

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Medicina

Programa de Pós-graduação em Saúde Pública

Polyane Virgínia da Silva Pereira

**QUALIDADE DA ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL E INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES
SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA: Um estudo a partir do Programa
Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica-PMAQ-AB**

Belo Horizonte
2019

Polyane Virgínia da Silva Pereira

**QUALIDADE DA ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL E INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES
SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA: Um estudo a partir do Programa
Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica-PMAQ-AB**

Dissertação de mestrado apresentada à Banca de Defesa do Programa de Mestrado da Pós-Graduação em Saúde Pública, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Orientadora: Prof^a. Dra. Alzira de Oliveira Jorge

Coorientadora: Prof^a. Dra. Maria Aparecida Turci

Belo Horizonte
2019

P436q Pereira, Polyane Virgínia da Silva.
Qualidade da Atenção à Saúde da Mulher na Atenção Básica à Saúde no Brasil e interações por condições sensíveis à Atenção Primária [manuscrito]: um estudo a partir do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica-PMAQ-AB. / Polyane Virgínia da Silva Pereira. -- Belo Horizonte: 2019.
131f.: il.
Orientador (a): Alzira de Oliveira Jorge.
Coorientador (a): Maria Aparecida Turci.
Área de concentração: Saúde Pública.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.
1. Atenção Primária à Saúde. 2. Saúde da Mulher. 3. Qualidade da Assistência à Saúde. 4. Indicadores Básicos de Saúde. 5. Dissertação Acadêmica. I. Jorge, Alzira de Oliveira. II. Turci, Maria Aparecida i. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WA 309

Bibliotecário responsável: Fabian Rodrigo dos Santos CRB-6/2697

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor: Profa. Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitora: Prof. Alessandro Fernandes Moreira

Pró-Reitora de Pós-Graduação: Fábio Alves da Silva Júnior

Pró-Reitor de Pesquisa: Prof. Mario Fernando Montenegro Campos

Diretor da Faculdade de Medicina: Prof. Humberto José Alves

Vice-Diretor da Faculdade de Medicina: Profa. AlamandaKfoury Pereira

Coordenador do Centro de Pós-Graduação: Prof. Tarcizo Afonso Nunes

Subcoordenador do Centro de Pós-Graduação: Profa. Eli Iola Gurgel Andrade

Chefe do Departamento de Medicina Preventiva e Social: Prof. Raphael Augusto

Teixeira de Aguiar

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública: Profa. Luana Giatti

Gonçalves

Subcoordenador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública: Profa. Lidyane do

Valle Camelo

Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública:

Profa. Eli Iola Gurgel Andrade

Profa. Luana Giatti Gonçalves (Titular) - Profa. Lidyane do Valle Camelo (Suplente)

Profa. Sandhi Maria Barreto (Titular) - Prof. Antonio Luiz Pinho Ribeiro (Suplente)

Profa. Mariângela Leal Cherchiglia (Titular) - Profa. Ilka Afonso Reis (Suplente)

Profa. Ada Ávila Assunção (Titular) - Profa. Adriane M. de Medeiros (Suplente)

Profa. Alaneir de Fátima dos Santos (Titular) - Prof. Rafael Moreira Claro (Suplente)

Thaís Cristina Marquezine Caldeira – (Representante discente Titular)

Cecília Nogueira Rezende (Representante discente Suplente)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

UFMG

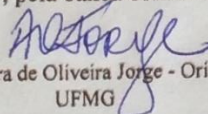
FOLHA DE APROVAÇÃO

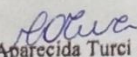
QUALIDADE DA ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL E INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA: UM ESTUDO A PARTIR DO PROGRAMA DE MELHORIA DO ACESSO E DA QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA-PMAQ-AB

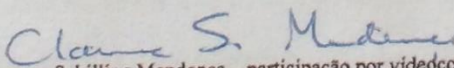
POLYANE VIRGÍNIA DA SILVA PEREIRA

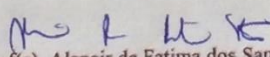
Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em SAÚDE PÚBLICA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em SAÚDE PÚBLICA, área de concentração SAÚDE PÚBLICA.

