

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS**  
**Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde**

**LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS**

**A Tendência das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária  
à Saúde no Rio de Janeiro, RJ de 1998 a 2015:  
uma avaliação do impacto da expansão da cobertura da Estratégia de  
Saúde da Família**

**Rio de Janeiro**  
**2017**



**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO DE JANEIRO**

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
FACULDADE DE MEDICINA  
INSTITUTO DE ATENÇÃO À SAÚDE SÃO FRANCISCO DE ASSIS  
Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde**

**LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS**

**A Tendência das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária  
à Saúde no Rio de Janeiro, RJ de 1998 a 2015:  
uma avaliação do impacto da expansão da cobertura da Estratégia de  
Saúde da Família**

**Orientador: Raphael Mendonça Guimarães**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva com ênfase em Atenção Primária à Saúde.

**Rio de Janeiro**

**2017**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Santos, Laís Pimenta Ribeiro dos

A tendência das internações por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde no Rio de Janeiro, RJ de 1998 a 2015: uma avaliação do impacto da expansão da cobertura da Estratégia de Saúde da Família / Laís Pimenta Ribeiro dos Santos. - Rio de Janeiro: UFRJ / Faculdade de Medicina, 2017.

85 f. : il. ; 31 cm.

Orientador: Raphael Mendonça Guimarães.

Dissertação (mestrado) – UFRJ, Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Instituto de Atenção à Saúde São Francisco de Assis, Programa de Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde, 2017.

Referências bibliográficas: f. 75-85.

1. Atenção Primária à Saúde – estatística & dados numéricos. 2. Estratégia Saúde da Família. 3. Sistema Único de Saúde – estatística & dados numéricos. 4. Indicadores Básicos de Saúde. 5. Hospitalização - tendências. 6. Avaliação em Saúde – métodos. 7. Medicina - Tese. I. Guimarães, Raphael Mendonça. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Instituto de Atenção à Saúde São Francisco de Assis, Programa de Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
PROGRAMA MESTRADO PROFISSIONAL  
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE



ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE  
EM SAÚDE COLETIVA

Às 14 horas do dia 03 de fevereiro de 2017 teve início a Defesa de Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Saúde Coletiva, área de Concentração: Atenção Primária à Saúde. Linha de Pesquisa Evidência clínica, modelos de atenção e técnico assistenciais, qualidade em Atenção Primária à Saúde. A dissertação "A Tendência das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde no Rio de Janeiro, RJ de 1998 a 2015: uma avaliação do impacto da expansão da cobertura da Estratégia de Saúde da Família" foi apresentada pelo candidato Laís Pimenta Ribeiro dos Santos, regularmente matriculada no Curso de Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, registro nº 115211502 (SIGA).

A banca de examinadores foi composta pelos Doutores: Prof. Dr. Raphael Mendonça Guimarães (CPF 053.468.547-11); Profa. Dra. Viviane Gomes Parreira Dutra (CPF 056.382.517-07) e Profa. Dra. Ana Luisa Barros de Castro (CPF 054.909.627-20), em sessão pública, no prédio do HESFA, na sala 01 /UFRJ, sito a Av Presidente Vargas, 2863 - Cidade Nova, Rio de Janeiro - RJ. Após a exposição em sessão pública, de cerca de trinta minutos, o candidato foi arguido oralmente. Os membros da banca deliberaram, considerando a dissertação  APROVADA ( ) REPROVADA ( ) APROVADA COM RESTRIÇÃO. A banca emitiu o seguinte parecer:

*Dissertação com qualidade e mérito acadêmico. A banca recomendou sugestões para submissão dos resultados em forma de artigos.*

Na forma regulamentar esta ata, lavrada pela Comissão de Qualificação do Projeto de Dissertação foi assinada pelos membros da mesma e pela(o) aluna(o) examinada(o).

Presidente/Orientador: *Raphael Mendonça Guimarães*

1º Examinador: *Viviane Gomes Parreira Dutra*

2º Examinador: *Ana Luisa Barros de Castro*

Candidato: *Laís Pimenta Ribeiro dos Santos*

## Epígrafe

*“Age de tal maneira que trates a humanidade, tanto na sua própria pessoa como na do outro, sempre como um fim e jamais como um meio”*

*Immanuel Kant*

## AGRADECIMENTOS

Emito os meus mais sinceros agradecimentos:

A todos os pacientes aos quais pude dedicar meus cuidados, pela confiança e pelo ensejo do meu crescimento profissional e humanização;

Aos meus pais Neiva Maria e Luiz Carlos que dedicaram seus esforços a me proporcionar os mais nobres ensinamentos;

Aos meus irmãos, Juliana Pimenta e Vitor Pimenta, sempre parceiros, meus melhores amigos;

Ao meu marido Leandro Almeida, pela paciência, compreensão e amor nos momentos de maior dificuldade;

À minha avó Augediva Lima, sempre orgulhosa de minhas conquistas;

Aos meus afilhados Liav, Júlia e Miguel e ao afilhado emprestado Benyamin pela felicidade que trouxeram à minha vida;

Ao meu cunhado Raphael Gonçalves (em memória) e minha comadre Andrea Grinspun (em memória) que me dedicaram amor e atenção enquanto estiveram conosco neste plano;

Aos meus tios, especialmente Denise Souza, que me inspirou a ser uma profissional de saúde dedicada e Magda Pimenta, que sempre esteve ao meu lado nos momentos mais importantes;

Aos meus primos pelos momentos de alegria e descontração e por toda amizade;

Às minhas amigas de faculdade Fabiana Santos, Kedma Machado, Nataly Queiroz e Thaysa Meirelles por todos os momentos de parceria e pelo apoio em todos os momentos que precisei;

A todos os meus familiares e amigos próximos que compreenderam minha ausência em alguns momentos de confraternização;

Aos colegas do CMS Iraci Lopes e da Clínica da Família Felipe Cardoso com os quais tive a oportunidade de trabalhar para a construção de uma Saúde Pública de qualidade;

À Alice Mariz e Viviane Felício que acreditaram em meu potencial e estimularam meu crescimento profissional;

À minha querida equipe Vila Cruzeiro que por 05 anos me ensinou a ser uma profissional atenciosa e cautelosa com as diversas situações do cotidiano e à equipe Uanapu, que reconheceu o meu desejo de sempre melhorar os resultados do nosso trabalho e me acolheu;

À minha amiga e eterna médica Melanie Noël Maia pela parceria incansável e pelo incentivo para que eu ingressasse neste mestrado;

Às amigas, especialmente Gláucia Bohusch, e enfermeiras residentes, especialmente Sílvia Castro e Mariana Pereira, do Programa de Residência em Enfermagem em Saúde da Família da Secretaria Municipal do Rio de Janeiro pelo apoio e compreensão;

Ao meu orientador Raphael Guimarães, pelos ensinamentos e pela confiança em meu desempenho durante este curso;

Aos amigos e professores do Mestrado Profissional em Atenção Primária à Saúde da UFRJ pelos momentos de troca e por me fazerem acreditar em uma Atenção Primária à Saúde de excelência como base para a melhoria do SUS;

Ao município do Rio de Janeiro, onde nasci, me formei e aprendi lutar por um país mais justo através do meu trabalho.

## APRESENTAÇÃO

A Atenção Primária à Saúde é meu campo de trabalho desde o início da minha trajetória profissional. As diversas conquistas no acompanhamento dos usuários e avanços da minha equipe e da minha unidade de saúde sempre me fizeram acreditar que a solução para o SUS estava, principalmente, nesse nível de atenção. No entanto, o dia-a-dia nesse serviço, com rotinas cansativas e demandas diversas, complexas e constantes, exige dedicação, atenção, qualificação e comunicação dos profissionais de uma forma muito intensa.

Considerando que sempre trabalhei em uma unidade de atenção básica de referência, com programas de ensino - estágio acadêmico e programas de residência -, onde a maioria dos profissionais possuíam uma boa qualificação, algumas situações e erros que eram notificados pela gestão me causavam estranhamento. No entanto, estas situações e o decorrer do tempo de trabalho, a experiência e a maturidade, comecei a observar inúmeras possibilidades de falhas profissionais nos atendimentos às condições de saúde, principalmente nas condições crônicas, e a dificuldade de realizar um cuidado longitudinal e coordenado dentro da rede.

A partir dessa reflexão, comecei a ter um olhar mais crítico sobre a minha atuação, a atuação dos profissionais que trabalhavam comigo e sobre a forma como os processos de trabalhos estavam desenhados, principalmente pela gestão. Para o cuidado eficiente na APS, são necessários subsídios e suporte dos gestores. Muitos profissionais, assim como aconteceu comigo no início, são colocados para trabalhar na atenção primária sem a qualificação adequada e, digo por vivência, desconhecem os princípios e diretrizes do SUS e os atributos da APS.

A motivação desse estudo parte de dúvidas que eu já tinha, mas que foram muito alimentadas após o início do mestrado ao qual submeto essa dissertação: Qual o impacto que essa grande expansão da APS causou nos indicadores de saúde da cidade? Quantidade de atendimentos reflete qualidade? Será que os profissionais da APS estão cuidando melhor de algumas questões do que o modelo tradicional, médico centrado, com foco nas especialidades?

A partir de conversas com o orientador, considerando diversos desses aspectos apresentados, surgiu a sugestão da análise que será realizada nesse estudo. Sendo assim, pensando na avaliação do impacto da APS na saúde da cidade do Rio de Janeiro, sabendo que o número de hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária atua como um importante indicador de qualidade da APS, é imperativo ressaltar que ele é inversamente proporcional à eficácia dos cuidados primários de saúde.

## RESUMO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é um modelo de atenção à saúde utilizado como estratégia para alcançar ampliação do acesso e qualidade da assistência para as populações. O indicador hospitalar Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) é um instrumento de avaliação da APS em diversos países desenvolvidos como Canadá, Austrália e Espanha e teve uma lista construída para o Brasil, baseada no perfil epidemiológico do país, no ano de 2008. Este estudo pretende avaliar e discutir o impacto da expansão deste modelo de atenção no indicador ICSAP no período de 1998 a 2015, contribuindo para o conhecimento dos gestores, educadores e estudantes de saúde sobre a avaliação da efetividade da APS a partir deste indicador. Trata-se de estudo ecológico que analisou a taxa e a proporção das ICSAP entre 1998 e 2015 no município do Rio de Janeiro, de acordo com a lista brasileira, cuja fonte de dados foi o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Foi identificada uma correlação inversa entre a cobertura pela ESF e a proporção de internações por CSAP ( $r=-0,888$ ,  $p=0,020$ ), e entre a cobertura pela ESF e a taxa de internações por CSAP ( $r=-0,753$ ,  $p=0,031$ ), o que demonstra que há uma correlação entre estes indicadores, sugerindo haver um lag entre a expansão da cobertura e o impacto real nos indicadores de saúde locais. As análises demonstram que as internações que mais contribuem para taxa são insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares e as pneumonias bacterianas. Observa-se que para a taxa de internação, a maior parte dos grupos de causas apresenta uma redução nos números, em especial as doenças cardiovasculares e a asma, mas há um aumento nas taxas principalmente no grupo de causas obstétricas. Já para a proporção do grupo entre o total de internações, nota-se um declínio da contribuição dos grupos de doenças imunopreveníveis, cardiovasculares, diabetes, deficiências nutricionais e doenças pulmonares crônicas. Contudo, há um aumento na contribuição de condições crônicas, como epilepsias, e condições infecciosas específicas de olhos e ouvido, trato urinário e as condições obstétricas. A partir do estudo realizado foi possível identificar que a expansão da APS na cidade do Rio de Janeiro impactou positivamente nas internações por condições sensíveis à APS, demonstrando uma tendência de redução tanto na taxa quanto na proporção deste indicador. O impacto negativo nas causas relacionadas ao pré-natal e parto alertam para a necessidade de um estudo com análise e qualificação da rede relacionadas a estas condições. Além disso, foi possível identificar que a expansão da APS necessita de outras tomadas de decisões para aumentar a sua efetividade e o impacto no indicador estudado, como a padronização de serviços para as unidades de atenção primária e o estímulo à qualificação dos profissionais que atuam na área.

**Palavras-Chave:** Atenção Primária à Saúde; Séries temporais; Hospitalização; Indicadores Básicos de Saúde; Sistemas de Saúde.

## ABSTRACT

Primary Health Care (PHC) is a model of health care used as a strategy to achieve greater access and quality of care for population. Hospitalizations Index for Primary Care Sensitive Conditions (ICSAP) is a tool for assessing PHC in several developed countries, such as Canada, Australia and Spain, and had a list built for Brazil based on the epidemiological profile of country in 2008. This study aims to evaluate and discuss the impact of this model of care expansion in ICSAP indicator from 1998 to 2015, contributing to knowledge of managers, educators and health students about evaluation of effectiveness of PHC from this indicator. This is an ecological study that analyzed rate and proportion of ICSAP between 1998 and 2015 in the city of Rio de Janeiro, according to Brazilian list, whose data source was Hospital Information System of the Unified Health System (SIH / SUS). An inverse correlation was found between PHC coverage and the proportion of hospitalizations for CSAP ( $r = -0.888$ ,  $p = 0.020$ ), and between PHC coverage and CSAP admission rate ( $r = -0.753$ ,  $p = 0.031$ ), which shows that there is a correlation between these indicators, suggesting a lag between expansion of coverage and a real impact on local health indicators. Analyzes show that hospitalizations that most contribute are heart failure, cerebrovascular diseases and bacterial pneumonia. It is observed that, for the hospitalization rate, most groups of causes present a reduction in numbers, especially cardiovascular diseases and asthma, but there is an increase in rates mainly in group of obstetric causes. Regarding the proportion of group among total number of hospitalizations, there is a decline in contribution of groups of immunopreventable diseases, cardiovascular diseases, diabetes, nutritional deficiencies and chronic lung diseases. However, there is an increase in contribution of chronic conditions, such as epilepsy, and specific infectious conditions of the eye and ear, urinary tract, and obstetric conditions. From the study, it was possible to identify that expansion of PHC in the city of Rio de Janeiro had a positive impact on hospitalizations due to PHC-sensitive conditions, showing a tendency to reduce both rate and proportion of this indicator. Negative impact on causes related to prenatal care and childbirth alert for the need of a study with analysis and qualification of network related to these conditions. In addition, it was possible to identify that expansion of PHC requires other decision-making to increase its effectiveness and impact on the indicator studied, such as standardization of services for primary care units and encouragement of the qualification of professionals working in area.

**Key words:** Primary Health Care; Time series; Hospitalization; Basic Health Indicators; Health Systems.

## LISTA DE ABREVIATURAS

AB - Atenção Básica  
APS - Atenção Primária à Saúde  
CID-10 Classificação Internacional de Doenças 10  
CMS - Centros Municipais de Saúde  
CS - Centros de Saúde  
CSAP - Condições Sensíveis à Atenção Primária  
DAB - Departamento da Atenção Básica  
DNSP - Departamento Nacional de Saúde Pública  
ESF - Estratégia de Saúde da Família  
EUA - Estados Unidos da América  
FNS - Fundo Nacional de Saúde  
ICSAP - Internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária  
NOAS - Normas Operacionais de Assistência à Saúde  
NOB - Norma Operacional Básica  
OMS - Organização Mundial de Saúde  
PAB - Piso da Atenção Básica  
PHPR - Postos de Higiene e Profilaxia Rural  
PMAQ - Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica  
PNAB - Política Nacional de Atenção Básica  
PSF - Programa de Saúde da Família  
RAS - Rede de Atenção à Saúde  
RCAPS - Reforma dos Cuidados em Atenção Primária à Saúde  
SAS - Secretaria de Assistência à Saúde  
SF - Saúde da Família  
SIA-SUS - Sistema de Informação Ambulatorial  
SMS - Secretaria Municipal de Saúde  
SP - Saúde Pública  
SUS - Sistema Único de Saúde  
UBS - Unidade Básica de Saúde

**LISTA DE TABELAS**

1. Artigo 1 - Tabela 1: Tendência para de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis à atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015 .....40
2. Artigo 1 - Tabela 2: Razão de Taxas para associação temporal de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis à atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015.....42
3. Artigo 2 - Tabela 1: Variação Temporal dos indicadores de causas sensíveis à atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 1998 – 2013.....58
4. Artigo 2 - Tabela 2: Tendências das taxas de internações por causas sensíveis à atenção primária segundo grupos de causa. Município do Rio de Janeiro, 1998 – 2013.....59
5. Artigo 2 - Tabela 3: Matriz de correlação para grupos de causas sensíveis e correlação com taxa global de ICSAP e cobertura de ESF. Município do Rio de Janeiro, 1998 – 2013.....60
6. Artigo 2 -Tabela 4: Razão de Taxas para associação temporal de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis à atenção primária antes e após expansão da ESF. Município do Rio de Janeiro, 2009 – 2013.....61

## LISTA DE QUADROS

1. Quadro 1: Lista de códigos considerados sensíveis à atenção primária  
.....25, 31 e 54

**LISTA DE FIGURAS**

1. Figura 1: Séries históricas de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis à atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015 .....39
2. Figura 2: Correlação entre a cobertura de ESF e os indicadores de CSAP. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015 .....40

## SUMÁRIO

1.	Contracapa .....	i
2.	Epígrafe .....	ii
3.	Agradecimentos .....	iii
4.	Resumo .....	iv
5.	Lista de abreviaturas .....	ix
6.	Lista de Tabelas .....	x
7.	Lista de Quadros .....	xi
8.	Lista de Figuras .....	xii
9.	Sumário .....	xiii
10.	Capítulo 1 – Introdução.....	1
	Justificativa .....	2
11.	Capítulo 2 - Referencial Teórico.....	4
	2.1 A APS no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil: a construção de um modelo de atenção à saúde .....	4
	2.2 As Redes de Atenção à Saúde (RAS) .....	10
	2.2.1 A APS como eixo estruturante da RAS: potenciais e dilemas histórico-estruturais .....	12
	2.2.2 A APS na cidade do Rio de Janeiro .....	16
	2.3. Avaliação dos Serviços de Saúde.....	21
	2.4. Interações por Condições Sensíveis à Atenção Primária .....	23
4.	Capítulo 3 - Objetivo .....	28
	4.1 Objetivo Geral .....	28
	4.2 Objetivos Específicos .....	28
5.	Capítulo 4 - Metodologia .....	29
6.	Capítulo 5 - Resultados .....	34
	6.1 Artigo 1 .....	34
	6.2 Artigo 2 .....	50
7.	Capítulo 6 - Considerações Finais.....	73
8.	Capítulo 7 - Referências Bibliográficas .....	75

## **CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO**

A Atenção Primária à Saúde (APS) é um modelo de atenção à saúde apresentado pela Organização Mundial de Saúde como estratégia para alcançar ampliação do acesso e qualidade da assistência para as populações, com vistas à melhoria dos indicadores populacionais de saúde, especialmente a redução da morbimortalidade, e a um consumo mais racional da tecnologia biomédica, conferindo maior eficiência ao gasto no setor (OMS, 1978; NEDEL, 2009).

Em contraponto ao modelo biomédico hegemônico, baseado em grande consumo de tecnologia médica pesada e em função da oferta de serviços, a APS se estabelece enquanto elemento fundamental para reforma sanitária em diferentes países (STARFIELD, 2002; NEDEL, 2009; BRASIL, 2010a). Nesse contexto, ao longo da reorganização do sistema de saúde brasileiro, esse modelo de atenção à saúde vai se desenhando como estrutura central para o cuidado à população.

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) do Brasil, que teve sua última publicação no ano de 2012, define que a APS, nos moldes de Estratégia de Saúde da Família (ESF), deve ser constituída por equipe multidisciplinar para cobrir toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo às suas necessidades de saúde (BRASIL, 2012).

A Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades. (BRASIL, 2012, p.19)

A ESF configura-se como a principal modalidade de atuação da APS no país e seus princípios têm base na atuação no território, através do diagnóstico situacional, buscando o enfrentamento aos problemas de saúde de maneira pactuada com a comunidade, em um cuidado longitudinal às famílias e comunidades, realizando a integração com instituições e organizações sociais e espaço de construção da cidadania (STARFIELD, 2002; TANAKA, 2011).

A avaliação dos sistemas de saúde são instrumentos políticos que possibilitam a tomada de decisão para modificar e influenciar a direcionalidade e velocidade da atenção à saúde, assim como para aumentar a capacidade do gestor em mobilizar recursos para o modelo de atenção que tenha melhores resultados (TANAKA, 2011).

Nesse contexto, entende-se que avaliar a acessibilidade e a efetividade dos serviços de saúde possibilita o planejamento em gestão de saúde e melhoria do cuidado em saúde de uma população. Sendo a APS a ordenadora do acesso às Rede de Atenção à Saúde (RAS), atuando como porta de entrada principal, acolhedora, resolutiva e que também avança na gestão e na coordenação do cuidado do usuário nessa rede, são necessários instrumentos para avaliar e monitorar a resolutividade deste modelo continuamente (BRASIL, 2012; FRACOLLI et al., 2014, DEININGER et al., 2015).

Este estudo pretende avaliar, a partir de um indicador internacional que teve sua lista desenvolvida por especialistas para realidade brasileira denominado internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), o impacto da expansão da APS na cidade do Rio de Janeiro e seus resultados e discussões serão apresentados em dois artigos.

## **Justificativa**

O atendimento primário eficaz e de qualidade reduz o número de hospitalizações por condições sensíveis à APS, e faz com que o uso de serviços secundários e terciários sejam direcionados para causas não sensíveis aos cuidados primários. No entanto, é importante ressaltar que outros fatores, inclusive os culturais, podem interferir nos indicadores de internação hospitalar e isso tem sido mostrado na literatura científica com crescente consistência.

Ao analisar as hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária é possível avaliar o desempenho dos serviços de saúde desenhados a partir desse modelo de atenção, como é o caso da cidade do Rio de Janeiro, direcionando e fortalecendo a APS. Desta forma, o presente estudo pretende contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento de estratégias de gestão municipal - Secretaria de Saúde e Conselho Municipal de Saúde - e local - Coordenações de Áreas Programáticas, Conselhos Distritais de Saúde,

Gerências de Unidade - analisando dados, levantando discussões e mostrando ferramentas que possam orientar a tomada de decisões baseadas em evidências, trazendo a possibilidade de traçar ações e políticas públicas de saúde adequadas às necessidades da população. Além disso, considerando a conjuntura atual de investimento da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ) no fortalecimento da parceria com Instituições de Ensino Superior e de qualificação de profissionais com os programas de Residência – Programa de Residência em Enfermagem em Saúde da Família e Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade -, esse estudo também traz contribuições significativas para a formação dos profissionais, que precisam estar diante da realidade dos serviços, entendendo que o SUS é uma construção coletiva e precisa de investimento em qualificação e avaliação constante, a melhoria do cuidado em saúde para a população e para cumprir todas as suas diretrizes.

Considerando a expectativa de melhorias na Saúde Pública com o aumento da cobertura da APS, como já comprovado em outros estudos citados, a escassez de trabalhos sobre ICSAP no Brasil e a inexistência de publicações de análise deste indicador na cidade do Rio de Janeiro, a presente pesquisa pode ser considerada, a partir dessa perspectiva, um ponto de partida para avaliação da efetividade desse nível de atenção nesta cidade.

