo para maior morbidade e mortalidade da população masculina. No estado do Rio de Janeiro esta desigualdade de sexo resulta em uma menor esperança de vida masculina ao nascer de 9 anos<sup>10</sup>.

Outra hipótese que pode ser associada a maiores taxas de ICSAP na população idosa do sexo masculino refere-se à utilização dos serviços de saúde. A literatura existente sobre o tema aponta para uma acentuada desigualdade relacionada ao sexo, os homens procuram menos por serviços de ambulatorios de prevenção que as mulheres, utilizam mais, em contrapartida, os serviços de urgência e emergência. Quando chegam aos serviços de saúde os homens apresentam doenças em estágios mais avançados o que diminui a possibilidade de cura ou tratamento<sup>18</sup>.

Neste trabalho mostrou-se que as doenças crônicas não só representam as principais causas de internação entre idosos, mas também são elas as principais causas em que as ICSAP foram mais significativas e apresentaram maior potencial de redução.

As doenças crônicas foram responsáveis por mais da metade das ICSAP de idosos no estado do Rio de Janeiro em todos os anos do estudo. Este percentual corresponde a 37,2% de todas as internações de idosos de 50 a 74 anos em 2000 e 26,7% em 2010. Os dois grandes grupos de causas responsáveis pela maioria das ICSAP foram as Doenças do Aparelho Respiratório e as Doenças do Aparelho Circulatório, mas especificamente as Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas (DPOC) e as Insuficiências Cardíacas, cada uma com 6,0% e 11,6% das internações, respectivamente, em 2000, e 2,5% e 7,5% das internações, respectivamente, em 2010. Estes achados vão ao encontro da literatura internacional que aponta estas doenças como principais responsáveis pelas ICSP de idosos <sup>13;15;16</sup>.

Na análise da variação relativa das principais causas de internação foi possível identificar quais causas contribuíram mais expressivamente para a redução global das taxas de internação no período. Observou-se que as DPOC, hipertensão e insuficiência cardíaca foram as que mais reduziram no período impactando de forma mais significativa para a redução global da ICSAP. Como afirma Perpetuo<sup>13</sup> dentre todas as doenças consideradas sensíveis à atenção primária cada grupo etário apresenta algumas causas que concentram as ICSAP, sendo assim, dependendo do grupo etário, a intervenção em uma ou duas delas, significaria uma redução impressionante destas internações.

Sob uma perspectiva de planejamento em saúde, as ações de prevenção e promoção de saúde, por meio da atenção primária, em determinados problemas de saúde e comportamentos de risco da população em processo de envelhecimento, como

hipertensão e tabagismo, podem representar impressionante redução nas ICSAP nas fases mais avançadas da vida.

A insuficiência cardíaca, atualmente, é umas das consequências mais graves do envelhecimento do sistema circulatório, constitui a causa de maior hospitalização e alta mortalidade de idosos.

A elevada pressão arterial é um dos principais fatores para o aumento da incidência de insuficiência cardíaca e que o seu controle adequado pode reduzir expressivamente o aparecimento da insuficiência cardíaca e, em casos da doença já instalada, diminuir as suas complicações garantindo maior sobrevida com qualidade<sup>19</sup>. O estudo de Barretto<sup>19</sup> sobre a relação da hipertensão e a insuficiência cardíaca afirma que estudos epidemiológicos observaram alta prevalência de histórico de hipertensão em paciente com insuficiência cardíaca, chegando a 90% dos casos.

A internação por doenças relacionadas à hipertensão consideradas evitáveis, como doenças cerebrovasculares, insuficiência cardíaca e a própria hipertensão, foram as principais causas de ICSAP. Representaram em todo o período estudado 21,3% de todas as internações de idosos em 2000 e 11,5% em 2010. Considerando o impacto das doenças circulatórias na morbidade hospitalar de idosos, o controle e acompanhamento da hipertensão representam ponto estratégico para que sejam alcançados valores mais baixos de internações ligadas a esta doença.

A hipertensão arterial exige tratamento contínuo e controle durante toda a vida. A baixa adesão ao seu tratamento representa um importante problema de saúde pública. Estudos afirmam que ainda é pequeno o número de hipertensos identificados e que recebem tratamento adequado. Aproximadamente um quarto dos indivíduos hipertensos continua sem diagnóstico<sup>20</sup>.

Um estudo em Minas Gerais sobre maneiras de agir e pensar de idosos hipertensos afirma que dificuldades financeiras para a obtenção da consulta médica e para a aquisição dos medicamentos foram apontadas pelos idosos entrevistados como empecilhos para o início e continuação do tratamento<sup>21</sup>. Estes achados apontam para necessidade de identificação na comunidade da demanda oculta existente, ou seja, aqueles indivíduos que não procuram o serviço de saúde, mas apresentam problemas de saúde que devem ser identificados e monitorados pelas equipes de saúde da família, principalmente.

O controle da hipertensão e a diabetes mellitus, também grave problema crônico que afeta significativamente a população idosa, desde o início do ano 2000 são consideradas graves problemas de saúde da população em processo de envelhecimentos, 40 anos ou mais, e devem ser identificados e monitorados a fim de reduzir a morbimortalidade nas idades mais avançadas. O acompanhamento e tratamento dessas duas doenças crônicas foram estabelecidos como prioridade pelo Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão e à Diabetes Mellitus<sup>22</sup> que tem como objetivo a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o controle destas doenças, por meio da rede de atenção básica de saúde. Entretanto o Plano não estabelece objetivos e metas claras a serem alcançadas pelos serviços da rede de atenção básica. O Plano traz mais informação sobre os tratamentos apropriados a serem dados aos pacientes, servindo mais como um protocolo clínico do que como uma política.

Alguns anos mais tarde em 2006 no Pacto pela Vida<sup>23</sup>, mais especificamente no tópico referente ao Fortalecimento da Atenção Básica, estabelece objetivos e metas a serem alcançados pela atenção primária referente às complicações diretas e indiretas da hipertensão e diabetes, como por exemplo, redução das internação por diabetes mellitus e Acidente Vascular Cerebral. No entanto a população idosa não faz parte da população

alvo dessa meta. O Pacto estabelece como prioridade a redução nas taxas de internações apenas de pessoas de 30 até 59 anos.