Aprovada em 08 de novembro de 2019, pela banca constituída pelos membros:


Prof(a). Alzira de Oliveira Jorge - Orientadora
UFMG


Prof(a). Maria Aparecida Turci - Coorientadora
UFMG


Prof(a). Claunara Schilling Mendonça – participação por videdconferência
UFRGS


Prof(a). Alaneir de Fatima dos Santos
ufmg

Belo Horizonte, 8 de novembro de 2019.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a oportunidade de ter vivido essa experiência, por todos os aprendizados e lições que tive nesse tempo, agradeço a Deus por ter me dado coragem para trilhar esse caminho.

Aos meus pais e irmão pelo apoio afetuoso e pela compreensão quando foi necessário me ausentar. Por serem a base que possibilitou todos os passos até agora caminhados! Às minhas cadelinhas que ficaram ao meu lado durante todo o tempo de estudo. Ao meu primo João pela ajuda na revisão.

Especialmente ao meu querido esposo Eduardo, companheiro de vida e de sonhos, por ter sido meu exemplo de perseverança na busca de conhecimento e ter me apoiado durante esse percurso.

Aos colegas do Programa de Pós Graduação em Saúde Pública, exemplos na luta pelo SUS, às colegas do grupo de pesquisa, Dayana, Wanicy, Brena e Maiara, pela ajuda mútua.

Mais uma vez à Wanicy, por toda força, coragem e estímulo que me ajudou a ter nos momentos difíceis, por causa dela, consegui evoluir mais do que imaginei.

Ao Leonardo pela imensurável ajuda e paciência.

Ao professor Thomaz e a professora Laine por todas as contribuições.

À Daise por ter me ajudado com conhecimentos valiosos para a elaboração do trabalho.

Ao Flávio, Gesner, Marina, Érica, e todos os professores, pesquisadores e servidores da UFMG pela disponibilidade em ajudar.

Aos meus colegas de trabalho da Maternidade Odete Valadares, pela compreensão e apoio.

Às minhas orientadoras, Alzira e Maria, pela disponibilidade em apontar os caminhos a serem trilhados, a paciência e por acreditarem em mim!

À FHEMIG pelo incentivo a buscar aprimoramento e disponibilizar carga horária para a realização desse mestrado.

Enfim, a todos os amigos, familiares, profissionais e professores que contribuíram para que esse sonho se tornasse possível.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Critérios para estratificação dos municípios.....	42
FIGURA 2: - Relação entre o desempenho e o percentual do Componente de Qualidade.	43
FIGURA 3: Taxa média de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) por 10.000 habitantes na população feminina de 10 a 79 anos nos municípios participantes do 2ºciclo do PMAQ-AB ¹ pela qualidade da atenção - Brasil 2012 a 2016.	64

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Descrição das variáveis do estudo.....	57
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise descritiva das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB ¹ - Brasil 2012 a 2016.....	60
Tabela 2- Características descritivas das variáveis contínuas. Municípios participantes do 2ºciclo do PMAQ-AB ¹ - Brasil 2012 a 2016.	61
Tabela 3 - Características descritivas das variáveis categóricas. Municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ ¹ - Brasil 2012 a 2016.....	63
Tabela 4. Análise longitudinal da influência da qualidade da atenção sob média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina de 10 a 79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB ¹ - Brasil 2012 a 2016.....	65
Tabela 5 . Tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB ¹ pela qualidade da atenção - Brasil 2012 a 2016.	65
Tabela 6. Análise longitudinal univariada dos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde associados às taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos por 10.000 habitantes nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB ¹ - Brasil 2012 a 2016.....	66
Tabela 7. Análise longitudinal multivariada dos fatores associados à média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos por 10.000 habitantes nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB ¹ - Brasil 2012 a 2016.....	67
Tabela 8. Análise longitudinal multivariada da influência da qualidade da atenção sob a média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina controlada pelos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB ¹ - Brasil 2012 a 2016.....	68

Tabela 9. Análise da tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina controlada pelos fatores socioeconômicas e características do sistema de saúde nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ pela qualidade da atenção - Brasil 2012 a 2016.