## **CAPÍTULO 2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 - A APS no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil: a construção de um modelo de atenção à saúde**

Os sistemas de saúde no mundo, historicamente, foram constituídos para lidar com problemas de saúde agudos, conforme eles iam emergindo para população, ou seja, desenhados para funcionar sob pressão (OMS, 2003; MENDES, 2012). No entanto, o aumento significativo das doenças crônicas, causou um "descompasso entre os problemas de saúde e os sistemas" (OMS, 2003, p.8), e este modelo de saúde focado em questões agudas, muitas vezes, acaba lidando com a doença crônica em seus episódios agudos. Para mudar esse quadro, é necessária uma mudança de paradigma, reconhecendo que as doenças crônicas necessitam de um modelo de saúde diferente, com mais contatos e profundidade nos tratamentos, estabelecendo as linhas de cuidado para acompanhamento (OMS, 2003; SILVA, 2011; MENDES, 2012).

Impulsionados pelos movimentos de Reforma do Estado que ocorreram pelo mundo na década de 1970 em decorrência da crise econômica e fiscal, iniciou-se a discussão sobre os regimes de proteção social e a intervenção do Estado no setor saúde. Esta pauta desencadeou na década de 1980 diversas reestruturações nos modelos de atenção à saúde do mundo. No entanto, a proposta de ampliar a atuação do Estado nesse setor significava um aumento de gastos importante, o que ia de encontro ao modelo neoliberal, modelo capitalista predominante no período e isto resultou em construções diversas de modelos de saúde em vários países (CASTRO, 2015). Segundo Giovanella (2008), organismos financeiros internacionais influenciaram muito a organização dos sistemas de saúde e outros setores dos países em desenvolvimento:

(...) Na América Latina, políticas de ajuste fiscal e reformas macroeconômicas estruturais neoliberais centradas na desregulamentação dos mercados, abertura comercial e financeira e na redução do Estado com privatização importante de serviços sociais e de infraestrutura, incentivadas por organismos financeiros internacionais, preconizaram concepção de proteção social assistencial focalizada em grupos populacionais em extrema pobreza e na saúde cesta restrita de serviços (...) (GIOVANELLA, 2008, p. S21).

Neste contexto, a APS seletiva foi um modelo predominante, pautada na ideia de intervenção mínima e contenção de gastos pelos estados, com oferta de pacotes de serviços, especialmente para a população mais pobre. Sendo assim, a proposta de implementação de um sistema universal como o SUS em um país periférico, no caso o Brasil, desencadeou um dilema persistente que ocasiona discussões até o dia de hoje, entre oferecer cuidado para todos em todos os níveis de atenção ou um pacote básico somente para aqueles que não tivessem condições de pagar seus cuidados em saúde. A escolha da expressão Atenção Básica para a política de saúde no Brasil deu-se especialmente para distanciar a proposta de cuidados integrais e universais à saúde de toda população do modelo implementado na maioria dos países, de APS seletiva (GIOVANELLA, 2008).

O Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro é um sistema universal recente e em constante processo de aprimoramento. A saúde como direito de todos e dever do Estado foi garantida pela Constituição Brasileira, promulgada em 05 de outubro de 1988, sendo regulamentada pela Lei Orgânica do SUS 8.080/90 que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e pela Lei 8.142/90 que trata sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990a; BRASIL, 1990b).

No Brasil, a situação de saúde da população se caracteriza por transição epidemiológica com sobreposição de fases, a chamada tripla carga de doenças - com a violência decorrente do grande crescimento demográfico, desigualdades sociais; as doenças crônicas com o aumento da expectativa de vida da população e determinantes sociais da saúde proximais ligados aos comportamentos e aos estilos de vida; e onde ainda persistem doenças infecciosas e carenciais nas regiões mais pobres (MACINKO et al., 2010; SILVA, 2011). De acordo com Silva (2011), os serviços de saúde precisam estabelecer vínculos mais duradouros com os usuários, com o cuidado longitudinal e coordenação do cuidado ao usuário, para atender essas necessidades de saúde.

Durante a reforma do sistema público de saúde, em 1991, o Ministério da Saúde forma o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), que

se baseia em ações programáticas de saúde e tem o foco em uma população, rompendo com a lógica de trabalho baseado na demanda que chega e ampliando o cuidado em saúde para além das intervenções médicas. Este programa já funcionava em alguns estados brasileiros, como o Paraná, Mato Grosso do Sul e Ceará, como políticas estaduais, sendo incorporado como política pública. (VIANA E DAL POZ, 1998; BODSTEIN et al., 2006).

Com o êxito da mudança assistencial implementada com o PACS, e com a necessidade de incorporar novos profissionais, e incentivado pelo Programa Médicos de Família desenvolvido no município de Niterói no estado do Rio de Janeiro, surge a proposta do Programa de Saúde da Família, em 1994, sendo pensado como instrumento de reorganização do SUS e municipalização. Sua implantação foi, prioritariamente, direcionada para as áreas de risco, sendo utilizado o Mapa da Fome, do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) para a definição destas áreas. (VIANA E DAL POZ, 1998; BODSTEIN et al., 2006).

Nesse período, até o ano de 1996, a forma de financiamento vigente, por mecanismo convenial através do Fundo Nacional de Saúde (FNS), era bastante burocrática e pouco flexível, sendo evidenciado com as novas medidas a necessidade de uma nova forma de remuneração. Sendo assim, o programa foi transferido do FNS para a Secretaria de Assistência à Saúde (SAS) e nesse tempo iniciaram as discussões para que fosse remunerado pela tabela de procedimentos do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA-SUS), o que aconteceu em janeiro deste ano. Além disso, com essa nova forma de repasse, as remunerações eram diferenciadas visando estimular a adesão ao programa, onde uma consulta no PSF custava o dobro de uma consulta no modelo tradicional. No entanto, o programa evidenciou a necessidade de combinar diferentes tipos de pagamentos, já que o pagamento por procedimentos se mostrava limitado. Então, iniciaram discussões para mudança no critério de repasse dos recursos, pois algumas atividades, como educação em saúde, prevenção, entre outras, se adaptariam melhor em uma remuneração *per capita*. (VIANA E DAL POZ, 1998).

Neste contexto político, em novembro desse ano, foi publicada a Norma Operacional 96 (NOB 96), que veio para consolidar o poder municipal como responsável pela saúde em seus municípios, o que já era previsto na NOB

93, sendo os governos estaduais e federais como co-responsáveis, e criar o Piso da Atenção Básica (PAB), que previa remuneração *per capita* para que os municípios desenvolvessem ações básicas de saúde (PAB fixo) e recursos adicionais aqueles que estivessem implantando o PSF (PAB variável). Este incentivo esperava aumentar rapidamente adesão ao PSF para população mais carente dos municípios e manter modelo tradicional para a população de menor risco (BRASIL, 1996).

Esse documento de 1996 já apresenta as definições que sugerem o PSF como uma estratégia de reforma do modelo de assistência do SUS, pois o sucesso com a implantação dessas mudanças evidencia as fragilidades do modelo biomédico vigente. Ou seja, as mudanças que estavam acontecendo e o quadro da saúde no país denotavam que modelo tradicional não atendia todos os princípios do SUS, universalidade, integralidade e equidade e que o sistema de saúde precisava de um novo direcionamento. (BRASIL, 1996). Desta maneira, o país manteve dois modelos vigentes ao mesmo tempo, o tradicional e saúde da família com PACS, mas havia um incentivo maior para adesão a este novo modelo. No contexto do ano de 1996, onde definições importantes foram tomadas para efetivação na reforma do sistema de saúde, o PACS e o PSF começam a se fundir, já que os agentes de saúde estavam presentes na equipe de saúde da família (VIANA e DAL POZ, 1998).

A implantação desse novo modelo trouxe muitos avanços para saúde no país, obtendo-se logo de início resultados muito significativos em indicadores de saúde, como a redução importante da mortalidade infantil e aumento cobertura vacinal, principalmente em locais onde o acesso aos serviços de saúde antes eram precários (NUNES et al., 2014). É importante ressaltar que as novas alianças políticas advindas desse novo modelo assistencial, que necessita da descentralização, capilarização de recursos e parcerias, foram formadas por gestores locais (secretários municipais e técnicos do sistema local), por técnicos externos à área da saúde e pelas associações das comunidades. Essa aliança fortaleceu o modelo dentro das comunidades, envolvendo-as na política, e conseguiu neutralizar os opositores ao programa - Conselhos Federais de Medicina e de Enfermagem, Associação Brasileira de Enfermagem, a Pastoral da Saúde – as comunidades eclesiais desenvolviam PACS e se opuseram ao

cadastro das famílias pelo PSF; e alguns gestores estaduais (VIANA e DAL POZ, 1998).

Um detalhe de muita relevância nesse novo modelo era a dificuldade de contratação de profissionais médicos generalistas. Por mais que o seu pagamento fosse diferenciado, buscando atrair melhores profissionais, o currículo de formação nas universidades não estava adaptado a essa nova realidade. Sendo assim, em 1997, tomou-se uma relevante iniciativa de aproximação com as universidades, criando-se polos de capacitação buscando estimular uma mudança nos currículos das escolas médicas (VIANA e DAL POZ, 1998). Esta dificuldade da época ainda se configura como um dilema dos tempos atuais, como será discutido mais à frente.

No entanto, a integração da APS com os demais níveis de atenção configurava-se como um grande desafio para a integralidade do cuidado em saúde (CASTRO, 2015). Apesar de tardias, no início dos anos 2000, compreendendo a importância da municipalização desenhada com as NOB 93 e NOB 96, mas considerando que alguns municípios não teriam capacidade de ofertar o cuidado em saúde para sua população em todos os níveis de atenção, foram publicadas as Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS) 01/2001 e 01/2002. Estas normas, estabelecem como parâmetro a ideia de regionalização, onde as Secretarias Estaduais de Saúde desempenham o papel central de definir Regiões de Saúde e direcionar a população de municípios com menor estrutura de atenção à saúde para municípios com gestão plena, de forma a garantir à população o cuidado integral à saúde nos diferentes níveis de atenção (BRASIL, 2001; BRASIL, 2002).

Com as claras dificuldades encontradas no SUS nesse período e com a perspectiva de superá-las visando consolidar a reestruturação do sistema, foi constituído, através de reuniões da Comissão Intergestores Tripartite - integrada por gestores das três esferas do governo, União, Estados, Distrito Federal e municípios -, o Pacto pela Saúde de 2006, onde os gestores do SUS assumem compromissos públicos de organização e financiamento, com base nos princípios constitucionais. Este documento, que contempla os pilares do SUS - Universalidade, Integralidade e Equidade -, possui três componentes, Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS, tendo ênfase nas

necessidades de saúde da população e atribuições que necessitam de articulação e integração entre eles (BRASIL, 2006a).

Pacto Pela Vida: compromisso entre os gestores do SUS em torno de prioridades que com as prioridades que apresentam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira; (...) Pacto em Defesa do SUS: compromissos entre os gestores do SUS com a consolidação da Reforma Sanitária Brasileira, explicitada na defesa dos princípios do Sistema Único de Saúde(...) Pacto de Gestão: definir de forma inequívoca a responsabilidade sanitária de cada instância gestora do SUS: federal, estadual e municipal, superando o atual processo de habilitação. Estabelecer diretrizes para a Gestão do SUS, com ênfase na Descentralização; Regionalização; Financiamento; Programação Pactuada e Integrada; Regulação; Participação e Controle Social; Planejamento; Gestão do Trabalho e Educação na Saúde(...)(BRASIL, PORTARIA Nº 399, 2006a, Anexo II).

Assim, em sintonia com o Pacto pela Saúde, foi publicada a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) de 2006, que define a Atenção Básica (AB), como eixo estruturante do SUS, sendo preferencialmente o ponto de atenção e principal porta de entrada deste sistema (BRASIL, 2006b). No contexto político da época, com as mudanças incrementais na saúde pública do país, não cabia utilizar o termo Atenção Primária à Saúde que, devido a ideia internacionalmente difundida por órgãos internacionais de racionalização do financiamento em saúde e oferta de pacotes básicos de serviços, entre outros, deixava margem à interpretação reducionista do cuidado em saúde, o que, desde o início, não era a proposta dessa política pública (GIL, 2006).

No entanto, como herança histórica de um modelo de saúde voltado para ações curativas, centrado no cuidado médico e estruturado com ações e serviços de saúde dimensionados a partir da oferta, o sistema de saúde brasileiro apresentava uma intensa fragmentação de serviços, programas, ações e práticas clínicas nos diferentes arranjos organizacionais das ações e serviços de saúde (MENDES, 2012).

Frente a esses desafios, eram necessárias mudanças na organização do sistema de saúde, redirecionando suas ações e serviços, de forma a superá-los, melhorando os indicadores e a qualidade saúde da população. Sendo assim, como estratégia para superar a fragmentação da atenção e da gestão nas Regiões de Saúde e aperfeiçoar o funcionamento político-institucional do SUS, foi publicada a Portaria Nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010 para tratar da reorganização da RAS, com vistas a assegurar ao usuário o conjunto de ações

e serviços que necessita com efetividade e eficiência (BRASIL, PORTARIA Nº 4.279, 2010).

A Rede de Atenção à Saúde é definida como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado. O objetivo da RAS é promover a integração sistêmica, de ações e serviços de saúde com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade, responsável e humanizada, bem como incrementar o desempenho do Sistema, em termos de acesso, equidade, eficácia clínica e sanitária; e eficiência econômica (BRASIL, PORTARIA Nº 4.279, 2010, anexo).

Nesse arranjo organizativo, a APS é definida como ordenadora da RAS e novamente afirmada como coordenadora do cuidado dos usuários, sendo responsável pela integração entre os diferentes níveis de atenção nesta rede. Discussões sobre a RAS e o papel da APS nesta rede se darão em seções específicas.

## **2.2 - As Redes de Atenção à Saúde (RAS)**

A diversidade de contextos regionais com marcantes diferenças socioeconômicas e necessidades de saúde da população entre as regiões do país são características do Brasil. A oferta privada de saúde, seus interesses e pressões sobre o mercado na área agravam as dificuldades já existentes, além do desafio de lidar com a complexa inter-relação entre acesso, escala, escopo, qualidade, custo e efetividade (BRASIL, PORTARIA Nº 4.279, 2010).

Todas essas questões demonstram a complexidade do processo de constituição de um sistema unificado e integrado no país, tendo como consequência uma organização da atenção e gestão caracterizados por intensa fragmentação, onde não há articulações orgânicas e sistêmicas entre os níveis de atenção primária, secundária e terciária à saúde, nem com os sistemas de apoio e os sistemas logísticos. Em sistemas fragmentados não é possível ofertar uma atenção contínua, longitudinal e integral e eles funcionam com ineficiência, inefetividade e baixa qualidade (BRASIL, PORTARIA Nº 4.279, 2010; MENDES, 2011).

Dessa forma, a consolidação da RAS, tendo a APS como eixo estruturante, ordenadora da rede e coordenadora do cuidado, tem o objetivo de melhorar a qualidade da atenção, a qualidade de vida dos usuários, os

resultados sanitários do sistema de atenção à saúde, a eficiência na utilização dos recursos e a equidade nos cuidados em saúde (MENDES, 2011).

De acordo com Mendes (2011), assim como outras formas de produção econômica, a RAS deve ser organizada por "arranjos produtivos híbridos, combinando concentração de alguns serviços e dispersão de outros" (MENDES, 2011, p.71). Este mesmo autor, afirma que os serviços de menor complexidade tecnológica, como a APS, geralmente se ordenam de forma esparsa e os serviços de maior complexidade tecnológica, que necessitam de mais aparatos, como serviços hospitalares, tendem a ser centralizados (MENDES, 2011; BRASIL, CONASS, 2015).

As RAS são constituídas de três elementos fundamentais para sua organização e para garantia da integralidade do cuidado, são eles: a população, a estrutura operacional e os modelos de atenção à saúde. O modelo de atenção à saúde com base na população cadastrada à uma unidade de APS é característica essencial da RAS, pois a partir desta vinculação é possível programar um cuidado com base nas necessidades identificadas na população e, de acordo com os riscos, implementar e avaliar ações e cuidados em saúde, de maneira a respeitar a cultura, crença e outras características desses usuários (MENDES, 2011).

O segundo elemento da RAS, estrutura operacional, de acordo com este mesmo autor, é definida da seguinte maneira:

(...) A estrutura operacional das RAS compõe-se de cinco componentes: o centro de comunicação, a APS; os pontos de atenção à saúde secundários e terciários; os sistemas de apoio (sistemas de apoio diagnóstico e terapêutico, sistemas de assistência farmacêutica, sistemas de teleassistência e sistemas de informação em saúde); os sistemas logísticos (registro eletrônico em saúde, sistemas de acesso regulado à atenção e sistemas de transporte em saúde); e o sistema de governança da RAS. (MENDES, 2011, p.25).

Os modelos de atenção à saúde, terceiro elemento constitutivo da RAS são classificados em dois tipos: "os modelos de atenção aos eventos agudos e os modelos de atenção às condições crônicas" (MENDES, 2011, p.26). Eles devem ser sistemas lógicos que organizem o funcionamento das RAS, buscando alcançar um equilíbrio entre as necessidades da população - definidas pela

identificação de situações demográficas, epidemiológicas e de determinantes sociais - e as intervenções sanitárias (BRASIL, 2010a; MENDES, 2011).

Sendo assim, compreendendo que a RAS é constituída desses elementos, faz-se necessária a integração entre eles, de forma social, cooperativa e sistêmica. Dito isto, compreende-se que a integração deve ocorrer em diversas instâncias, espaços e momentos diferentes, de acordo com as necessidades, havendo colaboração tanto dos profissionais das mesmas instituições, quanto de profissionais de outras instituições, pacientes e gestores, com o objetivo de construir as práticas cotidianas de cuidado em saúde (KONDER e O'DWYER, 2016).

### **2.2.1 - A APS como eixo estruturante da RAS: potenciais e dilemas histórico-estruturais**

A Declaração de Alma-Ata (1978) aponta que "os cuidados primários em saúde refletem, e a partir delas evoluem, as condições econômicas e as características socioculturais e políticas do país e de suas comunidades" (OMS, DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978, p.2). Em 2002, Starfield definiu como atributos da atenção primária: primeiro contato, longitudinalidade, integralidade, coordenação do cuidado, orientação familiar e orientação comunitária. Estes atributos são necessários para confirmar a APS como uma estratégia de organização dos sistemas de atenção à saúde como um todo e que orienta os recursos para as necessidades da população e coloca menos ênfase nas tecnologias mais densas voltadas para as condições e eventos agudos (STARFIELD, 2002; MENDES, 2011).

Na literatura, podemos encontrar evidências claras de que a APS é fundamental para organização dos serviços de saúde (STARFIELD, 2002; NEDEL, 2009; MENDES, 2011), demonstrando que os sistemas de saúde orientados por ela apresentam impacto positivo nos indicadores de morbimortalidade e redução de internações por doenças crônicas, pois promovem cuidados em saúde mais efetivos, e alcançam maior efetividade, eficácia e equidade, quando comparados a sistemas voltados para atenção especializada (STARFIELD, 2002; MACINKO et al., 2010).

A APS possui um papel chave na RAS por sua capilaridade e pela lógica de trabalho, sendo necessário ter cobertura populacional adequada e alta

capacidade de cuidado e de resolutividade. Dessa forma, a ordenação da RAS implica também em que a maior parte dos fluxos assistenciais, linhas de cuidado e ofertas de apoio terapêutico e diagnóstico sejam elaborados e implantados com base nas necessidades de saúde identificadas pela APS. Essa estratégia possibilita de forma singular a apropriação, recombinação e reordenação dos recursos do sistema para satisfazer às demandas, às necessidades e às representações da população (BRASIL, 2015).

A programação desse modelo de atenção à saúde se faz com base nas necessidades de uma população e não em oferta de serviços construídos a partir de séries históricas. Ou seja, a partir de uma população específica são estabelecidas as necessidades de saúde, de acordo com os riscos e vulnerabilidades, devendo a APS implementar e monitorar intervenções sanitárias relativas a essa população, provendo o cuidado para as pessoas respeitando suas necessidades, cultura e preferências. (BRASIL, 1988; MENDES, 2011; BRASIL, 2015).

No entanto, como já discutido, na contramão de todas as evidências de que a APS se configura como o melhor caminho para reestruturação do sistema de saúde brasileiro, persistiam muitos dilemas histórico-estruturais, nos quais se destacavam as relações público-privadas, a dificuldade de fixação e formação de profissionais para trabalhar nesse nível de atenção, principalmente médicos, e o financiamento do setor. Ressalta-se na literatura que o enfrentamento destes dilemas se deu de forma muito pouco efetiva, causando impasses na consolidação da APS como eixo estruturante e porta de entrada principal do SUS nas duas primeiras décadas de sua implantação. O enfrentamento das dificuldades que concernem às relações público-privadas, que remetem ao período anterior a criação do SUS, são fundamentais para consolidação da APS como porta de entrada deste sistema, estabelecendo um cuidado em saúde universal, integral e longitudinal (CASTRO, 2015).

Para entender essa questão, é importante citar que ao longo da trajetória política da saúde no país, desde antes da reforma do sistema, foram ofertados pelo governo diversas possibilidades para um importante crescimento e capitalização do setor privado, através de "conjunto de regras extragovernamentais e os subsídios sociais para o financiamento dos planos e

seguros fixados por mecanismos legais" (CASTRO, 2015, p.48), que se tornaram uma grande alavanca para esse mercado.

Apesar do setor privado ter maior investimento e lucro nos serviços de média e alta complexidade, o interesse deste na atenção primária é crescente, sendo evidenciado em diversos serviços ofertados que competem a este nível de atenção, como vacinas e consultas com médicos de família. De tal forma, no contexto histórico de estruturação do SUS e implantação do PSF, evidenciada a carência de um setor público que não tinha investimentos frente à valorização do setor privado no país, a parceria público-privada ganhou espaço logo no começo, com diversas parcerias institucionais - Organizações Não Governamentais, Cooperativas, Associações de Moradores, Fundações de Apoio, Associações Religiosas, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), Organizações Sociais e Fundações Estatais, entre outras -, que abriam brechas para vínculos precarizados de trabalho (JUNIOR et al., 2011).

Cabe ressaltar que o setor privado de saúde tem interesses e valores diferentes de um setor público, e que uma vinculação como essa, exige do governo mecanismos para avaliar se os gastos são adequados e se os resultados têm impactos positivos na saúde da população. Além disso, essa relação ambígua de organização simultânea do SUS e do mercado privado tem como reflexo um outro dilema, o financiamento e a regulação do setor saúde, visto que estes têm origens a partir de múltiplas conformações, configurando um "padrão híbrido e competitivo de financiamento" que, fatalmente, gera inúmeras ineficiências para assistência à saúde da população brasileira (CASTRO, 2015, p.115).

A fixação e capacitação de profissionais para trabalhar na APS sempre configurou um grande desafio, e a formação dos profissionais de saúde tem grande influência neste fator. Os currículos dos cursos de graduação na área da saúde se estruturaram em departamentos e disciplinas isolados, havendo pouca comunicação e interação entre eles, em detrimento da abordagem em saúde centrada no indivíduo (NÓBREGA-TERRIEN et al., 2015). De tal maneira, o profissional de saúde formado tinha dificuldades em prestar um cuidado integral no âmbito da atenção primária, pois o conhecimento que eles absorviam em seu processo de formação era fragmentado.