Embora se explícito no Estatuto do Idoso<sup>24</sup> e no Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento<sup>25</sup> da ONU, do qual o Brasil é signatário, que a saúde do idoso deve ser incorporada a todas as políticas de saúde e deve ser tratada de maneira integral, isto não tem acontecido nas ações de saúde desenvolvidas no Brasil.

Outra importante causa de ICSAP em idosos foi a DPOC. Estas doenças foram as causas de ICSAP que apresentaram maior desigualdade de sexo, os homens apresentaram duas vezes mais risco de internação do que as mulheres. Frente a estes resultados ações voltadas para redução do tabagismo e controle das DPOC entre os homens idosos e em processo de envelhecimento poderiam diminuir as internações masculinas por essas causas e contribuir para redução da desigualdade de sexo existente.

No entanto, é importante observar que entre a população jovem dos grandes centros urbanos das regiões Sul e Sudeste, inclusive na região metropolitana do Rio de Janeiro, há um aumento da população feminina fumante; a prevalência chega bem próxima a encontrada na população jovem masculina<sup>26</sup>. Este achado pode representar em poucas décadas um acentuado aumento da população idosa fumantes.

Embora os benefícios da interrupção do hábito de fumar sejam maiores entre os jovens, o abandono do tabagismo reduz o risco de morbidade e mortalidade em qualquer faixa etária. Entre idosos de 65 anos ou mais, que fumam até um maço de cigarros por dia, espera-se que com a interrupção do hábito de fumar haja um aumento de dois anos na expectativa de vida<sup>27</sup>. Desde o ano 2004 o Ministério da Saúde promove o combate ao tabagismo por meio do Programa Nacional de Controle do Tabagismo que tem como objetivo reduzir a prevalência de fumantes no Brasil, e a consequente

morbimortalidade por doenças tabaco relacionadas. As ações desenvolvidas a partir das orientações deste programa podem ter contribuído para a redução das ICSAP, principalmente as DPOC.

Os resultados dos testes de correlação entre taxa de internação e cobertura do ESF e taxa de ICSAP e número de consultas médicas por habitante mostrou correlação negativa forte e moderada, respectivamente. Estes resultados são condizentes com a literatura nacional e internacional sobre acesso e utilização da atenção primária em saúde, que aponta o ESF como importante indutor da redução das ICSAP<sup>15;28</sup>.

A correlação encontrada entre os indicadores de acesso a serviços de atenção primária condiz com a literatura nacional sobre o tema. Diversos estudos afirmam que quanto maior a presença das equipes de saúde da família, menores são as taxas de ICSAP em qualquer faixa etária estudada<sup>13;28-30</sup>. A partir da análise da evolução temporal das taxas de internação por condições sensíveis e da cobertura do ESF no estado do Rio de Janeiro observou-se redução significativa das taxas de ICSAP em contrapartida a cobertura do ESF apresentou franco crescimento.

A consulta médica foi apontada pelo estudo de Guerra<sup>31</sup> como principal responsável pela diminuição do risco de internação, o que condiz com os resultados do teste de correlação entre número de consultas por habitante e taxa de internação por ICSAP. O teste mostrou correlação negativa moderada entre as variáveis, o que significa dizer que, no período estudado, o aumento de consultas médicas na atenção primária contribuiu para redução das taxas de ICSAP dessa população. Por meio das consultas médicas realizadas na atenção primária é possível identificar fatores de risco e fragilidade de idoso o que permite traçar plano terapêutico mais eficiente e adequado a casa tipo de situação social e de saúde.

A partir dos resultados deste trabalho pode-se concluir que o avanço da reorganização da atenção primária em saúde no Rio de Janeiro vem provocando impactos significativos na morbidade hospitalar da população idosa residente. As ICSAP mostraram-se importante instrumento para gestão na medida em que identificam as principais causas sensíveis à intervenção dos serviços de saúde, sinalizando assim quais ações são mais efetivas para a diminuição das internações e que, conseqüentemente, contribuem para o aumento da qualidade de vida. A busca contínua pela qualidade da atenção primária à saúde e o monitoramento do desempenho dos serviços devem estar sempre presentes na agenda dos gestores em saúde, para que efetivamente seja cumprido seu objetivo principal que é garantir a atenção integral à saúde do indivíduo por meio de um conjunto de ações de saúde no âmbito individual e coletivo que envolve promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação.