..... 69

Tabela 10. Tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes por grupo de causas na população feminina de 10 a 79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹- Brasil 2012 a 2016. 69

Tabela 11. Análise da inclinação da curva da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ antes e após 2014 - Brasil 2012 a 2016. 70

RESUMO

A promoção de políticas integrais de saúde voltadas às mulheres ainda representa um desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS), apesar de diversos esforços governamentais. Sabe-se que a qualidade da Atenção Primária à Saúde (APS) pode ser avaliada, dentre outras ferramentas, pelo número de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). Nesse contexto, o presente estudo busca analisar, dentre a população feminina brasileira, a relação entre a qualidade da APS e as ICSAP, objetivando-se otimizar futuros direcionamentos de investimentos públicos em saúde. Trata-se, pois, de um estudo longitudinal do tipo ecológico com abordagem quantitativa, utilizando dados de ICSAP do Sistema de Informação Hospitalar do SUS. O estudo buscou analisar a associação entre a qualidade da APS e as ICSAP ocorridas em mulheres de 10 a 79 anos nos anos de 2012 a 2016. Incluíram-se somente municípios que obtiveram no mínimo 80% de equipes integrantes do 2º ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB). A qualidade da APS foi determinada utilizando uma tipologia que agregou a média das notas do PMAQ-AB obtidas pelas equipes de saúde de cada município. Foram considerados como baixa qualidade da APS os municípios que receberam pontuação menor que 50 e como média/alta qualidade os que receberam pontuação maior ou igual a 50. Utilizaram-se fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde como variáveis de controle. Para a análise da tendência das taxas de ICSAP ao longo do tempo e a comparação entre as médias das taxas de ICSAP e a qualidade da APS, aplicou-se o modelo *GeneralizedEquationsEstimating*. Para o modelo univariado e multivariado, as variáveis de controle foram selecionadas utilizando o método *Stepwise*. Considerou-se como estatisticamente significativo $p < 0,05$. Analisaram-se, então, 3.897 municípios e observou-se tendência de redução quanto à taxa média de ICSAP de 6% [5%;6%] ao ano em municípios com qualidade baixa; e redução de 4% [3%;4%] ao ano em municípios de média/alta qualidade da APS. Quanto à análise envolvendo as variáveis de controle, observou-se associação direta entre as ICSAP e o número de leitos hospitalares; e associação inversa não somente entre as ICSAP e a porcentagem da população coberta pela saúde suplementar, como também entre as ICSAP e o porte municipal – sendo as menores taxas encontradas em municípios de maior porte. O estudo revela a tendência de diminuição das ICSAP em mulheres, independente da qualidade do cuidado da APS.

Desse modo, os achados do presente estudo revelam a influência de diversos fatores quanto às ICSAP e também indicam que avanços na APS podem ter promovido melhorias na assistência em saúde, como observado pela redução das taxas de ICSAP – reforçando a importância de investimentos nessa área.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Saúde da Mulher. Qualidade da Assistência à Saúde. Indicadores Básicos de Saúde. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.