A partir de tensões e questionamentos a este modelo de formação, com profissionais da atenção primária expressando a necessidade de mais conhecimento para atuação na área, gerou-se um movimento de reestruturação dos currículos de graduação de medicina e enfermagem, com a reforma curricular no ano de 2001, visando a formação de profissionais sensíveis às necessidades do SUS e com atitudes voltadas para cidadania, a comunidade e a atuação em equipe. Além disso, houve um importante movimento das instituições de ensino e do governo para articulação do ensino, serviço e comunidade, onde ressalta-se a expansão na pós-graduação lato sensu nos moldes da Residência de Medicina de Família e Comunidade e Multiprofissional em Saúde da Família nos anos 2000 e a alguns projetos como o UNI (Uma Nova Iniciativa na Formação dos Profissionais de Saúde), o VERSUS (Vivência Estágio na Realidade do Sistema Único de Saúde), o Pró-Saúde (Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde), o Aprender-SUS (O SUS e os cursos de graduação na área da saúde), PET-Saúde (Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde), que possibilitaram a ampliação da formação voltada para APS, ainda que insuficiente para uma demanda de reestruturação do sistema de saúde de um país. (SILVA et al., 2011; NÓBREGA-TERRIEN et al., 2015).

Ainda que esses movimentos para qualificação de profissionais voltados para APS sejam estimulados, principalmente os médicos com a oferta de salários atraentes, a fixação dos profissionais nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) pelo país são ainda um grande dilema. Esta dificuldade se dá por questões como vínculos precarizados de trabalho, demanda excessiva de atendimentos, falta de estrutura em algumas unidades localizadas em áreas mais pobres, unidades em regiões geográficas mais isoladas e remotas, violência nas metrópoles, que desestimulam o profissional a continuar e geram grande rotatividade, o que prejudica o vínculo com o paciente e a comunidade, dificultando o cuidado longitudinal preconizado pela APS (OLIVEIRA et al., 2015).

Em busca de superar esse desafio, fixando profissionais por mais tempo nas unidades, principalmente naquelas de alta rotatividade ou escassez de profissionais, o Ministério da Saúde lançou os programas de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB), em 2011, e Mais Médicos (PMM),

em 2013. O primeiro visa a fixação dos profissionais médicos, enfermeiros e cirurgiões dentistas, principalmente em áreas remotas e de maior vulnerabilidade, buscando qualificar e valorizar o trabalho realizado pelas equipes de atenção primária, ofertando condições de trabalho, tanto físicas quanto financeiras, e acesso à formação em serviço. O segundo é voltado somente para médicos, com o mesmo objetivo. No entanto, este último causou grande polêmica na sociedade acadêmica e civil, devido a oportunidade ofertada a médicos estrangeiros de contratação temporária sem revalidação do diploma no país (CASTRO, 2015; OLIVEIRA et al., 2015). Cabe ressaltar que, apesar de ainda recente, o PMM tem apresentado resultados bastante significativos e com boa aceitação da população nas áreas geográficas mais distantes, onde não havia fixação de profissionais médicos, além de aumentar o repasse financeiro para os municípios que aderiram ao programa, pelo PAB Variável, e possibilitar a adesão ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) (VARGAS et al. 2016; SILVA et.al, 2016).

### **2.2.2 - A APS na cidade do Rio de Janeiro:**

A saúde pública no Brasil no início do século XX não tinha acesso universal e locais de atendimento à população, possuindo caráter campanhista e atuava principalmente nas regiões centrais. Neste cenário, os profissionais de saúde atuavam através de expedições volantes, atendendo as pessoas ao ar livre em barracas improvisadas, e as ações de vigilância eram desenvolvidas de maneira policial, com inspeções sanitárias em domicílios e estabelecimentos, fiscalização de alimentos, campanhas de vacinação. De acordo com Campos et al. (2016), os primeiros estabelecimentos de saúde surgiram a partir de 1916, sendo denominados Postos de Higiene e Profilaxia Rural (PHPR), onde se priorizavam o cuidado a doenças como malária, doença de Chagas, ancilostomose, difundindo essa ideia pelo país. Nesta vertente, ocorreu na década de 1920 a Reforma Carlos Chagas, que desencadeou a criação do Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), ampliando o escopo de atuação da SP, com "ações centralizadas e verticalizadas" (CAMPOS et al., 2016, p. 1355) priorizando doenças que eram endêmicas no país, como malária, tuberculose e febre amarela. (CAMPOS, 2007; CAMPOS et al., 2016).

Com a formação de novos profissionais voltados para SP e o atendimento nos PHPR, movimentos formados por estes profissionais começaram a ocorrer, com a perspectiva de modernizar o cuidado em saúde frente aos desafios da época, doenças infectocontagiosas, como a tuberculose, e mortalidade materno-infantil. A partir de experiências bem-sucedidas da Cruz Vermelha americana no início dos anos 1900, com ações profiláticas e educação sanitária voltadas para a população mais pobre, incentivou-se a criação de Centros de Saúde (CS) que tivessem foco em ações educativas e preventivas, visando modificar os padrões de higiene e saúde da população (CAMPOS, 2007; CAMPOS et al. 2016).

Os primeiros CS foram implantados na cidade de São Paulo, em 1926, o CS do Brás, do Bom Retiro e do Instituto de Higiene, onde se esperava que se tornassem unidades mais complexas, modernas e de referência para o novo cuidado em saúde. No entanto, ao contrário às ideias difundidas Paula Souza, médico sanitarista, e aprovadas pelo poder legislativo na época da reforma sanitarista da cidade, a proposta de implantar diversos CS de forma distritalizada e descentralizada não seguiu adiante (CAMPOS, 1999).

Em contrapartida ao que estava acontecendo na cidade de São Paulo, iniciou-se na cidade do Rio de Janeiro, capital federal no período, a consolidação desse novo modelo, com a inauguração do primeiro CS na periferia da cidade no ano de 1927, no bairro de Inhaúma. As principais vantagens da organização em CS, disseminadas por Clementino Fraga, diretor do DNSP, eram gerenciais e administrativas, pois estes locais teriam diversos serviços disponíveis para a população, já que até o momento se organizavam em repartições sanitárias, cada uma especializada em uma doença endêmica (CAMPOS, 1999). Devido ao êxito logrado com a inauguração desse CS, todos os PHPR foram transformados em unidades com essa nova lógica de organização (CAMPOS, 2007).

No entanto, frente às necessidades nacionais de saúde, os sanitaristas que estavam no quadro técnico da capital federal, foram direcionados para trabalhar a frente de outros serviços, com o ideário de campanhas e serviços nacionais e expansão do DNSP para outros estados, esvaziando a cidade do Rio de Janeiro de profissionais capacitados para a ordenação dos serviços de SP. A partir de 1939, os CS tornaram-se

responsabilidade dos municípios, sendo então chamados de Centros Municipais de Saúde (CMS), o que tornou-se modelo e manteve-se como proposta de organização da SP a nível nacional. O padrão de serviços nas décadas seguintes, manteve-se centrado em normatizações desenvolvidas pela esfera federal, caracterizando a verticalização e especialização das ações em saúde (CAMPOS et al., 2016).

A cidade do Rio de Janeiro tornou-se Capital do estado do RJ na década de 1970, e nesta época foi recriada a Secretaria Municipal de Saúde (SMS). De acordo com Campos et al. (2016), apesar do esforço reformista observado na época, a legislação sanitária foi pouco modificada, mantendo fragmentação e especialização das ações desenvolvidas na esfera da SP, não contempladas pela medicina previdenciária citada anteriormente, como vacinação, combate à tuberculose e hanseníase, atestados de saúde e escolar, a partir de normas definidas pelo Ministério da Saúde. Cabe ressaltar também que houve grande disseminação da ideia de medicina preventiva na SP, com a ampliação do Programa de Imunizações e o incremento da solicitação de exames periódicos como prevenção de doenças, enquanto havia uma grande especialização do modelo hospitalar médico e curativo, com oferta de serviços previdenciários e privados (CAMPOS, 2007).

No decorrer da implantação do PSF, muitas dificuldades foram encontradas para o desenvolvimento deste programa em grandes centros urbanos, como o Rio de Janeiro, diferentemente do que ocorreu em municípios mais pobres de pequeno e médio porte. Isso se deu por fatores como a dinâmica muito mais intensa e violência urbana que interferem na vida das pessoas e aumenta a rotatividade dos profissionais; pelo volume populacional que interferia no financiamento federal pela taxa de cobertura do programa; além da ampla e especializada rede de atenção à saúde do setor privado, que visava lucro e mobilizava e ofertava tecnologias modernas, aumentando a pressão por acesso aos exames. Este contexto peculiar favoreceu o estabelecimento de parcerias público-privadas com grande intensidade nas grandes cidades, onde se inclui o Rio de Janeiro, de forma a garantir o cumprimento das exigências federais para o financiamento do programa (VIANA et al., 2006, CASTRO, 2015).

Em busca de apoiar esse processo de implantação do PSF nas grandes cidades, acima de 100 mil habitantes, o MS lançou o Projeto de

Expansão e Consolidação do Saúde da Família (PROESF) no ano de 2003, composto de três elementos: 1- Apoio à Conversão do Modelo de Atenção Básica de Saúde; 2- Desenvolvimento de Recursos Humanos; 3- Monitoramento e Avaliação. Para participação em cada um destes componentes, o município precisava passar por uma seleção. No primeiro componente, o município selecionado precisava apresentar um Projeto Municipal de Expansão do Saúde da Família e recebiam recursos trimestrais e nos outros dois componentes, era necessária a cooperação de instituições de ensino e pesquisa (BRASIL, 2003; BODSTEIN et al., 2011).

No entanto, apesar de contar com uma grande rede de serviços de saúde públicos e privados e do incentivo federal para ampliar o número de equipes de Saúde da Família (SF) nas grandes cidades, a cidade do Rio de Janeiro apresentava uma história de baixo investimento em APS até o ano de 2008, ficando restrita a algumas áreas de bolsões de pobreza extrema, com alto índice de violência, permitindo vazios assistenciais. De acordo com os dados no sítio eletrônico Departamento da Atenção Básica (DAB) (<http://dab.saude.gov.br/>), em dezembro de 2008 a cobertura populacional pela ESF era de 7,2%, mas alguns estudos apresentam dados como 3,5% de cobertura nesta mesma época (OPAS, 2013; HOWE et al., 2016; SORANZ et al., 2016), crescimento considerado pequeno frente às necessidades e carências históricas do cuidado em saúde para a população carioca e em relação a cobertura registrada ao final do ano de 2003, ano de lançamento do PROESF, que era de 1,34%, segundo aquele mesmo site.

O cenário identificado em 2008 era de baixa cobertura dos serviços do primeiro nível de atenção e menor financiamento municipal entre as capitais do País. Sendo assim, com a implementação de um novo modelo de governança e de suporte administrativo das unidades municipais, iniciou-se a Reforma da Atenção Primária à Saúde na cidade do Rio de Janeiro no ano de 2009. A gestão, considerando a condição de cidade sede das olimpíadas, realizou visita a outras cidades-sede, Londres, Montreal, Barcelona e Sidney, e identificou algo em comum entre elas: o sistema de saúde baseado na APS (CAMPOS et al., 2016; RIBEIRO e ALCOFORADO, 2016; SORANZ et al., 2016).

Os expressivos resultados na melhoria da qualidade de vida das populações de diversas cidades do Brasil e do mundo que já utilizavam esse

modelo de atenção à saúde fortaleceram a escolha da APS nos moldes da ESF, como base da Reforma dos Cuidados em Atenção Primária à Saúde (RCAPS) do Rio de Janeiro dentre as diversas opções existentes. Para além disso, o modelo já era contemplado na Política Nacional de Atenção Básica do Ministério da Saúde e, para sua implementação, também existe cofinanciamento federal (SORANZ et al., 2016).

Desta forma, foi dada ênfase à expansão dessa proposta que, a partir de 2010, demonstrou uma expressiva mudança na gestão da Saúde Pública (SP) alcançando, em 2014, uma cobertura de 45% da ESF e, ao final de 2015, já atendia a quase 50% da população, com registro e acompanhamento de mais de três milhões de pessoas (HOWE et al., 2016, SORANZ et al., 2016).

A Reforma que se fundamentou nos princípios da seguridade social estabelecidos pela Constituição de 1988 exigiu um claro comprometimento com a diminuição das desigualdades sociais, mediante a priorização de serviços para as comunidades mais carentes; ênfase nas parcerias locais onde as Clínicas de Saúde da Família se implantaram; relevância aos cuidados de prevenção, indo além da vacinação e das ações de planejamento familiar; introdução de intervenções educacionais e sociais; diminuição da utilização dos hospitais, mediante diagnóstico precoce de agravos à saúde e de gestão da rede de referência (HOWE et al., 2016, p.1324)

Esta reforma na APS representou, além da ampliação de acesso, o aumento da capacidade resolutiva das equipes. Com a implantação da Carteira Básica de Serviços em 2011, contemplando a relação de serviços prestados, com as situações de saúde mais frequentes, inclusive as pequenas urgências e os exames complementares (SMS-RJ, 2012).

De acordo com Howe e outros (2016), a cobertura de saúde da cidade do Rio de Janeiro se moveu para uma posição mais próxima à universal e foram observados declínios nos índices de morbimortalidade, especialmente de crianças com idade inferior a cinco anos, assim como em outras regiões do país que adotaram o mesmo modelo.

Apesar da significativa melhoria na cobertura da ESF na cidade do Rio de Janeiro, dilemas histórico-estruturais já discutidos ainda se apresentam. Durante a grande expansão da APS na cidade, foram desenvolvidos vínculos empregatícios dos profissionais através de contratos de gestão entre a SMS e Organizações Sociais de Saúde. Dentre as vantagens apresentadas, ressalta-

se a facilitação de aquisição de bens e recursos e agilização na contratação de profissionais, sob a justificativa de transparência e controle social através da divulgação de todos os dados e informações pelos órgãos e entidades da administração pública com supervisão realizada pelas Coordenações de Áreas Programáticas - um total de 10 Áreas Programáticas: 1.0, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.0, 5.1, 5.2, 5.3 -, que são responsáveis pela ordenação da APS nessas áreas (COSTA E SILVA et al., 2016).

Além disso, a fixação de profissionais nas unidades, especialmente médicos, tanto pela disposição de algumas unidades, violência, perfil de formação dos profissionais, ainda é uma grande dificuldade para os gestores. Dentre as estratégias utilizadas pela SMS destaca-se a criação dos Programas de Residência em Medicina de Família e Comunidade e Enfermagem em Saúde da Família, em 2012 e 2015, respectivamente, visando a formação de profissionais capacitados a atuar na APS da cidade e ainda o incentivo à adesão dos profissionais aos Mestrados Profissionais em Atenção Primária à Saúde, da Escola Nacional de Saúde Pública e da Universidade Federal do Rio de Janeiro - o primeiro com duas turmas já concluídas -, através da liberação de parte da carga horária dos profissionais para a qualificação nestes programas. Além disso, a SMS aderiu ao Programa Mais Médicos, desenvolvido pelo governo federal, como estratégia de implantação de profissionais nas áreas onde a lotação e fixação de médicos era muito difícil.

Todos esses contextos apresentados, muito peculiares à cidade em estudo, fazem suscitar a necessidade da avaliação dos serviços de saúde no âmbito da APS, de forma a compreender os impactos das últimas mudanças nos indicadores de saúde.

### **2.3 - Avaliação dos Serviços de Saúde**

A avaliação dos serviços de saúde possibilita aos gestores a tomada de decisão, a mobilização de recursos de forma dinâmica e oportuna, além de possibilitar outras providências sobre o processo de trabalho nos diferentes níveis de atenção, otimizando os recursos disponíveis (TANAKA, 2011). Ou seja, para adequação das políticas públicas e ações implementadas é necessário o monitoramento e avaliação contínua (NEDEL et al, 2008). Durante o seguimento das avaliações dos serviços, cada uma destas vai se tornando parâmetro de

referência para as demais e, a partir disso, são construídos ou modificados os instrumentos a serem utilizados na avaliação (NOVAES, 2000).

Diferentes métodos de avaliação dos serviços de saúde têm sido identificados na literatura recente e um dos desafios encontrados é apontar os impactos positivos de ações ou programas específicos. De acordo com Fernandes, 2009, poucos estudos detalham os resultados alcançados com a proposta da ESF no Brasil, a maioria se restringe a discutir a implementação e a organização deste modelo de atenção (FERNANDES et al., 2009, NEDEL, 2009).

No contexto de saúde brasileiro, onde a APS é o eixo estruturante da RAS, são necessários instrumentos para avaliar a efetividade da APS, isto é, sua capacidade de resolver os problemas de saúde da sua população de referência (NEDEL et al., 2010). Sendo assim, compreendendo a importância de avaliar a qualidade da APS no Brasil, o MS lançou no ano de 2005 a proposta de Avaliação para Melhoria da Qualidade (AMQ), com o objetivo de subsidiar os gestores municipais e locais com ferramentas de avaliação e gestão da qualidade da ESF e estimular a autocrítica e reflexão sobre o processo de trabalho pelos profissionais que atuam neste nível de atenção (NUNES et al., 2014). Atualmente, entre as avaliações governamentais para a APS estão o Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde (PCATool) e o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ).

O PCATool é um instrumento desenvolvido por Starfield (1994) que foi validado para uso no Brasil em 2010 (BRASIL, 2010b), tendo como objetivo medir a presença e extensão dos quatro atributos essenciais (acesso de primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação do cuidado) e dos três atributos derivados (orientação familiar, orientação comunitária e competência cultural) da APS. Ao indicar o grau de orientação de um serviço para a APS, a medição dos atributos serve como subsídio para a avaliação dos serviços de saúde (MAIA, 2014).

Implementado em 2011 e desenvolvido em parceria entre MS e gestores estaduais e municipais, o PMAQ tem o objetivo de induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção básica, buscando, por meio de processos contínuos e progressivos, ofertar serviços com um padrão de qualidade comparável em todo país (BRASIL, 2015). De acordo com Pinto et al.

(2014), este programa visa a implantação de mudanças no processo de trabalho que impactem no acesso e na qualidade dos serviços, ao mesmo tempo que avalia e certifica estes serviços, repassando recursos de acordo com o desempenho alcançado na implantação e no desenvolvimento dos elementos avaliados pelo programa.

Além de instrumentos que avaliam os atributos da APS, existe um indicador hospitalar chamado Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, utilizado também em outros países do mundo, para avaliar a efetividade deste nível de atenção. Este indicador mede a quantidade de internações possivelmente evitáveis em caso de bom desempenho da APS, ou seja, ele pode ser utilizado como medida indireta do funcionamento do sistema que se baseia nesse modelo de atenção (BRASIL, PORTARIA Nº 221, 2008).

De acordo com Nunes et al. (2014), a avaliação e a qualidade dos serviços de saúde estão diretamente relacionadas, pois a partir daquela é possível melhorar a qualidade da assistência prestada pelas equipes de saúde, identificar o grau de satisfação dos usuários, identificar experiências exitosas e incorporar às ações, avaliar a competência e o compromisso de quem executa as ações em saúde, entre outros.

#### **2.4 - Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária**

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) são um importante indicador para a avaliação da qualidade dos cuidados primários em saúde, muito utilizado nos Estados Unidos (EUA), em países da Europa e outros países (MACINKO et al, 2011). Este indicador representa a proporção de internações hospitalares consideradas evitáveis, a partir de uma assistência primária oportuna e adequada, ou seja, o impacto dos serviços de APS pode ser avaliado a partir da frequência de ocorrência de enfermidades específicas preveníveis na população de pacientes (FERNANDES et al., 2009; NEDEL, 2009). Estudos realizados recentemente no Brasil, demonstram que a expansão da ESF está impactando positivamente nesse indicador de saúde em algumas cidades, diminuindo a taxa as internações por essas causas. Apesar disto, a taxa de internações por CSAP no Brasil ainda se encontrava em 20,2%, e 17,5% na Região Sudeste no ano de 2013 (PROADESS, 2016), enquanto o resultado encontrado em países que também possuem acesso universal e

sistema de saúde ordenado pela APS, como Espanha e Austrália, apresentam de 7 a 13% nesse mesmo indicador (BOTELHO, 2013; CASTRO et al., 2015b).

Ele foi desenvolvido em Columbia, Estados Unidos da América (EUA) no final da década de 1980 e publicado em 1990 por Billings e Teicholz, buscava compreender o impacto do serviço ambulatorial nas internações hospitalares, sendo denominado *ambulatory care sensitive conditions*. Esta pesquisa teve como objetivo identificar quais internações hospitalares seriam evitáveis caso o paciente tivesse seguro de saúde, já que o sistema de saúde neste país não é de acesso universal, e fosse acompanhado ambulatorialmente. Neste estudo, chegaram a conclusão de que é necessário a organização do acesso aos serviços ambulatoriais, não apenas oferecendo plano, como também mudando a lógica de assistência para que o paciente tenha adesão ao tratamento, possa acessar os recursos disponíveis e tenha educação em saúde para o autocuidado, pois isso gera impacto nas internações hospitalares e, conseqüentemente, no sistema de saúde (BILLINGS e TEICHOLZ, 1990).

Nesse mesmo país, o impacto foi mais uma vez identificado na redução nas taxas de ICSAP após a extensão de cobertura do seguro saúde para crianças na Califórnia, enquanto outras causas não sofreram variação (NEDEL et al., 2010). Isto reforça a afirmação de estudos que apontam que as altas taxas de internações por condições sensíveis à APS podem ser diretamente relacionadas com problemas de acesso e cobertura ou baixa eficiência neste nível de atenção (DEININGER et al., 2015). De acordo com Nedel (2008), o indicador posteriormente começou a ser utilizado no Canadá e outros países com acesso universal, como a Espanha, para comparar a efetividade de modelos de atenção primária à saúde.

Partindo deste conceito, condições sensíveis à atenção primária, representam um conjunto de problemas de saúde para os quais a efetiva ação da atenção primária diminuiria o risco de internações. Ou seja, a APS com foco nas atividades de prevenção de doenças, diagnóstico e tratamento precoce de patologias agudas, o controle e acompanhamento de patologias crônicas, devem ter como consequência a redução das internações hospitalares por esses problemas (ALFRADIQUE et al., 2015).

No Brasil, a lista de condições sensíveis à atenção primária foi publicada pela Portaria N° 221, de 17 de abril de 2008, considerando as listas de

internações por condições sensíveis à atenção primária existentes em outros países e a necessidade da criação de uma lista que refletisse as diversidades das condições de saúde e doença no território nacional. A lista contém 19 grupos de causas, com 74 diagnósticos de doenças, de acordo com a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID10).

**Quadro 1: Lista de códigos considerados sensíveis à atenção primária.**

<b>Diagnóstico (CID-10)</b>	<b>Códigos Seleccionados (CID-10)</b>
1. Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	A37; A36; A33 a A35; B26; B06; B05; A95; B16; G00.0; A17.0; A19; A15.0 a A15.3, A16.0 a A16.2, A15.4 a A15.9, A16.3 a A16.9, A17.1 a A17.9; A18; I00 a I02; A51 a A53; B50 a B54; B77
2. Gastroenterites infecciosas e complicações	E86; A00 a A09
3. Anemia	D50
4. Deficiências nutricionais	E40 a E46; E50 a E64
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	H66; J00; J01; J02; J03; J06; J31
6. Pneumonias bacterianas	J13; J14; J15.3, J15.4; J15.8, J15.9; J18.1
7. Asma	J45, J46
8. Doenças pulmonares	J20, J21; J40; J41; J42; J43; J47; J44;
9. Hipertensão	I10; I11
10. Angina	I20
11. Insuficiência cardíaca	I50; J81
12. Doenças cerebrovasculares	I63 a I67; I69, G45 a G46
13. Diabetes mellitus	E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1; E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8; E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9

14. Epilepsias	G40, G41
15. Infecção no rim e trato urinário	N10; N11; N12; N30; N34; N39.0
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	A46; L01; L02; L03; L04; L08
17. Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos	N70; N71; N72; N73; N75; N76
18. Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	O23; A50; P35.