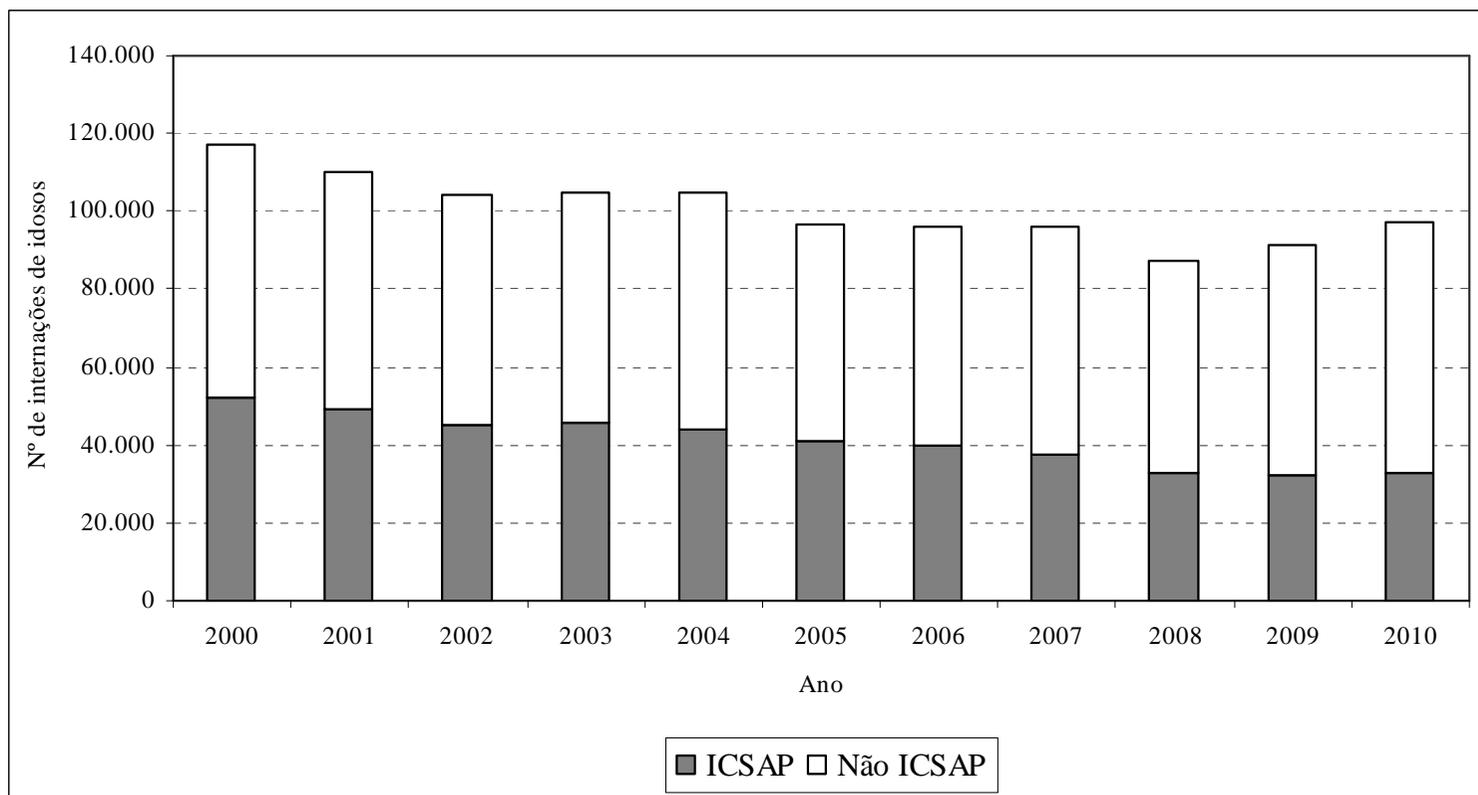
## REFERÊNCIAS

1. Billings J, Zeitel L, Lukomnik J et al. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Aff (Millwood)* 1993;12:162-173.
2. Bindman A, Grumbach K, Osmond D et al. Preventable hospitalizations and access to health care. *JAMA* 1995;274:305-311.
3. Alfradique ME, Bonolo PdF, Dourado I 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* 2011;25:1337-1349.
4. Viacava F. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004;9:711-724.
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde; Portaria n ° 221. 17-4-2008.
6. Jackson G, Tobias M. Potentially avoidable hospitalisations in New Zealand, 1989-98. *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 2001;21:212-221.
7. Valenzuela López M, Moratab J, Jiménez M, Aurora Bueno Cavanillasc A. Intervenciones sanitarias en atención primaria que disminuyen la hospitalización

- por Ambulatory Care Sensitive Conditions en mayores de 65 años. Atención Primaria. 2007;39:525-534.
8. Camarano AA, Kanso S, Mello JL. Quão além dos 60 poderão viver os idosos brasileiros? Os Idosos Brasileiros: muito além dos 60/ Ana Amélia Camarano (Organizadora). Rio de Janeiro: Ipea; 2004:77-105.
  9. Fries J. Measuring and monitoring success in compressing morbidity. *Annals of Internal Medicine* 2003;19:455-459.
  10. Ministério da Saúde. Informações de saúde [homepage na Internet] [acessado durante o ano de 2011]. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>.
  11. Freeborn D, Pope C, Mullooly J, McFarland B. Consistently high users of medical care among the elderly. *Medical Care* 1990;28:527-540.
  12. Santos C. Estatística Descritiva - Manual de Auto-aprendizagem. Lisboa: Eduções Síladbo; 2007.
  13. Perpetuo I, Wong L. Atenção hospitalar por condições sensíveis à atenção ambulatorial (CSAA) e as mudanças do seu padrão etário: uma análise exploratória dos dados de Minas Gerais. 2007:
  14. Magan P, Otero A, Alberquilla A, Rebeira J. Geographic variations in avoidable hospitalizations in the elderly, in a health system with universal coverage. *BMC Health Services Research* 2008;8:
  15. Caminal J, Starfield B, Sánchez Ruiz E, Hemosilla Pérez E, Martín Mateo M. La Atención Primaria de Salud y las hospitalizaciones por Ambulatory Care Sensitive Conditions en Cataluña. *Revista Clínica Española* 2001;201:501-507.
  16. M Niti T. Avoidable hospitalisation rates in Singapore, 1991-1998: assessing trends and inequities of quality in primary care. *Journal of Epidemiology Community Health* 2003;57:17-22.
  17. Jinez L, Souza J, Pillon S. Uso de drogas e fatores de risco entre estudantes de ensino médio. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2009;17:
  18. Pinheiro R, Viacava F, Travassos C, Brito AdS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2002;7:777-794.
  19. Barreto ACP. Hipertensão arterial e insuficiência cardíaca. *Revista Brasileira Hipertensão* 2001;8:
  20. Firmo JOA, Barreto SM, Lima-Costa MF. Projeto Bambuí: fatores associados ao tratamento da hipertensão arterial entre idosos na comunidade. *Cadernos de Saúde Pública* 2003;19:817-827.