ABSTRACT

The implementation and proper execution of women's health policies still constitute a challenge for the Brazilian Health System (SUS), despite recent government efforts. It is known that the quality of Primary Health Care (PHC) may be assessed, among other tools, by the number of Hospitalizations for Primary Care Sensitive Conditions (HPCSC). In this context, the present study aims to analyze the relationship between the quality of PHC and HPCSC among the Brazilian female population, so that future public investments could be optimized. Thus, a longitudinal, ecological study based on the occurrence of HPCSC was performed, which considered information gathered from the Hospital Information System of SUS between the years 2012 and 2016. Were included in this study women aged 10 to 79 years, who were living in Brazilian municipalities where at least 80% of the local primary care teams were following health protocols established by the 2nd cycle of the National Program for Access and Quality Improvement of Primary Care (PMAQ-AB). The quality of PHC was assessed through a typology that aggregated the average of the PMAQ-AB scores of health teams. Municipalities with a score lower than 50 were considered as low quality PHC, whereas those with a score higher than or equal to 50 were considered as medium/high quality. Socioeconomic factors and health system characteristics were used as control variables. The comparison between HPCSC rates and PHC quality was performed using the Generalized Equations Estimating model. Regarding the univariate and multivariate model, the control variables were selected using the Stepwise method ($p < 0.05$ was considered statistically significant). A total of 3,897 municipalities were analyzed and it was observed a tendency of reduction for the average HPCSC rate of 6% [5%;6%] per year in municipalities with low quality PHC, and reduction of 4% [3%;4%] in municipalities with medium/high quality PHC. Regarding the control variables, a direct association was identified between the HPCSC and the availability of hospital services, whereas an inverse association was found not only between the HPCSC and the percentage of the population covered by supplementary health insurances, but also between HPCSC and population size. The present study also reveals a tendency of decreasing HPCSC among women regardless of the PHC quality. Together, these findings highlight the influence of several factors related to ACSC and indicate that advances in PHC may have been responsible for improving health care – which reinforces the importance of investments in this area.

Keywords: Primary Health Care. Women's Health. Quality of Health Care. Basic Health Indicators. Hospitalizations for Primary Care Sensitive Conditions.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AMQ	Avaliação da Melhoria da Qualidade
ANS	Agência Nacional de Saúde
	Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em
Apice on	Obstetrícia e Neonatologia
APS	Atenção Primária à Saúde
CID10	Classificação Internacional de Doenças
CSAP	Condições Sensíveis à Atenção Primária
DAB	Departamento de Atenção Básica
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DP	Desvio Padrão
DST	Doença Sexualmente Transmissível
EqAB	Equipes da Atenção Básica
EqSF	Equipes de Saúde da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
EUA	Estados Unidos da América
GEE	<i>Generalized Equations Estimating</i>
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
ICSAP	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária
IDH	Índice de desenvolvimento humano
INCA	Instituto Nacional do Câncer
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas

OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PAB	Piso de Atenção Básica
PAISC	Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança
PAISM	Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher
PIB	Produto Interno Bruto
PMAQ-AB	Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PMM	Programa Mais Médicos
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNAISM	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Mulheres
PNDS-2006	Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde 2006
PNPS	Política Nacional de Promoção à Saúde
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PSF	Programa Saúde da Família
QOF	The Quality and Outcomes Framework
RAS	Rede de Atenção à Saúde
Requalifica UBS	Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde
RIPSA	Rede Interagencial de Informações para a Saúde
RMM	Razão de Mortalidade Materna
RS	Rio Grande do Sul
SIH-SUS	Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNA SUS	Universidade Aberta do SUS
Unicef	Fundo das Nações Unidas para Infância

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 OBJETIVO	20
2.1 Objetivo Geral.....	20
2.2 Objetivos específicos	20
3 REFERENCIAL TEÓRICO	21
3.1 Atenção à saúde da mulher	21
3.2 Atenção Primária à Saúde	31
3.3 Avaliação da qualidade na Atenção Primária à Saúde	38
3.3.1 Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB).....	39
3.3.2 Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP)	45
4 METODOLOGIA.....	53
4.1 Tipo de estudo	53
4.2 Área e população.....	53
4.3 Variáveis	53
4.3.1 Variável dependente	54
5.3.2 Variável explicativa principal	55
4.3.3 Variáveis de controle.....	56
4.4 Análise estatística dos dados	58
4.4.1 Análise descritiva	58
4.4.2 Análise inferencial.....	58
4.5 Considerações éticas	59
5 RESULTADOS	60
5.1 Resultados da análise descritiva	60
5.2 Resultados da análise inferencial.....	64