Fonte: Albrecht et al, 2013

De acordo com Macinko et al. (2010), esse indicador é pouco usado para avaliação dos serviços em países de média e baixa renda e, por mais que o Saúde da Família tenha evidências no Brasil de redução da mortalidade infantil, até o período de seu estudo existiam poucas publicações demonstrando evidências do impacto positivo na saúde de adultos, o que seria possível com as ICSAP. Este mesmo autor analisou as internações por doenças crônicas sensíveis à atenção primária no período de 1999 a 2007 no Brasil, e observou uma redução total de 20% destas doenças até o final dos oito anos de análise, identificando uma redução 13% maior em cidades que a APS estava mais desenvolvida em relação às cidades onde ela estava menos desenvolvida.

No decorrer dos últimos anos, com a expansão da APS no país, a análise das ICSAP tem se apresentado em mais publicações, com análise em diferentes municípios do país. Os estudos realizados demonstram forte associação entre essa expansão nos moldes da ESF e a redução das ICSAP. De acordo com Mendonça et al. (2012), em Belo Horizonte, por exemplo, houve uma redução de 18% nas hospitalizações por condições sensíveis ocorreu ao longo de um período de 4 anos, 2003 a 2006, logo após a implementação em larga escala da APS. Em Florianópolis, a expansão e consolidação da ESF foi acompanhada da redução de 35% das ICSAP a partir de 2006 e do aumento substancial dos investimentos *per capita* em saúde, destacando que a cidade

manteve a cobertura de ESF acima de 50% a partir do ano de 2005 (BRASIL e COSTA, 2016). Estes estudos demonstram que este modelo de APS tem bons resultados no Brasil, configurando-se como uma importante política de estruturação do sistema de saúde pública.

De acordo com Albrecht (2013), em sua revisão bibliográfica sobre o esse indicador no Brasil, grande parte dos estudos publicados demonstram que uma APS com maior efetividade diminui o número de ICSAP. Ou seja, a APS com foco nas atividades de prevenção de doenças, diagnóstico e tratamento precoce de patologias agudas, o controle e acompanhamento de patologias crônicas, devem ter como consequência a redução das internações hospitalares por esses problemas. Ainda neste levantamento bibliográfico, alguns estudos associaram essa melhoria às equipes de ESF e sugeriram que esse serviço público precisa ser expandido e ter maior atenção por parte dos governos (ALBRECHT et al., 2013).

É importante ressaltar que fatores socioeconômicos e culturais podem interferir nos indicadores de internação hospitalar, e isso tem sido mostrado na literatura científica com crescente consistência. De acordo com Nedel (2009), resultados encontrados têm demonstrado uma maior taxa de ICSAP entre a população de baixa renda, mas que essa diferença é suavizada de acordo com a oferta de serviços. Em estudo realizado no Brasil no município de Belo Horizonte, analisando o período de 2003 a 2006, em termos da distribuição das variáveis socioeconômicas, locais classificados por fatores censitários, 12,3% das internações por condições sensíveis ocorreu para os moradores de locais com baixa vulnerabilidade social, 47,2% para os residentes de locais de média vulnerabilidade e 40,4% para os residentes de locais com alta vulnerabilidade. Este mesmo autor relata, uma redução mais notável das ICSAP em comunidades com maior vulnerabilidade social após a expansão da APS (MENDONÇA et al., 2012).

No entanto, embora sejam indicadas como estratégia de monitoramento do desempenho da ESF em alguns estados e municípios, pois as ICSAP representam um conjunto de problemas de saúde para os quais a efetiva ação da atenção primária diminuiria o risco de internações, no Brasil as investigações sobre tais internações são ainda incipientes (ALFRADIQUE et al., 2009).

## **CAPÍTULO 3 OBJETIVOS**

### **4.1 - Geral**

Avaliar a tendência das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde na cidade do Rio de Janeiro, no período de 1998-2015.

### **4.2 - Específicos**

I- Analisar dados de internações por condições sensíveis à APS na cidade do Rio de Janeiro no período de 18 anos;

II- Verificar e discutir o impacto do investimento na expansão deste modelo de atenção à saúde frente aos dados encontrados.

## CAPÍTULO 4 METODOLOGIA

Trata-se de estudo ecológico que analisou a internação por causas sensíveis a atenção primária (ICSAP) entre 1998 e 2015 no município do Rio de Janeiro. Na análise, foram avaliados o conjunto de doenças, classificadas de acordo com a Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária (BRASIL, 2008). A fonte de dados sobre as internações foi o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado no sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (Datapus). Em etapa posterior, as causas foram divididas entre os grupos de causa e doenças, com seus respectivos códigos segundo a CID-10, conforme apontados no quadro 1.

Primeiramente, foi elaborada a série histórica do período, através de gráficos de linha. Para isso, foi calculado o número médio de internações e a taxa anual, segundo a fórmula abaixo:

$$TX_{ICSAP} = \frac{\text{número de internações por CSAP}}{\text{habitantes}} \times 10.000 \text{ (i)}$$

A fim de comparar a magnitude da taxa total e da taxa por grupos de causa no início e fim da série, foi calculada a variação no período, de acordo com a fórmula:

$$\text{Variação} = \frac{TI_{2013}^a - TI_{1998}^a}{TI_{1998}^a} \text{ (ii)}$$

Sendo

$TI_{1998}^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A em 1998

$TI_{2013}^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A em 2013

Em seguida, foi calculada a tendência da internação pelos grupos de causa na população carioca. As tendências foram analisadas pelo modelo polinomial, cuja variável dependente (Y) é representada pelas taxas de internação, e a variável independente (X) é representada pelos anos-calendário. Os seguintes modelos de regressão foram testados:

- a) Linear (1ª ordem):  $Y = \beta_0 + \beta_1 X$
- b) 2ª ordem:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2$
- c) 3ª ordem:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \beta_3 X^3$

A fim de se evitar a multicolinearidade entre os termos da equação de regressão, optou-se por não trabalhar com os valores de  $X$  e sim com o ponto médio da série histórica. Desta forma, para os períodos analisados, o termo ( $X - \text{Ano}$ ) representa a variável ano-centralizada, de acordo com a seguinte formalização do modelo (a exemplo, para o modelo linear testado):

$$Y_T = \beta_0 + \beta_1 (X - \text{Ano}) \text{ (iii)}$$

onde:  $Y_T$  = Taxa de Internação;  $X$  = Ano;  $\beta_0$  = Coeficiente Médio do período;  $\beta_1$  = Incremento Médio anual

Para a análise das tendências, foram construídos diagramas de dispersão entre as taxas e os anos de estudo, para visualizar a função que poderia expressar a relação entre eles e escolher a ordem do polinômio.

Foi realizada a análise de resíduos e, para todos os modelos, foi avaliada a suposição de homocedasticidade e aderência à distribuição normal. A escolha do melhor modelo dependeu da análise do diagrama de dispersão, do valor do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) e da análise dos resíduos (especialmente para ratificação da suposição de homocedasticidade). Quando dois modelos eram semelhantes, do ponto de vista estatístico, optou-se pelo modelo mais simples, ou seja, de menor ordem, ou seja, escolheu-se o modelo mais parcimonioso. E considerou-se tendência significativa aquela cujo modelo estimado apresentou valor de  $p$  inferior a 0,05.

**Quadro 1:** Causas Sensíveis à Atenção Primária Segundo grupos.

<b>Grupo</b>	<b>Nome</b>	<b>CID-10</b>
1	Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	A37; A36; A33 a A35; B26; B06; B05; A95; B16; G00.0; A17.0 A19; A15.0 a A15.3; A16.0 a A16.2, A15.4 a A15.9, A16.3 a A16.9, A17.1 a A17.9; A18; I00 a I02; A51 a A53; B50 a B54
2	2. Gastroenterites infecciosas e complicações	E86; A00 a A09
3	3. Anemia	D50
4	4. Deficiências nutricionais	E40 a E46; E50 a E64
5	5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	H66; J00; J01; J02; J03; J06; J31
6	6. Pneumonias bacterianas	J13; J14; J15.3, J15.4; J15.8, J15.9; J18.1
7	7. Asma	J45, J46
8	8. Doenças pulmonares	J20, J21; J40; J41; J42; J43; J47; J44;
9	9. Hipertensão	I10; I11
10	10. Angina	I20
11	11. Insuficiência cardíaca	I50; J81
12	12. Doenças cerebrovasculares	I63 a I67; I69, G45 a G46
13	13. Diabetes mellitus	E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1; E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8; E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9
14	14. Epilepsias	G40, G41
15	15. Infecção no rim e trato urinário	N10; N11; N12; N30; N34; N39.0
16	16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	A46; L01; L02; L03; L04; L08
17	17. Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos	N70; N71; N72; N73; N75; N76
18	18. Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
19	19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	O23; A50; P35.

Fonte: Albrecht et al, 2013

A fim de se avaliar a correlação entre os grupos de causas (quando utilizados), e entre as taxas de ICSAP e a cobertura pela ESF nos anos de estudo, foram calculados os coeficientes de correlação de Spearman, uma vez que não se pode supor a relação de linearidade entre as variáveis, nem a suposição de normalidade das variáveis.

O coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ) mede o grau da correlação entre duas variáveis quantitativas. É um índice adimensional com valores situados entre -1,0 e 1.0 inclusive, que reflete a intensidade de uma relação entre dois conjuntos de dados. Este coeficiente assume apenas valores entre -1 e 1. Quando  $\rho = 1$ , significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis; se  $\rho = -1$ , há uma correlação negativa perfeita entre as duas variáveis - Isto é, se uma aumenta, a outra sempre diminui. Caso  $\rho = 0$ , as duas variáveis não dependem uma da outra.

O coeficiente é dado por:

$$\rho = \frac{6 \sum_i d_i^2}{(n^3 - n)} \quad (\text{iv})$$

sendo

$n$  = número de pares  $(x_i, y_i)$ , e

$d_i$  = (posto de  $x_i$  dentro dos valores de  $x$ ) – (posto de  $y_i$  dentro dos valores de  $y$ ).

Finalmente, para se avaliar um possível impacto da expansão da cobertura da estratégia saúde da família, iniciada em 2009, na ocorrência das internações por CSAP, foram estimadas as taxas anuais de internação no período de 2008 a 2015, para a taxa total, e entre 2009 e 2013 para os grupos de causas. Cabe ressaltar que a escolha dos períodos se deu pela disponibilidade dos dados. Adotando-se o ano de 2009 como referência para o período de 2009 a 2013, e de 2008 para o período de 2008 a 2015, foram calculadas as razões de taxa para cada ano, e seus respectivos intervalos de confiança, conforme a fórmula abaixo:

$$\text{Razão de Taxas (RT)} = \frac{TI_i^a}{TI_0^a} \quad (\text{v})$$

Sendo

$TI_0^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A no ano inicial da análise

$TI_i^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A no ano  $i$

Os dados foram analisados utilizando-se o programa estatístico R versão 3.1.2. Por se tratar de estudo que utilizou dados agregados, de natureza pública, sem qualquer tipo de identificação individual dos registros, de acordo com a resolução 466/2012, este estudo fica isento da necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## **CAPÍTULO 5 RESULTADOS**

### **Artigo 1: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde, 2008-2015 - uma análise do impacto da expansão da ESF na cidade do Rio de Janeiro**

#### **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde, 2008-2015 - uma análise do impacto da expansão da ESF na cidade do Rio de Janeiro**

**Resumo:** Introdução: A Atenção Primária à Saúde (APS) é um modelo de atenção à saúde utilizado como estratégia para alcançar a ampliação do acesso e qualidade da assistência para as populações. O município do Rio de Janeiro apresentou uma importante expansão da cobertura da APS nos moldes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) a partir de 2009. As internações por Condições Sensíveis à atenção primária (ICSAP) são indicadores hospitalares utilizados como forma de avaliação da efetividade da APS em diversos locais do mundo. Este estudo pretende avaliar e discutir o impacto da expansão deste modelo de atenção no indicador ICSAP no período de 2008 a 2015. Metodologia: Estudo ecológico que analisou as ICSAP entre 2008 e 2015 no município do Rio de Janeiro, cuja fonte de dados foi o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Resultados: Foi identificada uma correlação inversa entre a cobertura pela ESF e a proporção de internações por CSAP ( $r=-0,888$ ,  $p=0,020$ ), e entre a cobertura pela ESF e a taxa de internações por CSAP ( $r=-0,753$ ,  $p=0,031$ ), o que demonstra que há uma correlação entre estes indicadores, sugerindo haver um lag entre a expansão da cobertura e o impacto real nos indicadores de saúde locais. Conclusão: A partir do estudo realizado foi possível identificar que a expansão da APS na cidade do Rio de Janeiro impactou positivamente nas internações por condições sensíveis à APS, demonstrando uma tendência de redução tanto na taxa quanto na proporção deste indicador. Além disso, foi possível identificar que a expansão da APS necessita de outras tomadas de decisões para aumentar a sua efetividade e o impacto no indicador estudado, como a padronização de serviços para as unidades de atenção primária e o estímulo à qualificação dos profissionais que atuam na área.

**Palavras-Chave:** Atenção Primária à Saúde; Séries temporais; Hospitalização; Indicadores Básicos de Saúde; Sistemas de Saúde.

## **Introdução**

A Atenção Primária à Saúde (APS) é um modelo de atenção à saúde apresentado pela Organização Mundial de Saúde como estratégia para alcançar ampliação do acesso e qualidade da assistência para as populações, com vistas à melhoria dos indicadores populacionais de saúde, especialmente a redução da morbimortalidade, e a um consumo mais racional da tecnologia biomédica, conferindo maior eficiência ao gasto no setor (OMS, 1978; NEDEL, 2009).

No Brasil, após a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), iniciaram diversos movimentos em busca da organização da assistência à saúde, de forma a proporcionar um cuidado mais efetivo da população. Neste contexto, em 2006 o Programa de Saúde da Família (PSF), iniciado em 1994, tornou-se estratégia de Saúde da Família (ESF), que é hoje o molde de APS praticado no país, configurando-se posteriormente como porta de entrada principal e ordenadora da Rede de Atenção à Saúde (RAS) (MENDES, 2011; CASTRO, 2015).

As condições sensíveis à atenção primária são um grupo de doenças para as quais a efetiva atuação da APS diminui o risco de internação (ALFRADIQUE et al., 2009). As primeiras análises sobre essas condições foram realizadas por Billings e Teicholz, 1990, em Columbia, Estados Unidos da América (EUA) que buscava compreender o impacto do serviço ambulatorial nas internações hospitalares, sendo denominado *ambulatory care sensitive conditions*, e posteriormente começou a ser utilizado no Canadá e outros países com acesso universal, como a Espanha, para comparar a efetividade de modelos de atenção primária à saúde (NEDEL, 2009). No Brasil, a lista foi construída com base no perfil da população e contém 19 grupos de condições, sendo publicada pela Portaria Nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008).

A cidade do Rio de Janeiro experimentou um aumento vertiginoso da cobertura da ESF a partir da mudança de gestão, apresentando inicialmente uma cobertura de 6,94% em janeiro de 2009 para 46,16% em dezembro de 2015, de acordo com os dados do Departamento de Atenção Básica (DAB, 2016). Este

aumento foi acompanhado de mudanças na organização dos serviços e no estímulo à qualificação dos serviços e formação de profissionais para atuação neste nível de atenção à saúde (SORANZ et al., 2016). Em 2014, houve avaliação qualitativa dessa expansão com o instrumento PCATool validado no Brasil, que identificou resultados melhores em locais do Rio de Janeiro onde a proporção de turmas de Residência em Medicina de Família e Comunidade eram maiores (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010; HARZHEIN et al., 2015).

Este estudo tem como objetivo avaliar a tendência das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde na cidade do Rio de Janeiro, no período de 2008 a 2015 com o intuito de discutir o impacto da expansão da APS neste indicador hospitalar, utilizando este indicador como um método de avaliação deste nível de atenção na cidade estudada. Além disso, esta pesquisa pode contribuir para a informação em saúde sobre a APS, de forma a subsidiar tomadas de decisão de gestores e também qualificar a discussão nas instituições de ensino em saúde para a formação de profissionais que atendam às necessidades desse modelo de atenção à saúde.

## **Metodologia**

Trata-se de estudo ecológico que analisou a internação por causas sensíveis à atenção primária (ICSAP) entre 2008 e 2015 no município do Rio de Janeiro. Na análise, foram avaliados os conjuntos de doenças, classificadas de acordo com a Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária (BRASIL, 2008). A fonte de dados sobre as internações foi o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado no sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

Inicialmente, foi calculado o número médio de internações e a taxa anual, segundo a fórmula abaixo:

$$TX_{ICSAP} = \frac{\text{número de internações por CSAP}}{\text{habitantes}} \times 10.000 \text{ (i)}$$

Primeiramente, foi elaborada a série histórica do período, através de gráficos de linha. Em seguida, foi calculada a tendência da internação pelos grupos de causa

na população carioca. As tendências foram analisadas pelo modelo polinomial, cuja variável dependente (Y) é representada pelas taxas de internação, e a variável independente (X) é representada pelos anos-calendário. Os seguintes modelos de regressão foram testados:

a) Linear (1ª ordem):  $Y = \beta_0 + \beta_1 X$

b) 2ª ordem:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2$

c) 3ª ordem:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \beta_3 X^3$

A fim de se evitar a multicolinearidade entre os termos da equação de regressão, optou-se por não trabalhar com os valores de X e sim com o ponto médio da série histórica. Desta forma, para o período entre 2008 e 2015, o termo (X – 2011) representa a variável ano-centralizada, de acordo com a seguinte formalização do modelo (a exemplo, para o modelo linear testado):

$$Y_T = \beta_0 + \beta_1 (X - 2011) \text{ (iii)}$$

onde:  $Y_T$  = Taxa de Internação; X = Ano;  $\beta_0$  = Coeficiente Médio do período;  $\beta_1$  = Incremento Médio anual

Para a análise das tendências, foram construídos diagramas de dispersão entre as taxas e os anos de estudo, para visualizar a função que poderia expressar a relação entre eles e escolher a ordem do polinômio.

Foi realizada a análise de resíduos e, para todos os modelos, foi avaliada a suposição de homocedasticidade e aderência à distribuição normal. A escolha do melhor modelo dependeu da análise do diagrama de dispersão, do valor do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) e da análise dos resíduos (especialmente para ratificação da suposição de homocedasticidade). Quando dois modelos eram semelhantes, do ponto de vista estatístico, optou-se pelo modelo mais simples, ou seja, de menor ordem, ou seja, escolheu-se o modelo mais parcimonioso. E considerou-se tendência significativa aquela cujo modelo estimado apresentou valor de p inferior a 0,05.

Finalmente, a fim de se avaliar a correlação entre os indicadores de internação e o de cobertura pela ESF nos anos de estudo, foram calculados os coeficientes de

correlação de Spearman, uma vez que não se pode supor a relação de linearidade entre as variáveis, nem a suposição de normalidade das variáveis.

O coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ) mede o grau da correlação entre duas variáveis quantitativas. É um índice adimensional com valores situados entre -1,0 e 1,0 inclusive, que reflete a intensidade de uma relação entre dois conjuntos de dados. Este coeficiente assume apenas valores entre -1 e 1. Quando  $\rho = 1$ , significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis; se  $\rho = -1$ , há uma correlação negativa perfeita entre as duas variáveis - Isto é, se uma aumenta, a outra sempre diminui. Caso  $\rho = 0$ , as duas variáveis não dependem uma da outra.

O coeficiente é dado por:

$$\rho = \frac{6 \sum_i d_i^2}{(n^3 - n)} \quad (iv)$$

sendo

$n$  = número de pares  $(x_i, y_i)$ , e

$d_i$  = (posto de  $x_i$  dentro dos valores de  $x$ ) – (posto de  $y_i$  dentro dos valores de  $y$ ).

Para se avaliar um possível impacto da expansão da cobertura da estratégia saúde da família, iniciada em 2009, na ocorrência das internações por CSAP, foram estimadas as taxas anuais de internação entre 2008 e 2015 para a totalidade de causas. Adotando-se o ano de 2008 como referência, por se tratar do ano imediatamente anterior à expansão, foram calculadas as razões de taxa para cada ano, e seus respectivos intervalos de confiança, conforme a fórmula abaixo:

$$\text{Razão de Taxas (RT)} = \frac{TI_i}{TI_{2008}} \quad (v)$$

Sendo

$TI_{2008}$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A em 2008

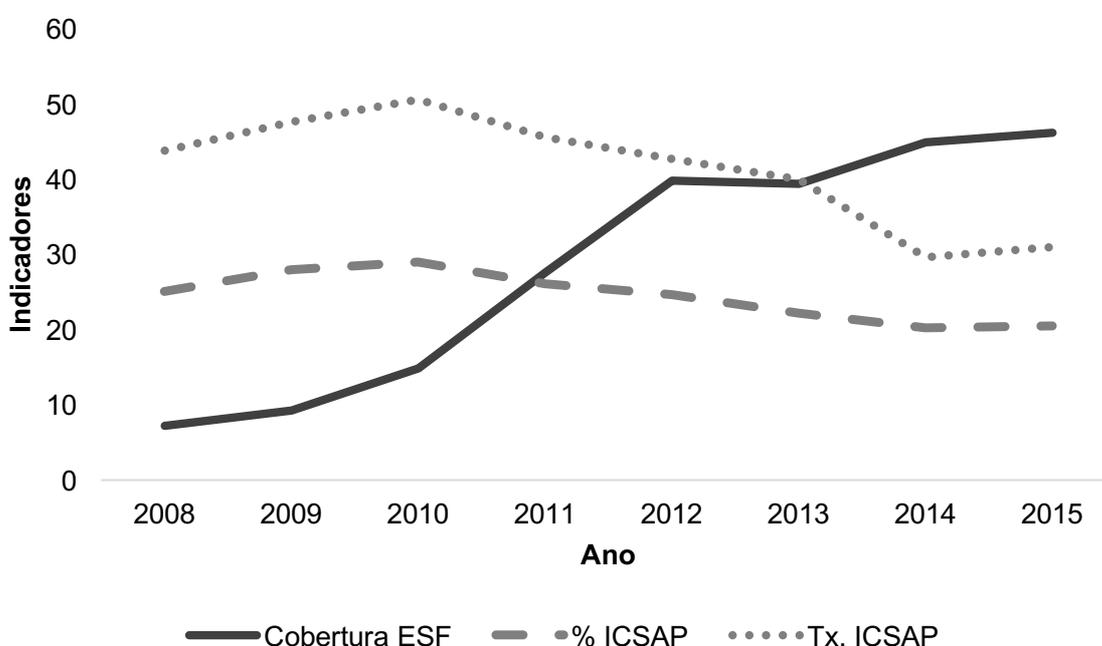
$TI_i$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A no ano  $i$

Os dados foram analisados utilizando-se o programa estatístico R versão 3.1.2. Esse estudo não foi submetido a Comitê de Ética em Pesquisa por utilizar dados secundários de domínio público. Entretanto, foram respeitadas as normas vigentes no Brasil, relacionadas à ética na pesquisa com seres humanos, de acordo com a resolução 466/2012.