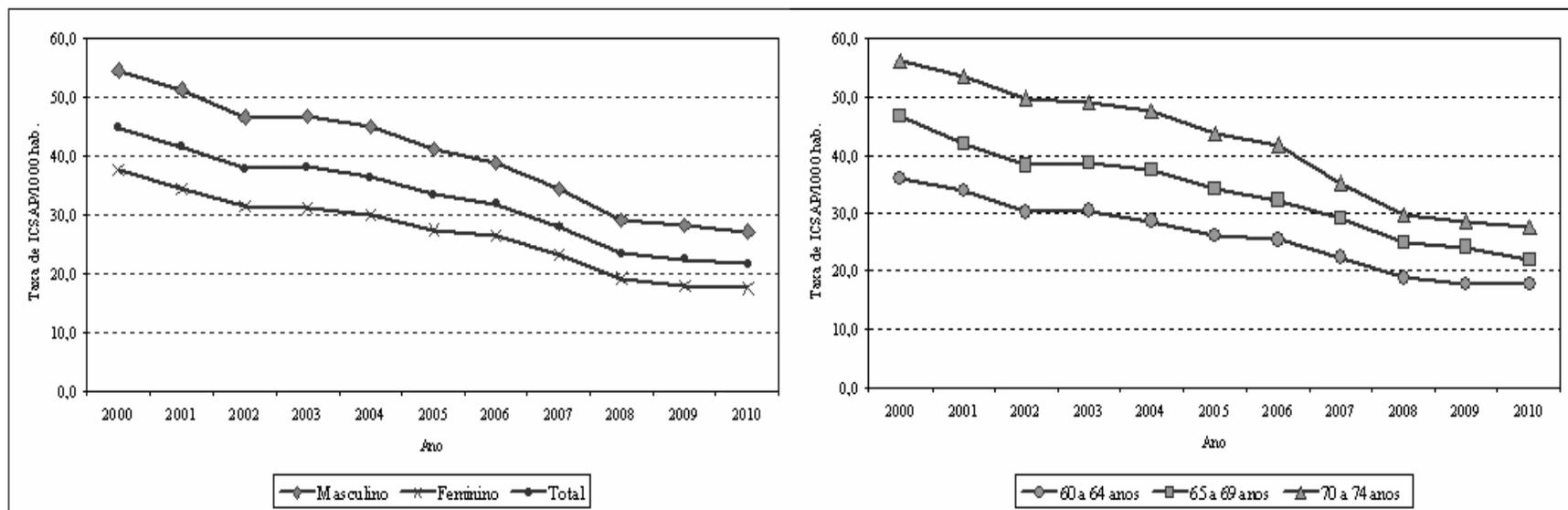
21. Firmo JOA, Lima-Costa MF, Uchôa E. Projeto Bambuí: maneiras de pensar e agir de idosos hipertensos. *Cadernos de Saúde Pública* 2004;20:1029-1040.
22. Ministério da Saúde. Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e ao Diabetes *mellitus*. 2002.
23. Brasil, Secretaria Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização., Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília; 2006.
24. Brasil.Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso / Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde.; 2003.
25. Nações Unidas. Plano de Acción Internacional sobre el envejecimiento. Madrid, Espanha. 2002.
26. Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer/ Secretaria de Vigilância em Saúde. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2004.
27. Sachs D. Cigarette smoking: health effects and cessation strategies 2: 337-62. *Clinics in Geriatric Medicine* 1986;2:337-362.
28. Elias E, Magajewski F. A Atenção Primária a Saúde no sul de Santa Catarina: uma análise das internações por condições sensíveis a atenção ambulatorial, no período de 1999 a 2004. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2008;11:633-647.
29. Nedel F, Facchini L, Martín-Mateo M, Vieira L, Thumé E. Programa Saúde da Família e condições sensíveis a atenção primária, Bagé (RS). *Revista de Saúde Pública* 2008;42:1041-1052.
30. Dias-da-Costa J, Borba L, Pinho M, Chatkin M. Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2008;24:1699-1707.
31. Casale Guerra I, Ramos Teixeira ATdA. Risco de hospitalizações repetidas em idosos usuários de um centro de saúde escola. *Cadernos de Saúde Pública* 2007;23:585-592.

**Gráfico 1:** Número de ICSAP e não ICSAP de idosos de 60 a 74 anos. Estado do Rio de Janeiro, 2000-2010.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

**Figura 1:** Taxa de Internação por Condições Sensíveis a Atenção Primária segundo sexo e faixa etária. Estado do Rio de Janeiro, 2000-2010.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

**Tabela 1:** Proporção de ICSAP e não ICSAP por capítulos da CID-10 de idosos de 60 a 74 anos de idade, segundo sexo. Estado do Rio de Janeiro, 2000 e 2010.