6 DISCUSSÃO	72
6.1 Limitações do estudo	84
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
REFERÊNCIAS	89
ANEXO A -Lista brasileira de condições sensíveis à atenção primária.....	107
ANEXO B - Artigo.....	110

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério da Saúde, as mulheres representam a maioria da população brasileira e predominam em relação aos homens quanto à utilização do Sistema Único de Saúde (SUS). (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011; BRASIL, 2004). Entretanto, preconceito racial, condições socioeconômicas desfavoráveis e baixa escolaridade estão associadas a piores condições de saúde para mulheres no Brasil (VIELLAS *et al.*, 2014; LEAL; GAMA; CUNHA, 2005; CESAR *et al.*, 2011; PASQUAL; CARVALHAES; DE LIMA PARADA, 2015; GIRIANELLI *et al.*, 2014; BARCELOS *et al.*, 2017; QUADROS; VICTORA; COSTA, 2004; BARCELOS *et al.*, 2018).

Nesse contexto, o governo brasileiro elaborou, em 2004, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), que objetiva implementar ações de saúde que contribuam para a garantia de direito das mulheres e redução da morbimortalidade por causas preveníveis e evitáveis (BRASIL, 2004). Muitas dessas ações estão relacionadas principalmente à Atenção Primária à Saúde (APS), visto que ela representa a porta de entrada preferencial para o SUS e redefine o papel da atenção secundária e terciária (SOLLA; CHIORO, 2008; BRASIL, 2011; GIOVANELLA; MENDONÇA, 2008).

Sendo assim, avaliar a qualidade da APS torna-se fundamental, uma vez que propiciar a política de saúde da mulher em sua integralidade ainda é um desafio para o sistema público de saúde do país. Portanto, a avaliação dos serviços de APS prestados à população feminina torna-se útil para nortear os gestores a definirem as áreas que necessitam de maior atenção e investimentos.

Uma das formas de avaliação da APS é a utilização do indicador Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), uma ferramenta conhecida internacionalmente que foi desenvolvida nos Estados Unidos, na década de 1990, capaz de medir a efetividade da atenção primária de forma indireta, uma vez que essas internações representam um conjunto de problemas de saúde para os quais a atenção primária efetiva e resolutiva diminuiria o risco de hospitalização (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; NITI; NG, 2003; REHEM; CIOSEK; EGRY, 2012).

Dentre as ações do governo federal que objetivam a melhoria da qualidade da APS no Brasil, destaca-se a instituição do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) (BRASIL, 2013b). O programa atrela o sucesso da APS ao envolvimento dos trabalhadores e usuários dos serviços na intenção de melhoria das condições, práticas e gestão dos serviços de saúde, apostando em uma gestão com participação dos envolvidos no processo buscando a motivação no sentido de mudanças positivas, além de incentivo financeiro com aumento do repasse de recursos federais para os municípios com melhores desempenho (PINTO; SOUSA; FLORÊNCIO, 2012; BRASIL, 2013b). Ademais, os dados gerados pelo programa, nas questões estruturais, de processo de trabalho e de avaliação do serviço pelo usuário, representam um campo rico para a produção de muitos estudos e produção de conhecimento da realidade da APS no Brasil (PINTO; SOUSA; FERLA, 2014).

Apesar dos avanços nas políticas de saúde, como a implementação da PNAISM, a promoção de políticas integrais de saúde voltadas às mulheres ainda representam um desafio para o SUS. Nesse contexto, o presente estudo busca analisar a relação entre a qualidade da assistência na APS, considerando os resultados da avaliação do segundo ciclo do PMAQ-AB, e as ICSAP na população feminina, com a possibilidade de trazer maior conhecimento sobre o tema e potencial para estimular o aperfeiçoamento da gestão e planejamento dos gastos em APS, por meio da qualificação da atenção e redefinição de políticas que contribuam para a racionalização dos custos para o sistema e melhoria de assistência para a população.

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Analisar a associação entre a qualidade da atenção primária à saúde dos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB e as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina entre os anos de 2012 e 2016.