## Resultados

A figura 1 apresenta a série histórica de cobertura pela estratégia saúde da família e os indicadores de causas sensíveis à atenção primária (proporção de internações e taxa de internação). Observa-se que há um aumento na cobertura no período analisado; e, concomitantemente, uma redução nas internações por CSAP. De fato, parece haver uma tendência, conforme se observa na tabela 1. A tendência para os três indicadores é significativa, quer seja para o decréscimo dos indicadores de internação, quer seja para o crescimento da cobertura.

**Figura 1:** Séries históricas de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis à atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015



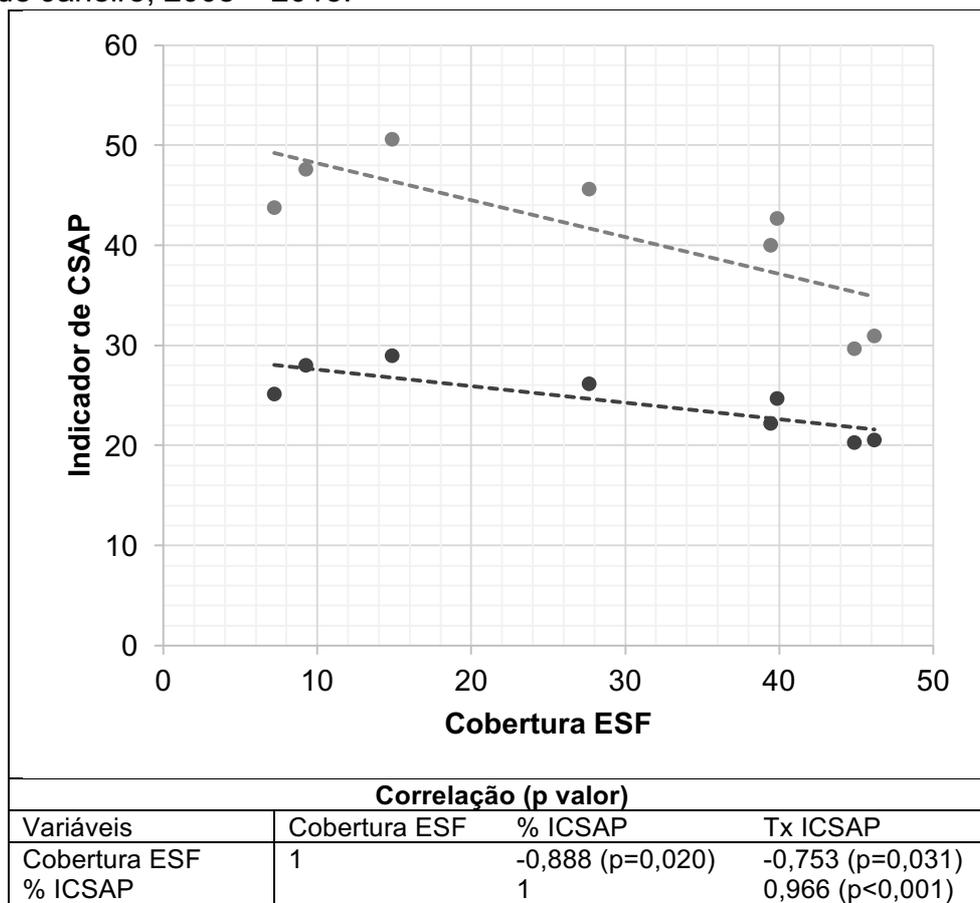
Legenda: ESF – Estratégia Saúde da Família; ICSAP – Internações por Causa Sensível à Atenção Primária

Ao tomar o ano de 2008 como ano referência (devido ao fato de ter sido o ano anterior à expansão da cobertura), observa-se que a expansão obteve um aumento estatisticamente significativo após 2011, mantendo-se crescente até 2015. Já a proporção de internações por CSAP decresceu de forma significativa a partir de 2013, enquanto a taxa de internações mostrou-se reduzida a partir de 2014.

**Tabela 1:** Tendência para de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis à atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015

Indicador	Equação	R <sup>2</sup>	p valor	Tendência
Cobertura ESF	$y=6,4x + 8,64$	0,94	<0,001	Crescente
% ICSAP	$y = -0,9x + 24,48$	0,72	0,008	Decrescente
Tx. ICSAP	$y = -2,1x + 41,35$	0,70	0,009	Decrescente

**Figura 2:** Correlação entre a cobertura de ESF e os indicadores de CSAP. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015.



Finalmente, é importante notar que há uma correlação inversa entre a cobertura pela ESF e a proporção de internações por CSAP ( $r=-0,888$ ,  $p=0,020$ ), e entre a cobertura pela ESF e a taxa de internações por CSAP ( $r=-0,753$ ,  $p=0,031$ ) (Figura 2). Isto mostra que, a despeito da redução estatisticamente significativa dos indicadores de internação não ocorrer paralelamente ao aumento estatisticamente significativo da cobertura (conforme observado na tabela 2), há uma correlação entre estes indicadores, sugerindo haver um lag entre a expansão da cobertura e o impacto real nos indicadores de saúde locais.

**Tabela 2:** Razão de Taxas para associação temporal de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis à atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 2008 – 2015

Ano	Cobertura ESF			% ICSAP			Tx. ICSAP		
	Indicador	RT	IC 95%	Indicador	RT	IC 95%	Indicador	RT	IC 95%
2008	7,20	1	-	25,12	1	-	43,80	1	-
2009	9,24	1,07	0,61 - 1,53	27,99	1,11	1,01 - 1,22	47,59	1,09	0,96 - 1,22
2010	14,83	1,35	0,77 - 1,94	28,96	1,15	1,05 - 1,26	50,58	1,15	1,02 - 1,29
2011	27,62	1,87	1,07 - 2,67	26,14	1,04	0,95 - 1,13	45,59	1,04	0,92 - 1,17
2012	39,84	2,33	1,33 - 3,33	24,70	0,98	0,89 - 1,07	42,66	0,97	0,86 - 1,09
2013	39,41	2,22	1,27 - 3,18	22,21	0,88	0,80 - 0,96	39,98	0,91	0,80 - 1,02
2014	44,86	2,43	1,38 - 3,47	20,26	0,81	0,73 - 0,88	29,64	0,68	0,60 - 0,76
2015	46,16	2,45	1,40 - 3,51	20,53	0,82	0,74 - 0,89	30,95	0,71	0,62 - 0,79

## Discussão

Os resultados obtidos no presente estudo demonstram uma tendência significativa de redução das internações por CSAP com o aumento da cobertura da APS nos moldes de ESF na cidade do Rio de Janeiro a partir do período analisado. No período de 2008 a 2015, a taxa de ICSAP reduziu de 43,80 para 30,95 por 10 mil habitantes, com queda mais acentuada a partir do ano de 2013, quando a cobertura da ESF já alcançava 39,5% (DAB, 2016). Desta forma, o declínio dos valores deste indicador de qualidade de assistência à saúde com foco na atenção primária acompanha os estudos realizados no Brasil e no mundo, e sugere que a lista brasileira contém condições que de fato podem ser tratadas neste nível de atenção, prevenindo agravos que geram internações (DIAS-DA-COSTA et al., 2010; PAZÓ, 2012; MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014; PEREIRA, 2014; BRASIL e COSTA et al., 2016).

O decréscimo da proporção de internações por CSAP a partir de 2013 e a taxa de internações reduzindo a partir de 2014 de forma significativa, correspondem ao período subsequente ao de consolidação da ESF na cidade do RJ, onde 44,86% de cobertura segundo o DAB, 2016, foi alcançada. Além disso, houve investimento da gestão na qualificação dos profissionais e no estabelecimento de padrões e rotinas nos atendimentos, onde podemos destacar a Carteira de Serviços, 2011, com a relação de serviços prestados na APS; o Protocolo de Enfermagem em Atenção Primária à Saúde, 2012; Guias Rápidos da Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde (SUBPAV), 2012 e a implantação da Residência em Medicina de Família e Comunidade (MFC) na cidade do Rio de Janeiro também no ano de 2012 (SORANZ et al, 2016).

A redução das ICSAP no período de 2008 a 2015 na cidade do Rio de Janeiro foi de 29,3% e podemos comparar com a redução de 38,1% na cidade de Florianópolis em um período um pouco menor, de 2005 a 2011, onde ocorreu o mesmo movimento de expansão da APS indo de 61,7 a 89,3% de cobertura de ESF no período analisado, e no ano de 2015 chegou aos 100% de cobertura (BRASIL e COSTA et al., 2016). Sendo assim, percebemos que ambos os municípios brasileiros onde os gestores optaram por investimento na expansão da APS como forma reorganizar e ampliar o acesso à saúde pública obtiveram impactos positivos significativos nesse indicador

mundial de qualidade da APS. Isto sugere este modelo de atenção de fato é o caminho para reorientação de serviços de saúde, independentemente da quantidade de habitantes do local, tendo essas cidades como parâmetros de comparação já que a cidade do Rio de Janeiro tem cerca de 6 milhões de habitantes e a cidade de Florianópolis cerca de 420 mil habitantes (IBGE, 2010).

Apesar dos resultados demonstrarem uma clara relação entre a expansão da APS na cidade e a redução da taxa e da proporção de internação, essa redução não ocorre de forma estatisticamente paralela, demonstrando que somente a expansão deste nível de atenção possivelmente não reduzirá este indicador, sem que haja mudança em outros aspectos. Neste sentido, cabe discutir a efetividade e qualidade da APS, tendo como norte a formação e a qualificação dos profissionais para atuação nesse nível de atenção, processos ainda individualizados e fragmentados, fragilidades no sistema de referência e contra referência, elevada rotatividade dos profissionais, em especial do médico, e distanciamento entre a atenção especializada, hospitalar e a realidade da APS na rede que compõem (NÓBREGA-THERRIEN et al., 2015; REHEM, 2016).

De acordo com Nóbrega-Therrien et al., 2015, a formação dos profissionais de saúde tradicionalmente é fragmentada, voltada para especialidades, o que dificulta a visão do cuidado integral necessária para o cuidado na APS. Desta forma, essa pouca interação entre as diferentes áreas se reflete no serviço de saúde, tanto na atenção primária quanto nos outros níveis de atenção, causando prejuízos a coordenação do cuidado do paciente pela equipe de saúde da família. Além disso, outros fatores como ambientes hostis provocados pela violência urbana e vínculos profissionais estabelecidos por parcerias público-privadas aumentam a rotatividade profissional (CASTRO, 2015). Esta rotatividade, mesmo que necessária em alguns momentos, gera rupturas nos processos de trabalho das equipes de saúde e no vínculo com o território e seus habitantes, descontinuando o cuidado longitudinal, atributo essencial da atenção primária.

A partir da identificação da necessidade de formação de profissionais para atuar com um escopo padrão e de maneira mais efetiva nos serviços de atenção primária, com um olhar mais integral e coordenando o cuidado dos pacientes ao longo de suas vidas, foram incentivados e implementados diversos projetos pela gestão do período 2009-2016, como: a Carteira de Serviços da Atenção Básica em 2011; o incentivo às turmas de Mestrado Profissional em APS, especialização em Saúde Pública e Curso Técnico de Agentes Comunitários de Saúde; o início da Residência em

MFC e da Residência em Enfermagem em Saúde da Família da SMS-RJ nos anos de 2012 e 2015, respectivamente (SORANZ et al., 2016).

Ainda, dentre outras ações que podemos destacar no período, destacam-se o pagamento de remuneração variável por performance, onde as equipes recebem este benefício de acordo com qualidade da informação dos serviços realizados para as linhas de cuidado e a implantação de prontuários eletrônicos em todas as unidades tipo A, agilizando atendimentos e melhorando a qualidade e o padrão de registro dos profissionais de nível superior no modelo de Registro Orientado por Problemas (ROP), sendo ele organizado em Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano (SOAP) (NETO et al., 2016). Além disso, muitas equipes aderiram ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), cuja adesão é voluntária, assim como foram estimuladas ao Certificado do Reconhecimento do Cuidado com Qualidade (CRCQ), havendo certificação de unidades em diversas áreas, o que pode aumentar o interesse dos profissionais atuantes em se qualificar e buscar melhorias nos processos de trabalho. (DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO, 2014; PMAQ, 2015).

De acordo com Rehem, 2016, o conhecimento e percepção dos profissionais atuantes na APS sobre as ICSAP sugerem limitação para sua utilização na avaliação deste nível de atenção. Ou seja, sendo este um indicador hospitalar, com sua lista brasileira construída pouco tempo após a PNAB 2006, existem limites para sua utilização como parâmetro único de avaliação da APS, onde os atributos essenciais e derivados devem desdobrar em diversas atuações de uma equipe multidisciplinar, que necessita convergir saberes para o cuidado integral dos usuários.

## **Conclusão**

A partir do estudo realizado foi possível identificar que a expansão da APS na cidade do Rio de Janeiro, assim como esperado a partir dos estudos realizados em outros locais, impactou positivamente nas internações por condições sensíveis à APS, demonstrando uma tendência de redução tanto na taxa quanto na proporção deste indicador. Desta forma, identificou-se que é possível utilizar este indicador como parâmetro de avaliação de impacto em um sistema organizado a partir da APS no Brasil, o que vai ao encontro de propostas de organização de sistemas de saúde que estão sendo implantadas em diversos países e, a partir de análise de dados brutos, permite a legitimação da lista brasileira. No entanto, para a avaliação da qualidade da assistência da APS seriam necessários outros modelos de avaliação, considerando que

o impacto não é diretamente proporcional e que existem questões sociais, econômicas e de processo de trabalho que influenciam o indicador estudado. Ou seja, os atributos e a efetividade da APS não podem ser analisados e discutidos partindo unicamente dessas interações.

Além disso, foi possível identificar que a expansão da APS necessita de outras tomadas de decisões para aumentar a sua efetividade e o impacto no indicador estudado, como a padronização de serviços para as unidades de atenção primária e o estímulo à qualificação dos profissionais que atuam na área. Conclui-se que o estudo colabora de forma significativa para a tomada de decisão de gestores, para o olhar dos profissionais de saúde dos diferentes níveis de atenção, educadores e estudantes da área da saúde, pois norteia para os impactos esperados e reforça a importância da discussão dos modelos de atenção e da formação de profissionais para a atuação em saúde pública, justificados pelo real impacto da APS em um sistema de saúde.

### Referências Bibliográficas

1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, **Declaração de Alma-Ata, Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários de Saúde**. Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978. Disponível em: <http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/07/Declara%C3%A7%C3%A3o-Alma-Ata.pdf>
2. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **PORTARIA Nº 221, DE 17 DE ABRIL DE 2008**.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde: primary care assessment tool pcatool - Brasil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção em Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
4. BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual instrutivo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica**. Brasília, 2015.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Histórico de Cobertura da Saúde da Família**. Brasília, 2016. Acesso em 30/08/2016.
6. RIO DE JANEIRO (RJ). **Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 19/05/2014**. Disponível em: <[https://radaroficial\\_downloads.s3.amazonaws.com/89d1080c70914a3d03108c29312e5470.pdf](https://radaroficial_downloads.s3.amazonaws.com/89d1080c70914a3d03108c29312e5470.pdf)>. Acesso em 20/12/2016.
7. ALBRECHT, R.H.M; DIAS, A.B., MELO, W.A. **Condições Sensíveis à Atenção Primária: Revisão Sistemática da Literatura Brasileira**. Anais Eletrônico VIII

- EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. Maringá, Paraná, 2013.
8. ALFRADIQUE, M.E. et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil)**. Cad. Saúde Pública [online]. vol.25, n.6, pp. 1337-1349. Rio de Janeiro, 2009
  9. BRASIL, V.P.; COSTA, J.S.D. **Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em Florianópolis, Santa Catarina – estudo ecológico de 2001 a 2011**. Revista Epidemiologia e os Serviços de Saúde, vol 25, n.1, p. 75-84. Brasília, jan-mar 2016.
  10. BILLINGS J.; TEICHOLZ, N. **Uninsured Patients in District Of Columbia Hospitals**. Health Affairs 9, no.4, p.158-165. Estados Unidos, 1990. Disponível em: <<http://content.healthaffairs.org/content/9/4/158.full.pdf>>. Acesso em 20/05/2016.
  11. CASTRO, A.L.B. et al. **Condições socioeconômicas, oferta de médicos e internações por condições sensíveis à atenção primária em grandes municípios do Brasil**. Cad. Saúde Pública, vol.31, n.11, p. 2353-2366. Rio de Janeiro, nov. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n11/0102-311X-csp-31-11-2353.pdf>>. Acesso em: 30/08/2016.
  12. CENSO DEMOGRÁFICO 2010. **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados\\_gerais\\_amostra/resultados\\_gerais\\_amostra\\_tab\\_uf\\_microdados.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_gerais_amostra/resultados_gerais_amostra_tab_uf_microdados.shtm)>. Acesso em: 20/12/2016.
  13. DIAS-DA-COSTA, J.S. et al. **Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil**. Cad. Saúde Pública, vol. 26, n.2, p. 358-364. Rio de Janeiro, fev 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n2/14.pdf>>. Acesso em: 20/12/2016.
  14. HARZHEIM, E.; HAUSER, L.; PINTO, L.F. **Avaliação do grau de orientação para Atenção Primária em Saúde: a experiência dos usuários das Clínicas da Família e Centros Municipais de Saúde na cidade do Rio de Janeiro. Relatório Final de Pesquisa PCATool Rio2014**. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Faculdade de Medicina, 2015.

15. MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.
16. MENDONÇA, S.S.; ALBUQUERQUE, E.C. **Perfil das internações por condições sensíveis à atenção primária em Pernambuco, 2008 a 2012**. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol. 23, n.3, p. 463-474. Brasília, jul-set 2014.
17. NEDEL, F.B. **Internações hospitalares evitáveis pela atenção primária: estudo do impacto do Programa de Saúde da Família sobre as internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul, Brasil** – Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pelotas; Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Pelotas, 2009.
18. NETO, P.P. et al. **Remuneração variável na Atenção Primária à Saúde: relato das experiências de Curitiba e Rio de Janeiro, no Brasil, e de Lisboa, em Portugal**. Ciência & Saúde Coletiva, vol. 21, n.5, p.1377-1388. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1377.pdf>>. Acesso em: 30/08/2016.
19. NÓBREGA-TERRIEN, S.M. et al. **Formação para a Estratégia Saúde da Família na Graduação em Medicina**. Revista Brasileira de Educação Médica vol.39 no.1 Rio de Janeiro, jan/mar 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v39n1/1981-5271-rbem-39-1-0112.pdf>>. Acesso em: 25/08/2016.
20. PAZÓ, R.G. et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo: estudo ecológico descritivo no período 2005-2009**. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol. 21, n.2, p. 275-282. Brasília, abr-jun de 2012. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a10.pdf>>. Acesso em: 15/12/2016.
21. PEREIRA, F.J.R.; SILVA, C.C.; NETO, E.A.L. **Condições Sensíveis à Atenção Primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira**. Revista Saúde Debate. v.38, n. ESPECIAL, p. 331-342. Rio de Janeiro, out 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38nspe/0103-1104-sdeb-38-spe-0331.pdf>>. Acesso em: 15/12/2016.
22. REHEM, T.C.M.S.B.; EGRY, E.Y. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Estado de São Paulo**. Ciência & Saúde Coletiva,

16(12):4755-4766, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n12/24.pdf>. Acesso em: 15/12/2016.

23. SORANZ, D.; PINTO, L.F.; PENNA, G.O. **Eixos e a Reforma dos Cuidados em Atenção Primária em Saúde (RCAPS) na cidade do Rio de Janeiro, Brasil.** Revista Ciência & Saúde Coletiva, vol.21 no.5. Rio de Janeiro, maio-2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1433.pdf>. Acesso em 30/08/2016.

## **Artigo 2: Análise dos grupos de Condições Sensíveis à Atenção Primária na cidade do Rio de Janeiro e suas tendências, 1998-2013**

### **Análise dos grupos de Condições Sensíveis à Atenção Primária na cidade do Rio de Janeiro e suas tendências, 1998-2013**

**Resumo:** Introdução: A Atenção Primária à Saúde deve ser a porta de entrada e a ordenadora das Redes de Atenção à Saúde (RAS). A cidade do Rio de Janeiro iniciou a reorganização do seu sistema de saúde em 2009 com a expansão da APS. Este estudo tem como objetivo analisar o impacto no indicador de saúde hospitalar internação por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) como forma de avaliação do impacto dessa expansão. Metodologia: Trata-se de estudo ecológico que analisou as ICSAP entre 1998 e 2013 no município do Rio de Janeiro, considerando os grupos de causa e doenças definidos pela Lista Brasileira de Condições Sensíveis à Atenção Primária publicada em 2008. Resultados: As análises demonstram que as internações que mais contribuem para taxa são insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares e as pneumonias bacterianas. Observa-se que para a taxa de internação, a maior parte dos grupos de causas apresenta uma redução nos números, em especial as doenças cardiovasculares e a asma, mas há um aumento nas taxas principalmente no grupo de causas obstétricas. Já para a proporção do grupo entre o total de internações, nota-se um declínio da contribuição dos grupos de doenças imunopreveníveis, cardiovasculares, diabetes, deficiências nutricionais e doenças pulmonares crônicas. Contudo, há um aumento na contribuição de condições crônicas, como epilepsias, e condições infecciosas específicas de olhos e ouvido, trato urinário e as condições obstétricas. Conclusão: A análise demonstra que a APS como porta de entrada e ordenadora dos serviços de atenção à saúde diminuiu gradativamente maioria das taxas de ICSAP. O impacto negativo nas causas relacionadas ao pré-natal e parto alertam para a necessidade de um estudo com análise e qualificação da rede relacionadas a estas condições. Desta forma, o estudo contribui de forma positiva para a avaliação do serviço de saúde da cidade do Rio de Janeiro, de forma a auxiliar a tomada de decisão de gestores e também para a reorganização das instituições de ensino-aprendizagem que precisam formar profissionais para o cuidado neste nível de atenção.

**Palavras-Chave:** Atenção Primária à Saúde; Séries temporais; Hospitalização; Indicadores Básicos de Saúde; Sistemas de Saúde.

## **Introdução**

A Atenção Primária à Saúde (APS), que no Brasil se apresenta nos moldes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), é um modelo de atenção à saúde cujos atributos são acesso, longitudinalidade, integralidade, coordenação do cuidado, orientação familiar e orientação comunitária (STARFIELD, 2002; BRASIL, 2012). De acordo com Mendes, 2011, este modelo se apresenta como a principal forma de organização das Redes de Atenção à Saúde (RAS).

A Reforma dos Cuidados em Atenção Primária à Saúde (RCAPS) do Rio de Janeiro foi impulsionada pelos resultados na melhoria da qualidade de vida das populações de diversas cidades do Brasil e do mundo que já utilizavam esse modelo de atenção à saúde. Para além disso, o modelo já era contemplado na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), 2006, do Ministério da Saúde e, para sua implementação, também existe cofinanciamento federal (BRASIL, 2012; SORANZ et al., 2016).

Desta forma, foi dada ênfase à expansão dessa proposta que, a partir de 2010, demonstrou uma expressiva mudança na gestão da Saúde Pública, alcançando, em 2014, uma cobertura de 45% da ESF e, ao final de 2015, já atendia a quase 50% da população, com registro e acompanhamento de mais de três milhões de pessoas (HOWE et al., 2016, SORANZ et al., 2016).