Capítulos da CID-10	Masculino						Feminino						Total					
	2000			2010			2000			2010			2000			2010		
	Total	ICSAP	Não ICSAP															
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	4,7	1,1	3,6	6,0	1,4	4,6	3,9	1,0	2,9	5,8	1,5	4,2	4,3	1,0	3,3	5,8	1,4	4,4
II. Neoplasias (tumores)	7,2	*	7,2	10,4	*	10,4	9,2	*	9,2	12,9	*	12,9	8,2	*	8,2	11,5	0,0	11,5
III. Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	0,8	0,1	0,7	1,0	0,2	0,8	1,0	0,1	0,8	1,0	0,2	0,9	0,9	0,1	0,8	1,0	0,2	0,8
<b>IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas</b>	<b>6,0</b>	<b>5,6</b>	<b>0,4</b>	<b>5,6</b>	<b>5,4</b>	<b>0,2</b>	<b>7,9</b>	<b>7,1</b>	<b>0,8</b>	<b>6,0</b>	<b>5,6</b>	<b>0,4</b>	<b>6,9</b>	<b>6,3</b>	<b>0,6</b>	<b>6,2</b>	<b>5,9</b>	<b>0,3</b>
V. Transtornos mentais e comportamentais	5,2	0,0	5,2	1,5	0,0	1,5	5,5	0,0	5,5	1,5	0,0	1,5	5,4	0,0	5,4	1,5	0,0	1,5
VI. Doenças do sistema nervoso	2,7	1,9	0,8	2,3	1,5	0,8	2,6	1,8	0,8	2,5	1,3	1,1	2,7	1,9	0,8	2,3	1,3	1,0
VII. Doenças do olho e anexos	3,3	0,0	3,3	2,5	0,0	2,5	5,0	0,0	5,0	3,8	0,0	3,8	4,1	0,0	4,1	3,1	0,0	3,1
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
<b>IX. Doenças do aparelho circulatório</b>	<b>30,1</b>	<b>21,5</b>	<b>8,6</b>	<b>28,0</b>	<b>16,2</b>	<b>11,8</b>	<b>28,9</b>	<b>21,1</b>	<b>7,8</b>	<b>25,9</b>	<b>14,8</b>	<b>11,1</b>	<b>29,6</b>	<b>21,3</b>	<b>8,2</b>	<b>28,4</b>	<b>16,9</b>	<b>11,5</b>
<b>X. Doenças do aparelho respiratório</b>	<b>13,6</b>	<b>8,6</b>	<b>5,0</b>	<b>11,0</b>	<b>4,6</b>	<b>6,3</b>	<b>10,9</b>	<b>6,6</b>	<b>4,4</b>	<b>9,6</b>	<b>3,8</b>	<b>5,9</b>	<b>12,4</b>	<b>7,6</b>	<b>4,7</b>	<b>10,6</b>	<b>4,4</b>	<b>6,1</b>
XI. Doenças do aparelho digestivo	10,6	3,9	6,7	12,5	2,4	10,0	8,2	4,7	3,6	10,9	2,6	8,3	9,5	4,2	5,2	11,9	2,7	9,2
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	1,5	0,6	0,9	2,0	0,6	1,4	1,5	0,5	1,0	2,3	0,5	1,8	1,5	0,6	0,9	2,0	0,5	1,6
XIII. Doenças sistema osteomuscular e tecido conjuntivo	1,6	0,0	1,6	1,6	0,0	1,6	2,1	0,0	2,1	2,5	0,0	2,5	1,8	0,0	1,8	2,0	0,0	2,0
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	5,9	0,8	5,1	7,4	1,6	5,8	5,6	1,1	4,4	7,2	1,7	5,5	5,7	1,0	4,8	7,3	1,6	5,7
XIX. Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	3,5	*	3,5	5,1	*	5,1	4,2	*	4,2	5,5	*	5,5	3,8	*	3,8	5,3	*	5,3
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	0,6	*	0,6	0,0	*	0,0	0,6	*	0,6	0,0	*	0,0	0,6	*	0,6	0,0	*	0,0
Outras causas	2,6	*	2,6	3,1	*	3,1	2,7	*	2,7	2,6	*	2,6	2,7	*	2,7	2,9	*	2,9
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>44,1</b>	<b>55,9</b>	<b>100,0</b>	<b>33,8</b>	<b>66,2</b>	<b>100,0</b>	<b>44,0</b>	<b>56,0</b>	<b>100,0</b>	<b>32,0</b>	<b>68,0</b>	<b>100,0</b>	<b>55,5</b>	<b>44,5</b>	<b>100,0</b>	<b>33,4</b>	<b>66,6</b>

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

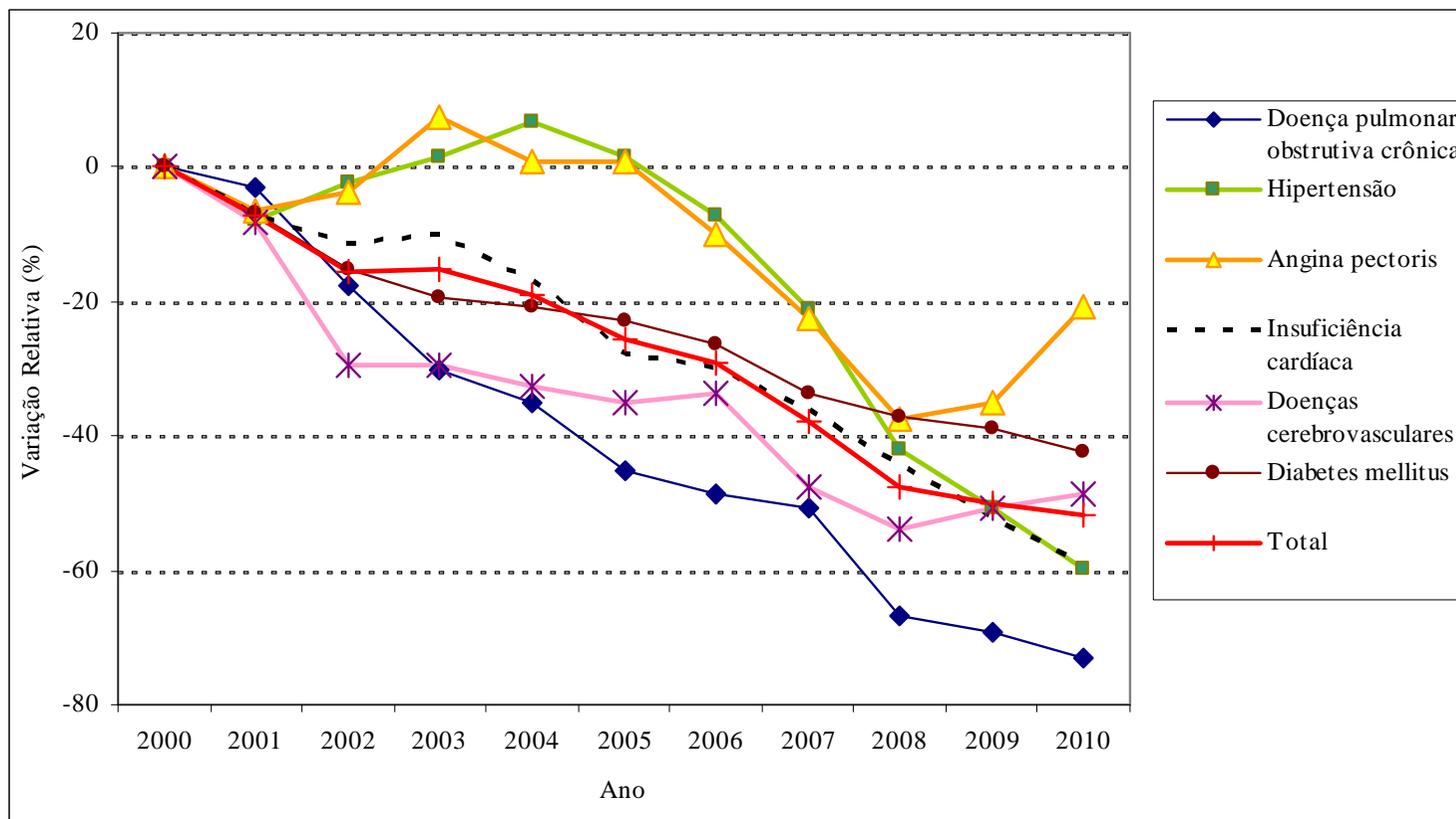
\* capítulo não incluído na lista de ICSAP

**Tabela 2:** Proporção e taxa de internação por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) segundo grupo de causas de idosos de 60 a 74 anos de idade. Estado do Rio de Janeiro, 2000 e 2010.