Nesse contexto, entende-se que avaliar a acessibilidade e a efetividade dos serviços de saúde possibilita o planejamento em gestão de saúde e melhoria do cuidado em saúde de uma população, a fim de saber se as mudanças implementadas estão sendo efetivas. Sendo a APS a ordenadora do acesso à Rede de Atenção à Saúde (RAS), atuando como porta de entrada principal, acolhedora, resolutiva e que também avança na gestão e na coordenação do cuidado do usuário nessa rede, são necessários instrumentos para avaliar e monitorar a resolutividade deste modelo continuamente (BRASIL, 2012; FRACOLLI et al., 2014, DEININGER et al., 2015).

De acordo com Nunes et al (2014), a avaliação e a qualidade dos serviços de saúde estão diretamente relacionadas, pois a partir daquela é possível melhorar a qualidade da assistência prestada pelas equipes de saúde, identificar o grau de satisfação dos usuários, identificar experiências exitosas e incorporar às ações, avaliar a competência e o compromisso de quem executa as ações em saúde, entre outros.

As condições sensíveis à atenção primária, representam um conjunto de problemas de saúde para os quais a efetiva ação da atenção primária diminuiria o risco de internações (ALFRADIQUE et al., 2015). De acordo com Deininger et al. (2015), as altas taxas de internações por condições sensíveis à APS podem ser diretamente relacionadas com problemas de acesso e cobertura ou baixa eficiência neste nível de atenção.

No Brasil, a lista de condições sensíveis à atenção primária foi publicada pela Portaria Nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008), considerando as listas de internações por condições sensíveis à atenção primária existentes em outros países e a necessidade da criação de uma lista que refletisse as diversidades das condições de saúde e doença no território nacional. A lista contém 19 grupos de causas, com 74 diagnósticos de doenças, de acordo com a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID10) e já foram feitos estudos em estados e municípios do país que demonstram que a maioria das doenças nela contidas de fato são sensíveis à APS (PAZÓ, 2012; CAMPOS e THEME-FILHA, 2012; MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014; PEREIRA, 2014; PAIM BRASIL, 2016).

Dito isso, este estudo tem como objetivo avaliar a tendência das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde a partir dos grupos da lista Brasileira (BRASIL, 2008) na cidade do Rio de Janeiro, no período de 1998 a 2013, com o intuito de discutir o efeito da APS nas diferentes CSAP. Além disso, esta pesquisa pode contribuir para a informação em saúde sobre a APS, de forma a subsidiar tomadas de decisão de gestores e também qualificar a discussão nas instituições de ensino em saúde para a formação de profissionais que atendam às necessidades desse modelo de atenção à saúde.

## **Metodologia**

Trata-se de estudo ecológico que analisou a internação por causas sensíveis à atenção primária (ICSAP) entre 1998 e 2013 no município do Rio de Janeiro. Na análise, foram avaliados os grupos de causa e doenças, com seus respectivos códigos segundo a CID-10, conforme apontados no quadro 1.

Inicialmente, foi calculado o número médio de internações e a taxa anual, segundo a fórmula abaixo:

$$TX_{ICSAP} = \frac{\text{número de internações por CSAP}}{\text{habitantes}} \times 10.000 \text{ (i)}$$

A fim de comparar a magnitude da taxa total e da taxa por grupos de causa no início e fim da série, foi calculada a variação no período, de acordo com a fórmula:

$$\text{Variação} = \frac{TI_{2013}^a - TI_{1998}^a}{TI_{1998}^a} \text{ (ii)}$$

Sendo

$TI_{1998}^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A em 1998

$TI_{2013}^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A em 2013

Em seguida, foi calculada a tendência da internação pelos grupos de causa na população carioca. As tendências foram analisadas pelo modelo polinomial, cuja variável dependente (Y) é representada pelas taxas de internação, e a variável independente (X) é representada pelos anos-calendário. Os seguintes modelos de regressão foram testados:

a) Linear (1ª ordem):  $Y = \beta_0 + \beta_1 X$

b) 2ª ordem:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2$

c) 3ª ordem:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \beta_3 X^3$

A fim de se evitar a multicolinearidade entre os termos da equação de regressão, optou-se por não trabalhar com os valores de X e sim com o ponto médio da série histórica. Desta forma, para o período entre 1998 e 2013, o termo  $(X - 2006)$  representa a variável ano-centralizada, de acordo com a seguinte formalização do modelo (a exemplo, para o modelo linear testado):

$$Y_T = \beta_0 + \beta_1 (X - 2006) \text{ (iii)}$$

onde:  $Y_T$  = Taxa de Internação; X = Ano;  $\beta_0$  = Coeficiente Médio do período;  $\beta_1$  = Incremento Médio anual

Para a análise das tendências, foram construídos diagramas de dispersão entre as taxas e os anos de estudo, para visualizar a função que poderia expressar a relação entre eles e escolher a ordem do polinômio.

Foi realizada a análise de resíduos e, para todos os modelos, foi avaliada a suposição de homocedasticidade e aderência à distribuição normal. A escolha do melhor modelo dependeu da análise do diagrama de dispersão, do valor do coeficiente

de determinação ( $R^2$ ) e da análise dos resíduos (especialmente para ratificação da suposição de homocedasticidade). Quando dois modelos eram semelhantes, do ponto de vista estatístico, optou-se pelo modelo mais simples, ou seja, de menor ordem, ou seja, escolheu-se o modelo mais parcimonioso. E considerou-se tendência significativa aquela cujo modelo estimado apresentou valor de p inferior a 0,05.

**Quadro 1:** Causas Sensíveis à Atenção Primária Segundo grupos.

Grupo	Nome	CID-10
1	Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	A37; A36; A33 a A35; B26; B06; B05; A95; B16; G00.0; A17.0 A19; A15.0 a A15.3; A16.0 a A16.2, A15.4 a A15.9, A16.3 a A16.9, A17.1 a A17.9; A18; I00 a I02; A51 a A53; B50 a B54
2	Gastroenterites infecciosas e complicações	E86; A00 a A09
3	Anemia	D50
4	Deficiências nutricionais	E40 a E46; E50 a E64
5	Infecções de ouvido, nariz e garganta	H66; J00; J01; J02; J03; J06; J31
6	Pneumonias bacterianas	J13; J14; J15.3, J15.4; J15.8, J15.9; J18.1
7	Asma	J45, J46
8	Doenças pulmonares	J20, J21; J40; J41; J42; J43; J47; J44;
9	Hipertensão	I10; I11
10	Angina	I20
11	Insuficiência cardíaca	I50; J81
12	Doenças cerebrovasculares	I63 a I67; I69, G45 a G46
13	Diabetes mellitus	E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1; E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8; E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9
14	Epilepsias	G40, G41
15	Infecção no rim e trato urinário	N10; N11; N12; N30; N34; N39.0
16	Infecção da pele e tecido subcutâneo	A46; L01; L02; L03; L04; L08
17	Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos	N70; N71; N72; N73; N75; N76
18	Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
19	Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	O23; A50; P35.

Fonte: Albrecht et al, 2013

A fim de se avaliar a correlação entre os grupos de causas, e entre as taxas de ICSAP e a cobertura pela ESF nos anos de estudo, foram calculados os coeficientes de correlação de Spearman, uma vez que não se pode supor a relação de linearidade entre as variáveis, nem a suposição de normalidade das variáveis.

O coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ) mede o grau da correlação entre duas variáveis quantitativas. É um índice adimensional com valores situados entre -1,0 e 1.0 inclusive, que reflete a intensidade de uma relação entre dois conjuntos de dados. Este coeficiente assume apenas valores entre -1 e 1. Quando  $\rho = 1$ , significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis; se  $\rho = -1$ , há uma correlação

negativa perfeita entre as duas variáveis - Isto é, se uma aumenta, a outra sempre diminui. Caso  $\rho = 0$ , as duas variáveis não dependem uma da outra.

O coeficiente é dado por:

$$\rho = \frac{6 \sum_i d_i^2}{(n^3 - n)} \quad (\text{iv})$$

sendo

$n$  = número de pares  $(x_i, y_i)$ , e

$d_i$  = (posto de  $x_i$  dentro dos valores de  $x$ ) – (posto de  $y_i$  dentro dos valores de  $y$ ).

Finalmente, para se avaliar um possível impacto da expansão da cobertura da estratégia saúde da família, iniciada em 2009, na ocorrência das internações por CSAP, foram estimadas as taxas anuais de internação entre 2009 e 2013 para a totalidade de causas e para cada grupo. Adotando-se o ano de 2009 como referência, foram calculadas as razões de taxa para cada ano, e seus respectivos intervalos de confiança, conforme a fórmula abaixo:

$$\text{Razão de Taxas (RT)} = \frac{TI_i^a}{TI_{2009}^a} \quad (\text{v})$$

Sendo

$TI_{2009}^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A em 2009

$TI_i^a$  = Taxa de Internação pelo grupo de causa A no ano  $i$

Os dados foram analisados utilizando-se o programa estatístico R versão 3.1.2. Por se tratar de estudo que utilizou dados agregados, de natureza pública, sem qualquer tipo de identificação individual dos registros, de acordo com a resolução 466/2012, este estudo fica isento da necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## Resultados

A tabela 1 apresenta a variação temporal das internações por causas sensíveis à atenção primária. Nela estão descritos o número médio de casos no período entre 1998 e 2013, evidenciando que as causas que mais contribuem para as internações são a insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares e as pneumonias bacterianas. Ao analisar a variação dos indicadores, tomando por base o primeiro e o último anos da série, observa-se que, para a taxa de internação, a maior parte dos grupos de causas apresenta uma redução nos números, em especial as doenças cardiovasculares e a

asma. Entretanto, há um aumento nas taxas principalmente no grupo de causas obstétricas. Já para a proporção do grupo entre o total de internações, nota-se um declínio da contribuição dos grupos de doenças imunopreveníveis, cardiovasculares, diabetes, deficiências nutricionais e doenças pulmonares crônicas. Contudo, há um aumento na contribuição de condições crônicas, como epilepsias, e condições infecciosas específicas, como anexos (olhos e ouvido), trato urinário e as condições obstétricas.

Ao considerar a análise da série como um todo, e não somente o primeiro e último anos, pode-se analisar a tendência temporal da taxa de internações total e por grupo de causas (tabela 2). Pode-se constatar uma tendência e declínio nas taxas da maior parte dos grupos. Destacam-se os grupos com doenças cardiovasculares (angina, hipertensão e insuficiência cardíaca), úlcera gastrointestinal e doenças inflamatórias pélvicas femininas, cuja tendência foi linear e mais acentuada. Ressalta-se, também, o grupo de infecções de pele e as obstétricas, que apresentaram tendência de aumento. Ainda, cabe salientar o grupo de anemias, que manteve-se estável durante o período.

É importante, analisar a relação entre o grupo de causas, uma vez que, considerados todos causas sensíveis, espera-se que haja uma correlação entre eles. A tabela 3 apresenta esta análise. Os dados permitem dizer que, em sua maioria, os grupos possuem correlação positiva e estatisticamente significativa. Todavia, o grupo de anemias não se correlaciona com nenhum outro grupo, e o grupo de infecções de olhos ouvido e garganta, assim como o de pneumonias bacterianas, correlacionam-se com poucos grupos. Ao analisar a correlação dos grupos com a cobertura da ESF, observa-se que, em sua maioria, a correlação é inversa e estatisticamente significativa; ou seja, quanto maior a cobertura, menor é a taxa de internação. Contudo, cabe mencionar que, novamente, os grupos de anemia, infecção de olhos, ouvido e garganta, e as pneumonias bacterianas não apresentou correlação significativa com a expansão da ESF. Ainda, os grupos de infecções do rim e trato urinário, infecções de pele e causas obstétricas apresentaram correlações positivas e significativas.

Ao analisar um possível efeito da expansão da cobertura no município do Rio de Janeiro na taxa de internação, foram obtidas as razões de taxa de internação para cada grupo de causas ano a ano, tomando o ano de 2009 (ano da expansão) como referência. Esta análise permitiu observar que, de uma forma geral, as taxas têm se apresentado menores a cada ano, com um impacto mais evidente nas doenças imunopreveníveis, as gastroenterites infecciosas e doenças pulmonares crônicas. Para

os grupos de doenças cardiovasculares, diabetes, e doenças inflamatórias pélvicas femininas, o impacto foi positivo, embora mais tardio para os grupos anteriormente listados. Finalmente, para os grupos de úlceras gastrointestinais e obstétricas, houve um aumento nas taxas ano a ano.

**Tabela 1:** Variação Temporal dos indicadores de causas sensíveis a atenção primária. Município do Rio de Janeiro, 1998 – 2013.

Cod.	Grupos de causa	Número médio de internações	Tx. ICSAP			% total ICSAP		
			1998	2013	Variação	1998	2013	Variação
1.	Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	1822	5,28	1,71	-67,61	6,28	4,27	-32,08
2.	Gastroenterites infecciosas e complicações	1513	3,89	1,19	-69,41	4,63	2,98	-35,68
3.	Anemia	139	0,25	0,17	-32,00	0,30	0,42	39,65
4.	Deficiências nutricionais	802	2,49	1,01	-59,44	2,96	2,52	-14,89
5.	Infecções de ouvido, nariz e garganta	168	0,51	0,30	-41,18	0,60	0,75	24,17
6.	Pneumonias bacterianas	3415	4,32	4,41	2,08	5,14	11,04	114,89
7.	Asma	1342	6,9	0,56	-91,88	8,20	1,39	-83,03
8.	Doenças pulmonares	2248	7,18	2,18	-69,64	8,53	5,45	-36,10
9.	Hipertensão	2002	5,82	1,13	-80,58	6,92	2,82	-59,25
10.	Angina	1538	3,39	1,46	-56,93	4,03	3,65	-9,56
11.	Insuficiência cardíaca	4342	12,98	4,01	-69,11	15,43	10,02	-35,03
12.	Doenças cerebrovasculares	4174	12,22	5,37	-56,06	14,52	13,42	-7,59
13.	Diabetes mellitus	2481	6,51	2,37	-63,59	7,74	5,93	-23,35
14.	Epilepsias	510	0,94	0,89	-5,32	1,12	2,23	100,15
15.	Infecção no rim e trato urinário	1792	2,64	3,13	18,56	3,14	7,83	149,65
16.	Infecção da pele e tecido subcutâneo	2560	3,50	5,40	54,29	4,16	13,52	224,77
17.	Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos	448	0,90	0,54	-40,00	1,07	1,35	26,41
18.	Úlcera gastrointestinal	1399	3,63	1,24	-65,84	4,32	3,09	-28,37
19.	Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1005	0,76	2,92	284,21	0,91	7,31	706,34
<b>Total</b>		<b>33701</b>	<b>84,12</b>	<b>39,98</b>	<b>-52,47</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Tabela 2:** Tendências das taxas de internações por causas sensíveis à atenção primária segundo grupos de causa. Município do Rio de Janeiro, 1998 – 2013.

<b>Grupo</b>	<b>Equação</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>p valor</b>	<b>Tendência</b>
1	$y = 0,02x^2 - 0,20x + 2,51$	0,73	<0,01	Decréscimo não linear
2	$y = -0,01x^2 - 0,12x + 2,74$	0,72	<0,01	Decréscimo não linear
3	$y = -0,01x^2 - 0,01x + 0,25$	0,09	0,535	Estável
4	$y = 0,01x^2 - 0,09x + 1,14$	0,94	<0,01	Decréscimo não linear
5	$y = -0,01x^3 + 0,04x^2 - 0,02x + 0,17$	0,93	<0,01	Decréscimo não linear
6	$y = -0,04x^2 - 0,06x + 6,53$	0,42	0,03	Decréscimo não linear
7	$y = 0,03x^2 - 0,30x + 1,55$	0,91	<0,01	Decréscimo não linear
8	$y = 0,02x^2 - 0,25x + 3,19$	0,93	<0,01	Decréscimo não linear
9	$y = -0,23x + 3,35$	0,89	<0,01	Decréscimo
10	$y = -0,13x + 2,56$	0,76	<0,01	Decréscimo
11	$y = 0,03x^2 - 0,44x + 6,57$	0,93	<0,01	Decréscimo
12	$y = 0,06x^2 - 0,36x + 5,42$	0,86	<0,01	Decréscimo não linear
13	$y = 0,02x^2 - 0,23x + 3,77$	0,89	<0,01	Decréscimo não linear
14	$y = 0,05x^2 + 0,02x + 0,72$	0,67	<0,01	Decréscimo não linear
15	$y = 0,07x + 2,94$	0,65	<0,01	Aumento não linear
16	$y = 0,19x + 4,18$	0,73	<0,01	Aumento
17	$y = -0,02x + 0,74$	0,66	<0,01	Decréscimo
18	$y = -0,19x + 2,34$	0,88	<0,01	Decréscimo
19	$y = 0,01x^2 + 0,09x + 1,38$	0,85	<0,01	Aumento
<b>Total</b>	<b><math>y = 0,16x^2 - 2,16x + 51,84</math></b>	<b>0,85</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>Decréscimo não linear</b>

Legenda: R<sup>2</sup> – coeficiente de determinação

**Tabela 3:** Matriz de correlação para grupos de causas sensíveis e correlação com taxa global de ICSAP e cobertura de ESF. Município do Rio de Janeiro, 1998 – 2013.

	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Gr. 6	Gr. 7	Gr. 8	Gr. 9	Gr. 10	Gr. 11	Gr. 12	Gr. 13	Gr. 14	Gr. 15	Gr. 16	Gr. 17	Gr. 18	Gr. 19
<b>Gr. 1</b>	1	0,63**	0,05 <sup>¥</sup>	0,59*	0,24 <sup>¥</sup>	-0,35 <sup>¥</sup>	0,83**	0,81**	0,82**	0,58*	0,83**	0,50*	0,71**	0,09 <sup>¥</sup>	-0,65**	-0,64**	0,75**	0,63**	-0,61*
<b>Gr. 2</b>		1	0,41 <sup>¥</sup>	0,70**	-0,22 <sup>¥</sup>	0,04 <sup>¥</sup>	0,83**	0,81**	0,83**	0,90**	0,81**	0,50*	0,77**	-0,26 <sup>¥</sup>	-0,50*	-0,62**	0,73**	0,74**	-0,98**
<b>Gr. 3</b>			1	-0,01 <sup>¥</sup>	-0,19 <sup>¥</sup>	0,45 <sup>¥</sup>	0,11 <sup>¥</sup>	0,11 <sup>¥</sup>	0,30 <sup>¥</sup>	0,30 <sup>¥</sup>	0,10 <sup>¥</sup>	0,09 <sup>¥</sup>	0,17 <sup>¥</sup>	-0,26 <sup>¥</sup>	0,01 <sup>¥</sup>	-0,03 <sup>¥</sup>	0,27 <sup>¥</sup>	0,17 <sup>¥</sup>	-0,48 <sup>¥</sup>
<b>Gr. 4</b>				1	0,12	-0,33 <sup>¥</sup>	0,88**	0,89**	0,80**	0,81**	0,88**	0,79**	0,87**	0,07 <sup>¥</sup>	-0,70**	-0,75**	0,77**	0,92**	-0,67**
<b>Gr. 5</b>					1	-0,40 <sup>¥</sup>	0,06 <sup>¥</sup>	0,07 <sup>¥</sup>	0,05 <sup>¥</sup>	-0,06 <sup>¥</sup>	0,07 <sup>¥</sup>	0,32 <sup>¥</sup>	0,06 <sup>¥</sup>	0,90**	-0,06 <sup>¥</sup>	0,16 <sup>¥</sup>	0,08 <sup>¥</sup>	0,10 <sup>¥</sup>	0,22 <sup>¥</sup>
<b>Gr. 6</b>						1	-0,33 <sup>¥</sup>	-0,24 <sup>¥</sup>	-0,13 <sup>¥</sup>	0,02 <sup>¥</sup>	-0,31 <sup>¥</sup>	-0,23 <sup>¥</sup>	-0,22 <sup>¥</sup>	-0,26 <sup>¥</sup>	0,57*	0,51*	-0,04 <sup>¥</sup>	-0,18 <sup>¥</sup>	-0,07 <sup>¥</sup>
<b>Gr. 7</b>							1	0,98**	0,92**	0,82**	0,99**	0,67**	0,93**	-0,04 <sup>¥</sup>	-0,78**	-0,84**	0,86**	0,89**	-0,80**
<b>Gr. 8</b>								1	0,94**	0,83**	0,99**	0,65**	0,92**	-0,03 <sup>¥</sup>	-0,74**	-0,80**	0,89**	0,92**	-0,79**
<b>Gr. 9</b>									1	0,82**	0,93**	0,60*	0,86**	-0,04 <sup>¥</sup>	-0,69**	-0,73**	0,94**	0,88**	-0,82**
<b>Gr. 10</b>										1	0,82**	0,64**	0,85**	-0,00 <sup>¥</sup>	-0,52*	-0,60*	0,81**	0,85**	-0,90**
<b>Gr. 11</b>											1	0,62**	0,93**	-0,04 <sup>¥</sup>	-0,79**	-0,84**	0,88**	0,90**	-0,79**
<b>Gr. 12</b>												1	0,73**	0,35 <sup>¥</sup>	-0,32 <sup>¥</sup>	-0,42 <sup>¥</sup>	0,64**	0,74**	-0,47 <sup>¥</sup>
<b>Gr. 13</b>													1	0,03 <sup>¥</sup>	-0,70**	-0,75**	0,90**	0,87**	-0,78**
<b>Gr. 14</b>														1	0,129 <sup>¥</sup>	0,30 <sup>¥</sup>	0,07 <sup>¥</sup>	0,08 <sup>¥</sup>	0,25 <sup>¥</sup>
<b>Gr. 15</b>															1	0,88**	-0,60*	-0,66**	0,51*
<b>Gr. 16</b>																1	-0,62**	-0,75**	0,59*
<b>Gr. 17</b>																	1	0,87**	-0,75**
<b>Gr. 18</b>																		1	-0,72**
<b>Gr. 19</b>																			1
<b>Cob. ESF</b>	-0,82**	-0,82**	-0,16 <sup>¥</sup>	-0,88**	-0,03 <sup>¥</sup>	0,32 <sup>¥</sup>	-0,98**	-0,97**	-0,91**	-0,84**	-0,98**	-0,63**	-0,94**	0,08	0,82**	0,87**	-0,85**	-0,88**	0,81**
<b>Tx ICSAP</b>	0,76**	0,83**	0,20 <sup>¥</sup>	0,87**	0,06 <sup>¥</sup>	-0,08 <sup>¥</sup>	0,93**	0,95**	0,95**	0,87**	0,92**	0,75**	0,92**	0,04	-0,57*	-0,67**	0,94**	0,92**	-0,81**

Legenda: Gr.1. Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis; Gr.2. Gastroenterites infecciosas e complicações; Gr.3. Anemia; Gr.4. Deficiências nutricionais; Gr.5. Infecções de ouvido, nariz e garganta; Gr.6. Pneumonias bacterianas; Gr.7. Asma; Gr.8. Doenças pulmonares; Gr.9. Hipertensão; Gr.10. Angina; Gr.11. Insuficiência cardíaca; Gr.12. Doenças cerebrovasculares; Gr.13. Diabetes mellitus; Gr.14. Epilepsias; Gr.15. Infecção no rim e trato urinário; Gr.16. Infecção da pele e tecido subcutâneo; Gr.17. Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos; Gr.18. Úlcera gastrointestinal; Gr.19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto; ESF – Estratégia Saúde da Família; Tx. ICSAP – Taxa de Internações por Causas Sensíveis a Atenção Primária; \*  $p < 0,01$ ; \*\*  $0,01 \leq p < 0,05$ ; <sup>¥</sup> não significativo.

**Tabela 4:** Razão de Taxas para associação temporal de indicadores de cobertura e internações a condições sensíveis a atenção primária antes e após expansão da ESF. Município do Rio de Janeiro, 2009 – 2013

Ano	RT	IC 95%	RT	IC 95%	RT	IC 95%
<b>Grupo 1</b>						
2009	1		1		1	
2010	0,78	0,65-0,91	0,89	0,74-1,03	1,28	0,83-1,72
2011	0,64	0,54-0,75	0,77	0,64-0,89	1,72	1,12-2,32
2012	0,61	0,50-0,71	0,72	0,60-0,84	0,83	0,54-1,12
2013	0,59	0,49-0,68	0,56	0,47-0,65	0,94	0,61-1,27
<b>Grupo 2</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,32	1,15-1,50	0,97	0,90-1,03	1,31	1,04-1,59
2011	1,14	0,95-1,34	1,07	0,89-1,24	0,94	0,61-1,27
2012	1,17	0,97-1,37	1,13	0,95-1,32	0,83	0,54-1,12
2013	1,31	1,09-1,53	1,00	0,84-1,16	0,75	0,49-1,01
<b>Grupo 3</b>						
2009	1		1		1	
2010	0,78	0,65-0,91	0,92	0,85-1,00	0,87	0,67-1,06
2011	0,73	0,61-0,86	0,90	0,82-0,97	0,89	0,69-1,09
2012	0,63	0,53-0,74	0,86	0,80-0,93	0,56	0,43-0,69
2013	0,54	0,45-0,63	0,78	0,71-0,84	0,47	0,36-0,57
<b>Grupo 4</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,16	1,02-1,30	0,97	0,86-1,08	1,15	1,07-1,23
2011	0,96	0,85-1,08	0,90	0,80-1,01	1,11	1,03-1,18
2012	1,17	1,03-1,31	0,81	0,72-0,90	1,01	0,94-1,08
2013	0,88	0,78-0,99	0,72	0,64-0,80	1,02	0,95-1,08
<b>Grupo 5</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,05	0,91-1,18	0,99	0,91-1,07	1,12	1,04-1,19
2011	0,95	0,83-1,08	1,03	0,95-1,11	1,03	0,96-1,11
2012	0,80	0,70-0,91	1,18	1,09-1,27	0,96	0,89-1,03
2013	0,73	0,63-0,83	1,00	0,92-1,08	0,93	0,86-0,99
<b>Grupo 6</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,13	1,07-1,20	0,91	0,83-1,00	1,22	1,09-1,35
2011	0,99	0,94-1,05	0,91	0,83-1,00	1,29	1,15-1,42
2012	1,01	0,95-1,07	0,80	0,73-0,87	1,17	1,04-1,29
2013	1,00	0,94-1,06	0,77	0,70-0,84	1,15	1,03-1,27
<b>Grupo 7</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 8</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 9</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 10</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 11</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 12</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 13</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 14</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 15</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 16</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 17</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 18</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Grupo 19</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		
<b>Total</b>						
2009	1		1		1	
2010	1,07	0,85-1,29	1,06	0,97-1,15		
2011	1,14	0,91-1,38	0,96	0,88-1,04		
2012	1,38	1,10-1,67	0,90	0,82-0,97		
2013	1,50	1,19-1,81	0,84	0,77-0,91		

## Discussão

As análises demonstram uma correlação inversa e estatisticamente significativa entre o aumento da cobertura da ESF e a taxa de internação por condições sensíveis à APS na cidade do Rio de Janeiro para a maioria dos grupos de causas. Esta análise vai ao encontro do esperado, já que este perfil foi observado em outros locais como a cidade de Florianópolis, em municípios do estado do Espírito Santo e Pernambuco, assim como em outras capitais do país (PAZÓ, 2012; MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014; PEREIRA, 2014; PAIM BRASIL, 2016), onde esse indicador hospitalar também teve uma diminuição importante de suas taxas com o aumento da APS, o que reforça a indicação de ter esse modelo de atenção como porta de entrada e ordenadora da RAS (BRASIL, PORTARIA Nº 4.279, 2010).

Como dito, esta redução das taxas de internações por CSAP é observada na maior parte dos grupos de causas sensíveis, mas especialmente no grupo de doenças cardiovasculares e asma. É possível afirmar, com base em outros estudos realizados no Brasil (MACINKO, 2010; PAZÓ, 2012; MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014; PEREIRA, 2014; PAIM BRASIL, 2016) que a asma é uma doença onde a ação da APS pode causar impactos muito positivos na redução de internações por suas complicações, demonstrando real sensibilidade ao cuidado neste nível de atenção. Isto na cidade do Rio de Janeiro pode ser associado à proximidade das unidades de saúde que facilitam o acesso do usuário, como preconizado pela política de saúde (PNAB, 2012), mas também pela inclusão desta condição na Carteira de Serviços, onde contém a relação de serviços prestados na Atenção Primária à Saúde, devendo todas as unidades realizar atendimento e dispensar medicações tanto para o tratamento crônico quanto para as crises agudas de asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (SMSDC, 2012).

Em relação a proporção de internações foi identificada uma menor contribuição dos grupos de doenças imunopreveníveis, cardiovasculares, diabetes, deficiências nutricionais e doenças pulmonares crônicas, demonstrando correlação positiva entre a expansão da APS e a diminuição das internações relacionadas a estas causas. Esta associação também foi observada também em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, onde uma correlação inversa foi encontrada nestes grupos como, por exemplo, no grupo das deficiências nutricionais onde o coeficiente de correlação foi

de  $r = -0,93$  ( $p < 0,05$ ) e no grupo do diabetes mellitus que foi de  $r = -0,92$  ( $p < 0,05$ ) (CAMPOS e THEME-FILHA, 2012).

A redução das internações relacionadas com as causas cardiovasculares que se apresentou tanto na tendência das taxas quanto na proporção de ICSAP na cidade do Rio de Janeiro correspondeu a mesma realidade encontrada nas regiões Centro-Oeste e Sul (PEREIRA, 2014), assim como ao perfil encontrado na análise dos indicadores do Brasil no período de 1999-2007, de transição entre o PSF e a ESF, onde a APS nesses moldes consolidou-se como uma estratégia para a reorganização da saúde pública no país (MACINKO, 2010). No entanto, em Pernambuco esse grupo de doenças não obteve alterações no período de 2008-2012, apesar do aumento da cobertura da ESF neste estado (MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014), o que sugere que fatores como condições socioeconômicas, hábitos de vida da população, qualificação profissional, quantidade de profissionais médicos na região e outros fatores podem interferir neste grupo de doenças.

Sobretudo, dentre outros fatores relacionados à expansão da APS na cidade do Rio de Janeiro, podemos citar o estímulo a mudança de hábitos de vida da população carioca com a implantação do Programa Academia Carioca da Saúde, potencialmente capaz de diminuir os riscos cardiovasculares dos pacientes (CARDOSO et al., 2010). Um estudo realizado com 248 pacientes cadastrados em uma Academia Carioca em 2012, demonstrou que 92% dos pacientes hipertensos cadastrados mantiveram níveis pressóricos inferiores a 140x90 mmHg, 93% dos pacientes diabéticos apresentaram nível de glicemia capilar em jejum no intervalo de 70 a 99 mg/dl, 89% dos usuários apresentaram parâmetros de colesterol e triglicérides dentro do padrão e a média de redução de índice de massa corporal foi de aproximadamente 2 unidades (COSTA et al., 2012).

Tendo como base a expansão da ESF na cidade do Rio de Janeiro para análise de impacto sobre as ICSAP observa-se um maior impacto nas doenças imunopreveníveis, as gastroenterites infecciosas e doenças pulmonares crônicas.

A queda das internações pelo grupo 1, que inclui doenças imunizáveis e outras doenças sensíveis à APS como a tuberculose e sífilis não congênita, apresentou uma tendência de redução importante após o ano de expansão na cidade. Essa tendência não foi observada em outros estudos realizados pelo Brasil, onde esse grupo de

doenças quase sempre teve aumento (CAMPOS e THEME-FILHA, 2012; PAZÓ et al., 2012; MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014), exceto nas cidades da Grande São Paulo e Franca (REHEM e EGRY, 2011). Sendo assim, o aumento da cobertura da ESF, com a maior oferta de vacinas próxima à residência das pessoas, maior vigilância em saúde e controle da situação vacinal pela equipe de SF, podem ter impactado positivamente neste indicador (LUHM, 2011). Além disso, a vacinação de crianças, adolescentes e adultos são requisitos dos programas de transferência de renda Bolsa Família e Cartão Família Carioca, o que também pode influenciar o aumento da cobertura vacinal, assim como a diminuição de doenças relacionadas às deficiências nutricionais, já que o poder de compra da população também aumenta com estes programas (CARVALHO et al., 2014).

Além disso, podem ter contribuído para a redução importante das ICSAP desse grupo o aumento identificação de casos de tuberculose, cuja a incidência na cidade do Rio de Janeiro é uma das maiores do país. É possível que, a partir de maior identificação de casos índices, com a busca ativa de sintomáticos respiratórios, resolução dos casos, oferta de Tratamento Diretamente Observado (TDO) e investigação de contatos - onde um profissional de saúde sempre observa a tomada de medicação pelo paciente -, investigação de contatos, possam ter contribuído na redução da internação por essa causa, já que os serviços de saúde e os agentes comunitários podem agir em diversas dimensões das condições de vida, de forma a reforçar a sua interação na direção da cura da tuberculose (CARDOSO et al., 2012; BRÁS, 2014).

As gastroenterites infecciosas que também apresentaram redução significativa após a expansão da APS na cidade estudada, acompanham a tendência observada em outros locais no Brasil, como em Pernambuco (MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014) e Espírito Santo (PAZÓ et al., 2012). Essa redução de internações pode ser justificada com tratamento precoce de casos agudos de gastroenterites, aumento da oferta de tratamento com soro de reidratação oral em todos os casos e antibióticos nos casos de infecções bacterianas, diminuindo os riscos de desidratação e aumentando a chance de recuperação da doença e outras complicações por estes quadros (CARVALHO et al., 2014), além do apoio e estímulo ao aleitamento materno

exclusivo pelas equipes de saúde da família, sabendo que este também tem impacto importante na redução de gastroenterites infecciosas (VANDENPLAS et al, 2013).

A diminuição de internações por diabetes mellitus, doenças inflamatórias pélvicas femininas e doença pulmonares crônicas também foram observadas com o aumento da cobertura da ESF na cidade do Rio de Janeiro, assim como ocorreu nos estados de São Paulo e Espírito Santo (REHEM e EGRY, 2011; PAZÓ et al., 2012), o que demonstra que estas condições adequadamente identificadas e tratadas são sensíveis aos cuidados na APS.

Cabe ressaltar que a gestão que optou pela expansão da APS na cidade do Rio de Janeiro fez diversas movimentações para qualificar os profissionais da rede e para formar profissionais para atuação neste nível de atenção, com o incentivo aos cursos de pós-graduação stricto e lato sensu em Estratégia de Saúde da Família, a implantação da Residência em Medicina de Família e Comunidade (MFC) na cidade do Rio de Janeiro em 2012 e, posteriormente, a Residência em Enfermagem em Saúde da Família em 2015, além de uniformizar condutas técnicas com o lançamento da Carteira de Serviços, 2011, que contempla a relação de serviços oferecidos na APS; o Protocolo de Enfermagem em Atenção Primária à Saúde, 2012; Guias Rápidos da Subsecretaria de Atenção Primária, Vigilância e Promoção da Saúde (SUBPAV), 2012 (SORANZ et al., 2016). Ou seja, com a formação e a qualificação de profissionais para o cuidado na APS, é possível que a taxa e a proporção das internações por condições sensíveis sofram maiores impactos ao longo do tempo.

No entanto, a análise evidencia, tanto na variação quanto na tendência de toda série temporal, o aumento nas taxas de internação principalmente no grupo de causas relacionadas ao pré-natal e parto. Este mesmo perfil foi observado nos estudos realizados no Brasil (REHEM e EGRY, 2011; CAMPOS e THEME-FILHA, 2012; PAZÓ et al., 2012; MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014; PEREIRA, 2014), e trazem a reflexão sobre duas possibilidades: a primeira seria a atenção primária identificar agravos que antes não eram percebidos, e assim encaminhar ao hospital em momento oportuno; por outro lado pode significar que a APS está falhando no cuidado dedicado a esta linha de cuidado. Sendo assim, se a primeira possibilidade for a explicação deste aumento, o que se espera é que inicialmente haja aumento das

internações, pois o rastreamento já pega casos complicados; e que aos poucos vá reduzindo, pois melhora a sensibilidade da rede para rastreamento.

Considerando que pré-natal e parto são prioridades nas políticas públicas de saúde no Brasil (DOMINGUES et al., 2013), é importante que os gestores e profissionais estejam atentos a tendência apresentada para que sejam identificadas possíveis falhas na assistência da APS para este grupo de risco. A sífilis congênita, uma das doenças que se encontram neste grupo, teve o aumento de notificações de 862 no ano de 2009 para 1.771 no ano de 2013 (TABNET RJ, 2016), o que pode significar tanto o aumento da sensibilidade dos profissionais para a notificação desse agravo quanto notificações inadequadas de casos tratados por parte das maternidades. Outra possibilidade seria mesmo a falha da APS em tratar a sífilis na gestação, já que esta tem sido considerada uma afecção de controle possível neste nível de atenção e o cuidado e controle no pré-natal e no pós-parto são essenciais, para que a mãe que foi notificada como sífilis na gestação não ocorra em uma notificação de sífilis congênita e em posteriores gestações não seja notificada novamente nessas mesmas condições (SARACENI, 2012). De acordo com Domingues et al., 2013, a trajetória assistencial de gestantes com sífilis apresenta falhas principalmente na assistência, onde se observa o início tardio do pré-natal, ausência de diagnóstico na gravidez e ausência de tratamento dos parceiros.

A análise da proporção das internações por CSAP contou com o aumento na contribuição de condições crônicas, como epilepsias, e condições infecciosas específicas, como anexos (olhos e ouvido), trato urinário e as condições obstétricas, e este mesmo perfil foi observado no estado de Pernambuco no período de 2008-2012 (MENDONÇA e ALBUQUERQUE, 2014). Já o aumento observado nas taxas de internação por úlceras gastrointestinais corresponde ao mesmo perfil identificado na Grande São Paulo (REHEM e EGRY, 2011), e diferente do observado no Espírito Santo, onde houve redução da contribuição desta internação para a proporção (PAZÓ et al., 2012). Esta diferença demonstra que outros fatores além da cobertura de ESF influenciam este indicador, que deve ser observado em mais locais e por outros aspectos.

Os resultados também apresentam a estabilidade das anemias durante todo período analisado e demonstram que esta condição e as infecções de olhos, ouvido

e garganta, epilepsias e as pneumonias bacterianas não apresentam correlação significativa com a expansão da ESF na cidade do Rio de Janeiro, o que vai ao encontro dos resultados obtidos nos estados de São Paulo, Espírito Santo e Pernambuco (REHEM e EGRY, 2011; PAZÓ, et al., 2012; MENDONÇA E ALBUQUERQUE, 2014). De acordo com Rehem e Egry, 2011, estes dados permitem discutir duas questões: se estas causas são de fato sensíveis aos cuidados da APS ou se este nível de atenção está menos organizado para atender estes diagnósticos. Ou seja, os resultados nos diferentes estudos realizados com base na lista brasileira de CSAP permite sugerir que a inclusão dessas condições na lista deveria ser analisada com mais atenção e, se necessário, traçadas estratégias para qualificação dos profissionais e sensibilização para estas causas ou até mesmo a retirada delas da lista, possibilitando uma adequação à realidade dos serviços de saúde e planejamento em políticas públicas para estas patologias.

## **Conclusão**

O presente estudo possibilitou a avaliação do impacto da APS antes e depois da expansão na cidade do Rio de Janeiro no indicador hospitalar ICSAP, utilizado mundialmente como referência para avaliar a qualidade deste nível de atenção.

A partir dessa análise é possível afirmar a APS como porta de entrada e ordenadora dos serviços de atenção à saúde, realmente diminuiu gradativamente maioria das taxas, com um impacto mais evidente nas doenças imunopreveníveis, as gastroenterites infecciosas e doenças pulmonares crônicas e de forma mais tardia, a longo prazo, nas doenças cardiovasculares, diabetes e doenças inflamatórias pélvicas femininas.

No entanto, o impacto negativo nas causas relacionadas ao pré-natal e parto alertam para a necessidade de um estudo com análise e qualificação da rede relacionadas a estas condições, onde podem estar ocorrendo falhas no acompanhamento e identificação dos riscos no cuidado realizado na APS.

Além disso, cabe a análise e discussão em outros estudos para definir se as anemias, as infecções de olhos, ouvido e garganta, as epilepsias e as pneumonias bacterianas são realmente condições sensíveis à atenção primária, já que o estudo

realizado e os estudos encontrados não apresentam correlações entre a expansão da APS e estes a melhora nos indicadores destas condições.

O estudo contribui de forma positiva para a avaliação do serviço de saúde da cidade do Rio de Janeiro, identificando melhorias após a tomada de decisão de reorganizar o serviço fortalecendo a APS como porta de entrada e ordenadora da rede. Desta forma, contribui também para auxiliar a tomada de decisão de gestores, assim como para a reorganização das instituições de ensino-aprendizagem que precisam formar profissionais com perspectiva de cuidado integral e longitudinal para a atuação neste nível de atenção, compreendendo a possibilidade de um real impacto da APS na saúde pública.

### Referências Bibliográficas

1. BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **PORTARIA Nº 221, DE 17 DE ABRIL DE 2008.**
2. BRASIL. **Diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde.** PORTARIA Nº 4.279, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2010.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica.** Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2012.
4. RIO DE JANEIRO, Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. **Sistemas de Informação em Saúde.** Disponível em: <http://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnet/>. Acesso em: 18/12/2016.
5. RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil. **Guia de Referência Rápida. Carteira de Serviços: Relação de serviços prestados na Atenção Primária à Saúde.** Superintendência de Atenção Primária. – Rio de Janeiro, 2011.
6. RIO DE JANEIRO (RJ). Conselho Regional de Enfermagem do Rio de Janeiro. Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil. **Protocolos de Enfermagem na atenção primária à saúde.** Subsecretaria Geral, Coordenação de Saúde da Família. Rio de Janeiro, 2012.

7. ALBRECHT, R.H.M; DIAS, A.B., MELO, W.A. **Condições Sensíveis à Atenção Primária: Revisão Sistemática da Literatura Brasileira**. Anais Eletrônico VIII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. Maringá, Paraná, 2013.
8. ALFRADIQUE, M.E. et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil)**. Cad. Saúde Pública [online]. vol.25, n.6, pp. 1337-1349. Rio de Janeiro, 2009
9. BRÁS, O.C.R. **Vulnerabilidade e tuberculose no Rio de Janeiro**. Saúde e Sociedade vol.23 no.1. São Paulo, Jan./Mar. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n1/pt\\_0104-1290-sausoc-23-01-00067.pdf](http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n1/pt_0104-1290-sausoc-23-01-00067.pdf)>. Acesso em: 17/12/2016.
10. BRASIL, V.P.; COSTA, J.S.D. **Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em Florianópolis, Santa Catarina – estudo ecológico de 2001 a 2011**. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol. 25, n.1, p. 75-84. Brasília, jan-mar 2016.
11. CAMPOS, A.Z.; THEME-FILHA, M.M. **Internações por condições sensíveis à atenção primária em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000 a 2009**. Caderno de Saúde Pública, vol. 28, n. 5, p. 845-855. Rio de Janeiro, mai 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n5/04.pdf>>. Acesso em: 16/12/2016.
12. CARDOSO, J.E. et al. **Academia Carioca da Saúde – Experiência Inovadora na atenção à saúde na Cidade do Rio de Janeiro. Congresso Rede Unida, 645-1, resumo expandido**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://congressoanterior.redeunida.org.br/resumos/RE0645-1.pdf>>. Acesso em 03/03/2017.
13. CARDOSO, G.C.P. et al. **A conformidade das ações do tratamento diretamente observado para tuberculose na perspectiva dos profissionais de duas unidades de saúde da cidade do Rio de Janeiro**. Caderno de Saúde Coletiva, vol.20, n. 2, p. 203-10. Rio de Janeiro, 2012.

14. CARVALHO, A.T.; ALMEIDA, E.R.; JAIME, P.C. **Condicionalidades em saúde do programa Bolsa Família – Brasil: uma análise a partir de profissionais da saúde.** Saúde Soc. v.23, n.4, p.1370-1382. São Paulo, 2014.
15. CARVALHO, T.C.N. et al. **Conhecimento sobre gastroenterite viral pelos profissionais de saúde de um hospital materno-infantil de referência no Estado do Pará, Brasil.** Revista Pan-Amazônica de Saúde, vol. 5, n.3, p.11-18. Pará, 2014. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v5n3/v5n3a02.pdf>>. Acesso em 17/12/2016.
16. COSTA, L.M. et al. **Promoção e Proteção à Saúde: Experiência de uma Unidade de Saúde da Família do Rio de Janeiro.** Memórias Convención Internacional de Salud Pública. Cuba Salud, 2012. La Habana, 3-7 de diciembre de 2012. Disponível em: <<http://www.convencionsalud2012.sld.cu/index.php/convencionsalud/2012/paper/viewFile/1240/594>>. Acesso em 03/03/2017.
17. DEININGER L.S.C. et al. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: Revisão Integrativa.** Revista de Enfermagem UFPE online, vol. 9, n. 1, p. 228-36, Recife, jan. 2015.
18. DOMINGUES, R.M.S.M. et al. **Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal.** Revista de Saúde Pública; 47(1):147-57. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v47n1/19.pdf>>. Acesso em 17/12/2016.
19. FRACOLLI, L.A. et al. **Instrumentos de avaliação da Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura e metassíntese.** Ciência & Saúde Coletiva, vol. 19, n.12, p.4851-4860. Rio de Janeiro, 2014.
20. HOWE, A. et al. **Reforma da Atenção Primária à Saúde no Rio de Janeiro: comemorando os 450 anos de fundação da cidade.** Ciência & Saúde Coletiva vol.21 no.5 Rio de Janeiro, maio-2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1324.pdf>>. Acesso em 30/08/2016.
21. LUHM, K.R.; CARDOSO, M.R.A.; WALDMAN, E.A. **Cobertura vacinal em menores de dois anos a partir de registro informatizado de imunização**

- em Curitiba, PR.** Rev Saúde Pública; 45(1):90-8. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n1/1768.pdf>>. Acesso em: 16/12/2016.
22. MACINKO J. et al. **Major Expansion Of Primary Care In Brazil Linked To Decline In Unnecessary Hospitalization.** Health Affairs, vol.29 n12 de 2149-2160. Estados Unidos, dezembro 2010.
23. MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.
24. MENDONÇA, S.S.; ALBUQUERQUE, E.C. **Perfil das internações por condições sensíveis à atenção primária em Pernambuco, 2008 a 2012.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, 23(3):463-474. Brasília, jul-set 2014.
25. NUNES; B.P. et al. **Desigualdades socioeconômicas no acesso e qualidade da atenção nos serviços de saúde.** Revista Saúde Pública;48(6):968-976. São Paulo, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n6/pt\\_0034-8910-rsp-48-6-0968.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n6/pt_0034-8910-rsp-48-6-0968.pdf)>. Acesso em: 28/08/2016.
26. SORANZ, D; PINTO, L.F.; PENNA, G.O. **Eixos e a Reforma dos Cuidados em Atenção Primária em Saúde (RCAPS) na cidade do Rio de Janeiro, Brasil.** Revista Ciência & Saúde Coletiva, vol.21 no.5. Rio de Janeiro, maio-2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1433.pdf>>. Acesso em 30/08/2016.
27. STARLFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** UNESCO, Ministério da Saúde. Brasília, 2002.
28. PEREIRA, F.J.R; SILVA, C.C.; NETO, E.A.L. **Condições Sensíveis à Atenção Primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira.** Revista Saúde Debate. v.38, n. ESPECIAL, p. 331-342. Rio de Janeiro, out 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38nspe/0103-1104-sdeb-38-spe-0331.pdf>> . Acesso em: 15/12/2016.
29. PAZÓ, R.G. et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo: estudo ecológico descritivo no período 2005-2009.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, 21(2):275-282. Brasília, abr-jun 2012. Disponível em:

<<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a10.pdf>>. Acesso em: 15/12/2016.