Capítulo e causa da CID	2000			2010			2000			2010			Desigualdade de sexo	
	Proporção de ICSAP			Proporção de ICSAP			Taxa de ICSAP			Taxa de ICSAP			2000	2010
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	2000	2010
XI. Aparelho circulatório	21,5	21,1	21,3	16,2	14,8	11,5	26,4	17,8	21,5	12,8	7,9	10,0	1,5	1,6
Insuficiência cardíaca (I50)	11,9	11,5	11,7	7,7	7,2	7,5	14,6	9,6	11,8	6,1	3,8	4,8	1,5	1,6
Doenças cerebrovasculares (I63-69, G45 a G46)	7,1	6,6	6,9	5,9	5,0	5,5	8,7	5,5	6,9	4,7	2,7	3,5	1,6	1,7
Angina (I20)	1,8	1,7	1,7	2,3	1,9	2,2	2,2	1,4	1,8	1,9	1,0	1,4	1,5	1,8
Hipertensão (I10-I15)	2,8	3,6	3,2	1,8	2,2	2,0	3,5	3,0	3,2	1,4	1,2	1,3	1,1	1,2
X. Aparelho respiratório	8,6	6,6	7,6	4,6	3,8	4,4	10,6	5,5	7,7	3,7	2,0	2,7	1,9	1,8
Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas (J20-21, J40-44 E J47)	6,9	4,9	6,0	2,9	2,0	2,5	8,5	4,1	6,0	2,3	1,1	1,6	2,1	2,1
Pneumonia (J13-J15 e J18.1)	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	0,7	0,9	0,8	0,5	0,6	1,6	1,5
Asma (J45 e J46)	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,9	0,7	0,8	0,5	0,4	0,5	1,3	1,3
IV. Endócrinas, nutricionais e metabólicas	5,6	7,1	6,3	5,4	5,6	5,9	6,8	5,9	6,3	4,3	3,0	3,6	1,2	1,4
Diabetes mellitus (E10-14)	3,1	5,3	4,1	3,3	4,2	3,7	3,8	4,4	4,2	2,6	2,2	2,4	0,9	1,2
Deficiências nutricionais (E40-46, E50-E64)	2,2	1,5	1,9	1,9	1,2	1,6	2,7	1,3	1,9	1,5	0,6	1,0	2,1	2,4
Anemia (D50)	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,3	1,4
Outras ICSAP	10,0	13,1	7,3	6,6	6,9	6,7	8,4	6,6	7,4	5,2	3,7	4,4	1,3	1,4
Total de ICSAP	44,1	44,0	44,5	33,8	32,0	33,4	54,6	37,5	44,9	27,1	17,4	21,6	1,5	1,6

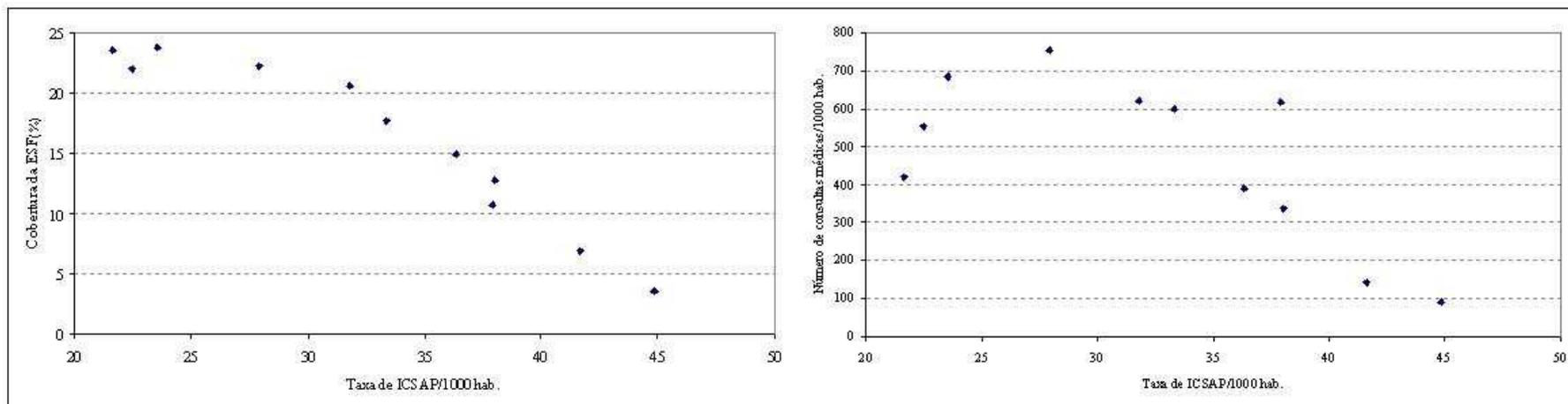
Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

**Gráfico 2:** Variação relativa percentual das taxas de internação por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) de 60 a 74 anos: total e seis principais causas. Estado do Rio de Janeiro, 2000-2010.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

**Figura 2:** Diagrama dispersão entre indicadores de acesso aos serviços de atenção primária\* e as taxa de internação por condições sensíveis à atenção primária de idosos de 60 a 74 anos. Estado do Rio de Janeiro, 2000-2010.



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

\* Cobertura de ESF e Número de consultas médicas na faixa etária 60 anos e mais.

## V. CONCLUSÃO

Neste estudo observou-se que no Rio de Janeiro, entre 2000 e 2010, as causas de internação consideradas sensíveis à atenção primária foram as responsáveis pela redução da taxa de internação hospitalar de idosos de 60 a 74 anos. A análise da evolução temporal das internações mostrou redução de cerca de 20 mil internações e que quase a totalidade delas constavam nos grupos das causas contempladas na lista das ICSAP.