30. REHEM, T.C.M.S.B.; EGRY, E.Y. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Estado de São Paulo**. Ciência & Saúde Coletiva, 16(12):4755-4766, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n12/24.pdf>>. Acesso em: 15/12/2016.
31. SARACENI, V.; MIRANDA, A. E. **Relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família e o diagnóstico de sífilis na gestação e sífilis congênita**. Caderno de Saúde Pública, vol. 28, n.3, p.490-496, Rio de Janeiro, mar 2012.
32. VANDENPLAS, Y. et al. **Probióticos e prebióticos na prevenção e no tratamento de doenças em lactentes e crianças**. Jornal de Pediatria; vol. 87, n.4, p. 292-300. Rio Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v87n4/v87n04a04.pdf>>. Acesso em: 17/12/2016.

## **CAPÍTULO 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo realizado atingiu os objetivos possibilitando a avaliação do impacto da expansão da APS na cidade do Rio de Janeiro a partir do indicador hospitalar ICSAP e este impacto foi positivo, demonstrando uma tendência de redução tanto na taxa quanto na proporção do indicador. Desta forma, identificou-se que é possível utilizar este indicador como parâmetro de avaliação de impacto em um sistema organizado a partir da APS no Brasil, o que vai ao encontro de propostas de organização de sistemas de saúde que estão sendo implantadas em diversos países e, a partir de análise de dados brutos, permite a legitimação da lista brasileira. No entanto, para a avaliação da qualidade da assistência da APS seriam necessários outros modelos de avaliação, considerando que o impacto não é diretamente proporcional e que existem questões sociais, econômicas e de processo de trabalho que influenciam o indicador estudado. Ou seja, os atributos e a efetividade da APS não podem ser analisados e discutidos partindo unicamente dessas interações.

Com este estudo é possível afirmar a APS como porta de entrada e ordenadora dos serviços de atenção à saúde, realmente diminuiu gradativamente maioria das taxas dos grupos, com um impacto mais evidente nas doenças imunopreveníveis, as gastroenterites infecciosas e doenças pulmonares crônicas e de forma mais tardia, a longo prazo, nas doenças cardiovasculares, diabetes e doenças inflamatórias pélvicas femininas.

No entanto, o impacto negativo nas causas relacionadas ao pré-natal e parto alertam para a necessidade de um estudo com análise e qualificação da rede relacionadas a estas condições, onde podem estar ocorrendo falhas no acompanhamento e identificação dos riscos no cuidado realizado na APS. Assim, como cabe a análise e discussão em outros estudos para definir se as anemias, as infecções de olhos, ouvido e garganta, as epilepsias e as pneumonias bacterianas são realmente condições sensíveis à atenção primária, já que o estudo realizado e os estudos encontrados não apresentam correlações entre a expansão da APS e estes a melhora nos indicadores destas condições.

Além disso, foi possível identificar que a expansão da APS necessita de outras tomadas de decisões para aumentar a sua efetividade e o impacto no indicador

estudado, como a padronização de serviços para as unidades de atenção primária e o estímulo à qualificação dos profissionais que atuam na área.

Sendo assim, estudo contribui de forma positiva para a avaliação do serviço de saúde da cidade do Rio de Janeiro, identificando melhorias após a tomada de decisão de reorganizar o serviço fortalecendo a APS como porta de entrada e ordenadora da rede. Desta forma, contribui também para auxiliar a tomada de decisão de gestores, assim como para a reorganização das instituições de ensino-aprendizagem que precisam formar profissionais com perspectiva de cuidado integral e longitudinal para a atuação neste nível de atenção, compreendendo a possibilidade de um real impacto da APS na saúde pública.

## CAPÍTULO 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Declaração de Alma-Ata, Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários de Saúde.** Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978. Disponível em: <http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/07/Declara%C3%A7%C3%A3o-Alma-Ata.pdf>. Acesso em: 20/06/2016.
2. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial.** Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccportuguese.pdf>. Acesso em 01/08/2016.
3. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Inovação na Gestão Reforma da Atenção Primária à Saúde na cidade do Rio de Janeiro – avaliação dos três anos de Clínicas da Família. Pesquisa avaliativa sobre aspectos de implantação, estrutura, processo e resultados das Clínicas da Família na cidade do Rio de Janeiro.** OPAS. Porto Alegre, 2013.
4. BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.
5. BRASIL, **Lei Nº 8.080 de 19 de setembro de 1990a.**
6. BRASIL, **Lei Nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990b.**
7. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 95, de 26 de janeiro de 2001.**
8. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002.**
9. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família.** Brasília, 2003.
10. BRASIL, **Pacto pelo Saúde 2006.** Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006a.
11. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica.** Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2006b.

12. BRASIL. **Diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde.** Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Brasília, 2010a.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde: primary care assessment tool (PCAtool) – Brasil.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção em Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília, 2010b.
14. BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica – Secretaria de Atenção à Saúde.** Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2012.
15. BRASIL, Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **A Atenção Primária e as Redes de Atenção à Saúde.** Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). Brasília, 2015.
16. BRASIL. Ministério da Saúde. **Histórico de Cobertura da Saúde da Família.** Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2016. Acesso em 30/08/2016.
17. RIO DE JANEIRO (RJ). Conselho Regional de Enfermagem do Rio de Janeiro. Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil. **Protocolos de Enfermagem na atenção primária à saúde.** Coordenação de Saúde da Família. Subsecretaria Geral. Rio de Janeiro, 2012.
18. RIO DE JANEIRO (RJ). **Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 19/05/2014.** Disponível em: <[https://radaroficial\\_downloads.s3.amazonaws.com/89d1080c70914a3d03108c29312e5470.pdf](https://radaroficial_downloads.s3.amazonaws.com/89d1080c70914a3d03108c29312e5470.pdf)>. Acesso em 20/12/2016.
19. RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil. **Guia de Referência Rápida. Carteira de Serviços: Relação de serviços prestados na Atenção Primária à Saúde.** Superintendência de Atenção Primária. – Rio de Janeiro: 2016
20. ALBRECHT, R.H.M.; DIAS, A.B., MELO, W.A. **Condições Sensíveis à Atenção Primária: Revisão Sistemática da Literatura Brasileira.** Anais Eletrônico VIII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. Maringá, Paraná, 2013.

21. ALFRADIQUE, M.E. et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil)**. Cad. Saúde Pública [online]. vol.25, n.6, pp. 1337-1349. Rio de Janeiro, 2009.
22. BRÁS, O.C.R. **Vulnerabilidade e tuberculose no Rio de Janeiro**. Saúde e Sociedade vol.23 no.1. São Paulo, Jan./Mar. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n1/pt\\_0104-1290-sausoc-23-01-00067.pdf](http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n1/pt_0104-1290-sausoc-23-01-00067.pdf)>. Acesso em: 17/12/2016.
23. BRASIL, V.P.; COSTA J.S.D. **Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em Florianópolis, Santa Catarina – estudo ecológico de 2001 a 2011**. Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol. 25, n. 1, p. 75-84. Brasília, jan-mar 2016.
24. BILLINGS J.; TEICHOLZ, N. **Uninsured Patients in District Of Columbia Hospitals**. Health Affairs vol. 9, no.4, p.158-165. Estados Unidos, 1990. Disponível em: <<http://content.healthaffairs.org/content/9/4/158.full.pdf>>. Acesso em 20/05/2016.
25. BODSTEIN, R.; FELICIANO, K.; HORTALE, V.A.; LEAL, M.C. **Estudos de Linha de Base do Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (ELB/Proesf): considerações sobre seu acompanhamento**. Ciência & Saúde Coletiva, vol.11, n. 3, p.725-731. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v11n3/30986.pdf>>. Acesso em 25/07/2016.
26. BOTELHO, J.F. **Internações por condições sensíveis à atenção primária e fatores associados em Itaboraí, RJ**. Rio de Janeiro, 2013. Dissertação (Mestrado em Vigilância em Saúde Pública). Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca.
27. CAMPOS, A.Z.; THEME-FILHA, M.M. **Internações por condições sensíveis à atenção primária em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000 a 2009**. Caderno de Saúde Pública, vol. 28, n. 5, p. 845-855. Rio de Janeiro, maio 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n5/04.pdf>>. Acesso em: 16/12/2016.
28. CAMPOS, C.E.A. **Centros Municipais de Saúde do Rio de Janeiro. Reconstrução da trajetória de uma Organização Sanitária. 1927-1997**.

- TESE (Doutorado em Medicina). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Departamento de Medicina Preventiva. São Paulo, 1999.
29. CAMPOS, C.E.A. **As origens da rede de serviços de atenção básica no Brasil: o Sistema Distrital de Administração Sanitária**. História, Ciências, Saúde-Manguinhos, vol.14 no.3. Rio de Janeiro Jul/Set. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v14n3/10.pdf>>. Acesso em: 20/07/2016.
30. CAMPOS, C.E.A.; COHN, A.; BRANDÃO, A.L. **Trajetória histórica da organização sanitária da Cidade do Rio de Janeiro: 1916-2015. Cem anos de inovações e conquistas**. Ciência & Saúde Coletiva, vol.21 no.5 Rio de Janeiro, maio 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1351.pdf>>. Acesso em 25/07/2016.
31. CARDOSO, G.C.P. et al. **A conformidade das ações do tratamento diretamente observado para tuberculose na perspectiva dos profissionais de duas unidades de saúde da cidade do Rio de Janeiro**. Caderno de Saúde Coletiva, vol. 20, n.2, p. 203-10. Rio de Janeiro, 2012
32. CARVALHO, A.T.; ALMEIDA, E.R.; JAIME, P.C. **Condicionalidades em saúde do programa Bolsa Família – Brasil: uma análise a partir de profissionais da saúde**. Saúde Soc. Vol. 23, n.4, p.1370-1382. São Paulo, 2014.
33. CARVALHO, T.C.N. et al. Conhecimento sobre gastroenterite viral pelos profissionais de saúde de um hospital materno-infantil de referência no Estado do Pará, Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, vol. 5, n.3, p. 11-18. Pará, 2014. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v5n3/v5n3a02.pdf>>. Acesso em 17/12/2016.
34. CASTRO, A.L.B. **Atenção Primária e relações público-privadas no Sistema de Saúde do Brasil**. TESE (Doutorado em Saúde Pública) Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, 2015a
35. CASTRO, A.L.B. et al. **Condições socioeconômicas, oferta de médicos e internações por condições sensíveis à atenção primária em grandes municípios do Brasil**. Cad. Saúde Pública, vol. 31, n.11, p. 2353-2366. Rio de Janeiro, nov 2015b. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n11/0102-311X-csp-31-11-2353.pdf>>. Acesso em: 30/08/2016.

36. CENSO DEMOGRÁFICO 2010. **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. IBGE. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados\\_gerais\\_amostra/resultados\\_gerais\\_amostra\\_tab\\_uf\\_microdados.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_gerais_amostra/resultados_gerais_amostra_tab_uf_microdados.shtm)>. Acesso em: 20/12/2016.
37. COSTA E SILVA, V.; BARBOSA, P.R.; HORTALE, V.A. **Parcerias na saúde: as Organizações Sociais como limites e possibilidades na gerência da Estratégia Saúde da Família**. *Ciência & Saúde Coletiva* vol.21 no.5. Rio de Janeiro, maio 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1365.pdf>>. Acesso em: 26/07/2016
38. DEININGER L.S.C. et al. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: Revisão Integrativa**. *Revista de Enfermagem UFPE online*, vol. 9, n. 1, p. 228-36. Recife, jan. 2015.
39. DIAS-DA-COSTA, J.S. et al. **Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil**. *Caderno de Saúde Pública*, vol. 6, n.2, p. 358-364. Rio de Janeiro, fev 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n2/14.pdf>>. Acesso em: 20/12/2016.
40. DOMINGUES, R.M.S.M. et al. **Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal**. *Revista de Saúde Pública*, vol. 47, n.1, p. 147-57. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v47n1/19.pdf>>. Acesso em 17/12/2016.
41. FRACOLLI, L.A.; GOMES, M.F.P.; NABÃO, F.R.Z. et al. **Instrumentos de avaliação da Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura e metassíntese**. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 19, n.12, p. 4851-4860. Rio de Janeiro, 2014.
42. FERNANDES, V.B.L. et al. **Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família**. *Revista Saúde Pública*, vol. 43, n. 6, p. 928-36. São Paulo, 2009.
43. GIL, C.R.R. **Atenção primária, atenção básica e saúde da família: sinergias e singularidades do contexto brasileiro**. *Cadernos de Saúde Pública*, vol.22

- no.6. Rio de Janeiro, Jun 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n6/06.pdf>>. Acesso em 30/08/2016.
44. GIOVANELLA, L. **Atenção Primária à Saúde seletiva ou abrangente?** Caderno de Saúde Pública vol.24 suppl.1 Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24s1/05.pdf>>. Acesso em: 15/08/2016.
45. HARZHEIM, E.; HAUSER, L.; PINTO, L.F. **Avaliação do grau de orientação para Atenção Primária em Saúde: a experiência dos usuários das Clínicas da Família e Centros Municipais de Saúde na cidade do Rio de Janeiro. Relatório Final de Pesquisa PCATool Rio 2014.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Faculdade de Medicina, Rio Grande do Sul, 2015.
46. HOWE, A. et al. **Reforma da Atenção Primária à Saúde no Rio de Janeiro: comemorando os 450 anos de fundação da cidade.** Ciência & Saúde Coletiva vol.21 no.5 Rio de Janeiro, maio de 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1324.pdf>>. Acesso em 30/08/2016.
47. JUNIOR, N.C.; NASCIMENTO, V.B.; COSTA, I.M.C. **Relação entre Público e Privado na Atenção Primária à Saúde: considerações preliminares.** Saúde e Sociedade vol.20 no.4 São Paulo, out/dez de 2011. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v23n1/v23n1a05.pdf>>. Acesso em: 30/08/2016.
48. KONDER, M.T.; O'DWYER, G.A. **A integração das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) com a rede assistencial no município do Rio de Janeiro, Brasil.** Interface - Comunicação Saúde Educação, vol. 20, n.59, p. 879-92. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v20n59/1807-5762-icse-1807-576220150519.pdf>>. Acesso em 10/06/2016.
49. LUHM, K.R.; CARDOSO, M.R.A.; WALDMAN, E.A. **Cobertura vacinal em menores de dois anos a partir de registro informatizado de imunização em Curitiba, PR.** Revista Saúde Pública; vol. 45, n. 1, p. 90-8. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n1/1768.pdf>>. Acesso em: 16/12/2016.

50. MACINKO J.; DOURADO, I. et al. **Major Expansion Of Primary Care In Brazil Linked To Decline In Unnecessary Hospitalization.** Health Affairs, vol. 29 n.12, p. 2149-2160. Estados Unidos, 2010.
51. MACINKO,J.; OLIVEIRA,V.B.; TURCI. M.A.; et al. **The Influence of Primary Care and Hospital Supply on Ambulatory Care–Sensitive Hospitalizations Among Adults in Brazil, 1999–2007.** The American Journal of Public Health, vol. 101, n.10, p. 1963–1970. EUA, outubro de 2011.
52. MAIA, MN. **A coordenação da atenção ao pré-natal e ao parto por equipes de saúde da família no município do Rio de Janeiro.** Orientador: Theme Filha, MM. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2014.
53. MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde.** Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 2011.
54. MENDES, E.V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família.** Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 2012.
55. MENDONÇA C.S. et al. **Trends in hospitalizations for primary care sensitive conditions following the implementation of Family Health Teams in Belo Horizonte, Brazil.** Health Policy Plan. Vol. 27, n. 4, p. 348-55. EUA, julho de 2012.
56. MENDONÇA, S.S.; ALBUQUERQUE, E.C. **Perfil das internações por condições sensíveis à atenção primária em Pernambuco, 2008 a 2012.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol. 23, n. 3, p. 463-474. Brasília, jul-set de 2014.
57. NEDEL F.B. et al. **Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé (RS).** Revista Saúde Pública, vol. 42, n.6, p. 1041-52. São Paulo, 2008.
58. NEDEL, F.B. **Internações hospitalares evitáveis pela atenção primária: estudo do impacto do Programa de Saúde da Família sobre as internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul, Brasil**

- Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pelotas; Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Pelotas, 2009.
59. NEDEL, F. B. et al. **Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura.** Epidemiologia e Serviços de Saúde vol.19, n.1, pp.61-75 [online]. Brasília, 2010.
60. NETO, P.P. et al. **Remuneração variável na Atenção Primária à Saúde: relato das experiências de Curitiba e Rio de Janeiro, no Brasil, e de Lisboa, em Portugal.** Ciência & Saúde Coletiva, vol. 21, n.5, p. 1377-1388. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1377.pdf>> . Acesso em: 30/08/2016.
61. NOVAES, HMD. **Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde.** Revista de Saúde Pública vol.34 n.5 São Paulo, outubro de 2000.
62. NÓBREGA-TERRIEN, S.M. et al. **Formação para a Estratégia Saúde da Família na Graduação em Medicina.** Revista Brasileira de Educação Médica vol.39 no.1 Rio de Janeiro, jan/mar de 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v39n1/1981-5271-rbem-39-1-0112.pdf>>. Acesso em: 25/08/2016.
63. NUNES, A.A. et al. **Qualidade da Estratégia Saúde da Família: comparação do desempenho de municípios de pequeno e grande porte.** Saúde Debate, v. 38, n. 102, p. 452-467. Rio de Janeiro, jul/set de 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38n102/0103-1104-sdeb-38-102-0452.pdf>>. Acesso em: 30/08/2016.
64. NUNES; B.P. et al. **Desigualdades socioeconômicas no acesso e qualidade da atenção nos serviços de saúde.** Revista de Saúde Pública; vol. 48, n. 6, p. 968-976. São Paulo, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n6/pt\\_0034-8910-rsp-48-6-0968.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n6/pt_0034-8910-rsp-48-6-0968.pdf)>. Acesso em: 28/08/2016
65. OLIVEIRA, C.M.; CRUZ, M.M.; KANSO, S. **Avaliabilidade do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB): desafios para gestão do trabalho.** Ciência & Saúde Coletiva, vol.20 no.10. Rio de Janeiro,

- outubro de 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n10/1413-8123-csc-20-10-2999.pdf>>. Acesso em: 30/07/2016.
66. PAZÓ, R.G. et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo: estudo ecológico descritivo no período 2005-2009.** Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, 21(2):275-282. Brasília, abr/jun de 2012. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a10.pdf>>. Acesso em: 15/12/2016.
67. PEREIRA, F.J.R.; SILVA, C.C.; NETO, E.A.L. **Condições Sensíveis à Atenção Primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira.** Revista Saúde Debate. v.38, n. ESPECIAL, p. 331-342. Rio de Janeiro, outubro de 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v38nspe/0103-1104-sdeb-38-spe-0331.pdf>>. Acesso em: 15/12/2016.
68. PINTO, H.A.; SOUSA, A.N.A.; FERLA, A.A. **O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: várias faces de uma política inovadora.** Saúde Debate vol.38 nº especial. Rio de Janeiro, outubro de 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext\\_pr&pid=S0103-11042014000600358&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext_pr&pid=S0103-11042014000600358&tlng=pt)>. Acesso em: 30/08/2016.
69. PROADESS. **Matriz dos Indicadores do Proadess. Internações por condições sensíveis à atenção primária.** Disponível em: <<http://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=fic&cod=B11&tab=1>>. Acesso em: 30/08/2016.
70. REHEM, T.C.M.S.B.; EGRY, E.Y. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Estado de São Paulo.** Ciência & Saúde Coletiva, Vol. 16, n.12, p.4755-4766, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n12/24.pdf>> . Acesso em: 15/12/2016.
71. RIBEIRO, J.M.; ALCOFORADO, F. **Mecanismos de governança e o desenho institucional da Secretaria de Saúde do Município do Rio de Janeiro (RJ), Brasil.** Revista Ciência & Saúde Coletiva vol.21 no.5. Rio de Janeiro, maio de

2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1339.pdf>>. Acesso em 25/07/2016.
72. SARACENI, V.; MIRANDA, A. E. **Relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família e o diagnóstico de sífilis na gestação e sífilis congênita.** Caderno de Saúde Pública, vol. 28, n. 3, p. 490-496. Rio de Janeiro, março de 2012.
73. SILVA, M.J.; SOUSA, E.M.; FREITAS, C.L. **Formação em enfermagem: interface entre as diretrizes curriculares e os conteúdos de atenção básica.** Revista Brasileira de Enfermagem, vol.64 no.2. Brasília, mar/abr de 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a15v64n2.pdf>>. Acesso em 10/08/2016.
74. SILVA, S.F. **Organização de redes regionalizadas e integradas de atenção à saúde: desafios do Sistema Único de Saúde (Brasil).** Ciência & Saúde Coletiva, vol. 16, n. 6, 2753-2762. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n6/14.pdf>>. Acesso em: 20/07/2016.
75. SORANZ, D; PINTO, L.F.; PENNA, G.O. **Eixos e a Reforma dos Cuidados em Atenção Primária em Saúde (RCAPS) na cidade do Rio de Janeiro, Brasil.** Revista Ciência & Saúde Coletiva, vol.21 no.5. Rio de Janeiro, maio de 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1433.pdf>>. Acesso em 30/08/2016.
76. STARLFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia.** UNESCO, Ministério da Saúde. Brasília, 2002.
77. STARFIELD, B. **Is primary care essential?** The Lancet. Vol. 344, n. 8930, p.1129-33. EUA, 1994.
78. TANAKA, O.Y. **Avaliação da Atenção Básica em Saúde: uma nova proposta.** Revista Saúde Sociedade, vol.20, n.4, p.927-934. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v20n4/10.pdf>>. Acesso em: 25/07/2016.
79. VANDENPLAS, Y. et al. **Probióticos e prebióticos na prevenção e no tratamento de doenças em lactentes e crianças.** Jornal de Pediatria; vol. 87, n. 4, p. 292-300. Rio Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v87n4/v87n04a04.pdf>>. Acesso em: 17/12/2016.

80. VARGAS, A.F.M.; CAMPOS, M.M.; VARGAS, D.S. **O Risco dos extremos: Uma análise da implantação do Programa Mais Médicos em um contexto de volatilidade orçamentária.** Revista Eletrônica Gestão & Sociedade, vol.10, n.26, p. 1313-1326. Belo Horizonte, maio/agosto de 2016.
81. VIANA, A.L.D.; DAL POZ, M.R. **A Reforma do Sistema de Saúde no Brasil e o Programa de Saúde da Família.** Revista de Saúde Coletiva Physis, vol.8 no.2. Rio de Janeiro, jul/dez de 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v8n2/02.pdf>>. Acesso em 25/07/2016.