Com a análise de correlação mostrou-se que essa tendência de diminuição está altamente associada com as melhorias do acesso aos serviços da rede primária de saúde, o que foi demonstrado neste trabalho quando se relacionou a taxa de ICSAP com a cobertura da Estratégia de Saúde da Família e o número de consultas médicas na atenção primária.

O apontado anteriormente pode ser um fator que explique o acréscimo de um ano na expectativa de vida aos 60 anos dos idosos residentes no Rio de Janeiro, entre 2000 e 2009 (passando de 18,4 a 19,3 anos, respectivamente)<sup>55</sup>, o que em termos relativos, é equivalente ao ganho obtido na expectativa de vida ao nascer no mesmo período.

Evitar, com devida atenção primária, agravos e complicações de doenças, tais como hipertensão e doenças pulmonares, na faixa etária de 60 a 74 anos contribui para estender o tempo de vida com saúde e aproximar cada vez mais as complicações da saúde à morte, em idades mais avançadas.

Estes achados demonstram que o estudo das ICSAP é, definitivamente, pertinente para o monitoramento da efetividade do sistema de saúde no que se refere à melhoria da qualidade de vida dos idosos brasileiros.

A revisão da literatura nacional e internacional sobre o tema mostrou que os resultados encontrados são condizentes com os observados em outras populações idosas. O maior risco masculino de ICSAP e o maior número de internações por insuficiência cardíaca e doenças obstrutivas crônicas, são importantes achados que podem orientar as ações da atenção primária com relação à população idosa. O controle e a prevenção do agravamento dessas causas, assim como, uma maior atenção à saúde dos homens idosos, podem representar uma redução ainda maior destas internações.

Algumas limitações devem ser ressaltadas neste estudo. A primeira refere-se ao limite de idade estabelecido de 74 anos. Não há consenso sobre até que idade pode-se evitar internações, são variadas as faixas etárias encontradas na literatura internacional<sup>30,55,60</sup>. Neste trabalho optou-se que utilizar 74 anos, tendo em vista a alta prevalência de co-morbidades nas idades superiores a 74 anos<sup>54</sup>.

A segunda limitação refere-se às características do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS). Este sistema apenas registra episódios de internação em estabelecimentos conveniados ao SUS, não sendo possível, assim, identificar re-internações do mesmo indivíduo. O sistema não contempla, ainda, as internações não pagas pelo SUS, o que no estado do Rio de Janeiro, segundo dados da última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), representam cerca de 37% das internações de idosos, em 2008.

Por fim, a qualidade das informações do SIH/SUS é fundamental, pois o uso das ICSAP como instrumento de monitoramento da atenção primária requer que os dados sobre altas hospitalares sejam completos e que os diagnósticos registrados sejam confiáveis. A redução acentuada das internações por insuficiência cardíaca, por exemplo, pode estar afetada pela baixa precisão do diagnóstico. No entanto, se o viés

existente nos dados for constante no tempo, as tendências das internações são válidas e expressam a realidade da morbidade dos idosos no estado do Rio de Janeiro.

Os resultados desta dissertação apontam para a importância da atenção primária para a manutenção da saúde e melhoria da qualidade de vida dos idosos, na medida em que esta apresenta grande potencial de redução do agravamento e das complicações provocadas principalmente pelas doenças crônicas que acometem a população idosa.

## **VI. REFERÊNCIAS**

1. Lembcke P. Measuring the quality of medical care through vital statistics based on hospital; service areas: comparative study of appendectomy rates. *American Journal Public Health* 1952
2. Rustein D, Berenberg W, Chalmers T et al. Measuring the quality of medical care: a clinical method. *The New England Journal of Medicine* 1976;294:582-588.
3. Mckeown T. *The role of medicine: dream, mirage or nemesis?* Oxford: Blackwell; 1979.
4. Holland W. *European Community Atlas of Avoidable Death*. Commission of the European Communities Health Services Research Series .; 1988.
5. Billings J, Zeitel L, Lukomnik J et al. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Aff (Millwood)* 1993;12:162-173.
6. Bindman A, Grumbach K, Osmond D et al. Preventable hospitalizations and access to health care. *JAMA* 1995;274:305-311.
7. Blustein J, Hanson K, Shea S. Preventable hospitalizations and socioeconomic status. *Health Aff (Millwood)*.1998 Mar-Apr;17(2):177-89. 1998
8. Bindman A, Chattopadhyay A, Auerback G. Medicaid re-enrollment policies and children's risk of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *Medical Care* 2008;46:1049-1054.
9. Achutti A, Azambuja M. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. *Ciência e Saúde Coletiva* 2004;9:833-840.

10. Nações Unidas. Princípios das Nações Unidas em Favor das Pessoas de Idosa. 1991.
11. Nações Unidas. Plano de Acción Internacional sobre el envejecimiento. Madrid, Espanha. 2002.
12. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde . Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
13. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria N° 2.528 de 19 de outubro de 2006. 2006.
14. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria N° 2.528 de 19 de outubro de 2006. 2006.
15. Giovanella L, Mendonça M. Atenção Primária à Saúde. Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008:575-625.
16. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Pacto de Indicadores da Atenção Básica: instrumento de negociação qualificador do processo de gestão do SUS. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil 2003;2:221-224.
17. Secretaria de Atenção à Saúde; Ministério da Saúde. Portaria n ° 221. 17-4-2008.
18. Junior AGdS. O modelo hegemônico de prestação de serviços em saúde e suas reformas. Modelos Tecnoassistenciais em saúde: o debate no campo da saúde coletiva. 2006.
19. Noronha J, Lima LD, Machado C. O sistema único de saúde - SUS. In: Fiocruz, ed. Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil. Rio de Janeiro 2008:435-472.
20. Viacava, F; Almeida, C; Caetano, R; Fausto, M; Macinko, J; Martins, M et al . Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. Ciência e Saúde Coletiva. 2004;9(3)711-724.
21. Hurst J, Jee-Hughes M. Performance Measurement and performance Management. OECD Health Systems.Labour Market and Social Policy 2001;47.
22. Viacava F. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. Ciência & Saúde Coletiva 2004;9:711-724.
23. Malta DC, Duarte EC. Causas de mortes evitáveis por ações efetivas dos serviços de saúde: uma revisão da literatura. Ciência e Saúde Coletiva 2007;12:765-776.
24. Holland W, Fitzgerald A, Hildrey S, Phillips S. Heaven can wait. Journal of Public Health and Medicine 1994;16:321-330.

25. Arias RDG. L mortalidade evitable como indicadore de desempenho de la política sanitária Colombia. 1985-2001. Revista Facultad Nacional de Salud Pública 2006
26. Alfradique ME, Bonolo PdF, Dourado I 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 2011;25:1337-1349.
27. Falik M, Needleman J, Wells B, Korb J. Ambulatory care sensitive hospitalizations and emergencyvisits: experiences of Medicaid patients using federally qualified health centers. Medical Care 2001;39:551-561.
28. Kronman A, Ash A, Freund K, Hanchate A, Emanuel E. Can primary care visits reduce hospital utilization among Medicare beneficiaries at the end of life? Journal of General Internal Medicine 2008;23:1330-1335.
29. Cousineau M, Stewart A, Pickering T. Preventable hospitalizations among children in California counties after child health insurance expansion initiatives. Medical Care 2008;46:142-147.
30. Caminal J, Starfield B, Sánchez Ruiz E, Hemosilla Pérez E, Martin Mateo M. La Atención Primaria de Salud y las hospitalizaciones por Ambulatory Care Sensitive Conditions en Cataluña. Revista Clínica Española 2001;201:501-507.
31. Caminal J, Sanchez E, Morales M, Peiró R, Maquez S. Avances en España en la investigación con el indicador "Hospitalización por Enfermedades Sensibles a Cuidados de Atención Primaria". Revista Española de Salud Pública 2002;76:189-196.
32. Caminal J, Starfield B, Sánchez Ruiz E, Casanova C, Morales M. The role of primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. European Journal of Public Health 2004;14:246-251.
33. Ministério da Saúde. Portaria nº. 476. Regulamenta o processo de acompanhamento e avaliação da atenção básica: pacto de indicadores da atenção básica. Diário Oficial da União 1999; 14 abr. 2011.
34. Felisberto E. Da teoria à formulação de uma política nacional de avaliação em saúde: reabrindo o debate. Ciênc Saúde Coletiva 2006;11:553-563.
35. Secretaria de Atenção à Saúde; Ministério da Saúde. Portaria n ° 221. 17-4-2008.
36. Regolin F, Karmikowski M. Teorias biológicas que justificam a necessidade de envelhecimento individual. Kairós 2009;12:233-245.
37. Burlá C, Py L, Scharfstein E. Como estão sendo cuidados os idosos no final da vida? Cuidadoa de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido? Rio de Janeiro: Ipea; 2010:

38. Foucault M. O nascimento do hospital. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal; 1979:
39. Camarano AA, Kanso S, Mello JL. Quão além dos 60 poderão viver os idosos brasileiros? Os Idosos Brasileiros: muito além dos 60/ Ana Amélia Camarano (Organizadora). Rio de Janeiro: Ipea; 2004:77-105.
40. Fries J. Measuring and monitoring success in compressing morbidity. *Annals of Internal Medicine* 2003;19:455-459.
41. Gonzaga MR, Queiroz BL, Machado CJ. Compressão da mortalidade: um estudo da variabilidade da idade à morte na população do Estado de São Paulo, Brasil, 1980-2005. *Cadernos de Saúde Pública* 2009;25:1475-1485.
42. Monteiro CA, Moura ECd, Jaime PC et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. *Revista de Saúde Pública* 2005;39:47-57.
43. Fries J. Measuring and monitoring success in compressing morbidity. v. 139. n. 5: 455-459, 2003. *Annals of Internal Medicine* 2003;19:455-459.
44. Prata PR. A transição epidemiológica no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 1992;8:168-175.
45. Carvalho J, Garcia R. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cadernos de Saúde Pública* 2003;19:725-733.
46. Brito F. A transição demográfica no Brasil: as possibilidades e os desafios para a economia e a sociedade. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar; 2007.
47. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Caderno de Saúde Pública* 2004;20:580-588.
48. Lima MJB, Portela MC. Elaboração e avaliação da confiabilidade de um instrumento para edição da qualidade de vida relacionada à saúde de idosos independentes. *Cadernos de Saúde Pública* 2010;26:1651-1662.
49. Huenchuan, Sandra. Políticas sobre vejez en América latina: elementos para su análisis y tendencias generales. Santiago do Chile: CELADE- División de Población-CEPAL. Série Población y Desarrollo.; 2004.
50. Brasil.Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso / Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde.; 2003.
51. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria N° 2.528 de 19 de outubro de 2006. 2006.
52. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria N° 2.528 de 19 de outubro de 2006. 2006.

53. Brasil MdS, Secretaria Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização., Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília; 2006.
54. Jackson G, Tobias M. Potentially avoidable hospitalisations in New Zealand, 1989-98. Australian and New Zealand Journal of Public Health 2001;21:212-221.
55. Ministério da Saúde. Informações de saúde [homepage na Internet] [acessado durante o ano de 2011]. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>.
56. Billings J, Zeitel L, Lukomnik J et al. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. Health Aff (Millwood) 1993;12:162-173.
57. Secretaria de Atenção à Saúde; Ministério da Saúde. Portaria n ° 221. 17-4-2008.
58. Santos C. Estatística Descritiva - Manual de Auto-aprendizagem. Lisboa: Eduções Sílabo; 2007.
59. M Niti T. Avoidable hospitalisation rates in Singapore, 1991-1998: assessing trends and inequities of quality in primary care. Journal of Epidemiology Community Health 2003;57:17-22.
60. Valenzuela López M, Moratab J, Jiménez M, Aurora Bueno Cavanillas A. Intervenciones sanitarias en atención primaria que disminuyen la hospitalización por Ambulatory Care Sensitive Conditions en mayores de 65 años. Atención Primaria. 2007;39:525-534.