2.2 Objetivos específicos

- a) Descrever o número, a taxa e a proporção de ICSAP na população feminina de 10 a 79 anos dos municípios que participaram do 2º ciclo do PMAQ-AB entre os anos de 2012 e 2016;
- b) Analisar a tendência das taxas de ICSAP por grupo de causas na população feminina de 10 a 79 anos dos municípios que participaram do 2º ciclo do PMAQ-AB nos anos de 2012 a 2016;
- c) Descrever e analisar fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde associados às ICSAP na população feminina de 10 a 79 anos, nos anos de 2012 a 2016, nos municípios que participaram do 2º ciclo do PMAQ-AB;
- d) Classificar os municípios que participaram do 2º ciclo do PMAQ-AB, de acordo com a pontuação obtida no Programa, em relação à qualidade da APS.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Atenção à saúde da mulher

No contexto de cuidados primários em saúde no Brasil, como parte da estratégia para consolidar a rede de serviços básicos de saúde, foram lançados programas direcionados a grupos específicos, como por exemplo, os Programas de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) e Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança (PAISC) (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2008).

A estratégia que considera a elaboração de uma política de saúde voltada para as mulheres leva em consideração vários aspectos relacionados a este grupo populacional, como o fato de que as mulheres são a maioria da população brasileira e as principais usuárias do SUS. As mulheres vivem mais do que os homens, porém adoecem mais frequentemente. A vulnerabilidade feminina frente a certas doenças e causas de morte está mais relacionada com a situação de discriminação na sociedade do que efetivamente com fatores biológicos. As históricas desigualdades de poder entre mulheres e homens implicam em forte impacto nas condições de saúde das mulheres. Os problemas são agravados pela discriminação nas relações de trabalho e a sobrecarga com as responsabilidades com o trabalho doméstico. Outras variáveis como raça, etnia, orientação sexual, idade, baixa escolaridade e situação de pobreza aprofundam ainda mais as desigualdades vividas pelas mulheres, exigindo do SUS cada vez mais o olhar para este segmento da população (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011; BRASIL, 2004, 2013c).

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM) teve seus primórdios em 1984 com a publicação do Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), quando celebrou o reconhecimento da importância do tratamento integral à saúde da mulher, que tem papel fundamental no núcleo familiar e na força de trabalho (BRASIL, 1984, 2004).

A tendência de pensamento histórico de que a saúde da mulher se restringia aos cuidados relacionados às gestantes, com preocupação principal sobre o desenvolvimento do feto, teve nos anos 1980 uma mudança na direção de priorização na atenção. Aspectos relacionados à sexualidade e efeitos da contracepção ganham relevância e nesse contexto fica mais evidente o efeito da intervenção nos ciclos vitais das mulheres, evidenciados na grande quantidade de cesáreas e laqueaduras tubárias (LEÃO; MARINHO, 2002).

As proposições contidas no Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher de 1984 refletiam o conceito de assistência integral à saúde da mulher, preconizado pelo Ministério da Saúde. Estes conceitos eram as ações de saúde dirigidas para o atendimento global das necessidades prioritárias desse grupo populacional e de aplicação ampla no sistema básico de assistência à saúde. A proposta foi a de serviços de saúde dotados de meios adequados, com o objetivo de oferecer atividades de assistência integral clínico-ginecológica e educativa, direcionadas para o aprimoramento do controle pré-natal, do parto e do puerpério; a abordagem dos problemas presentes desde a adolescência até a terceira idade; o controle das doenças sexualmente transmissíveis, do câncer cérvico-uterino e mamário e a assistência para concepção e contracepção (BRASIL, 1984).

O texto “Assistência Integral à Saúde da Mulher: bases da ação programática” marcou, principalmente, uma ruptura conceitual com os princípios norteadores da política de saúde das mulheres e os critérios para eleição de prioridades neste campo (BRASIL, 1984, 2004).

O documento também acrescentava descrição breve dos procedimentos a serem aplicados na atenção integral à saúde da mulher e norteava as estratégias para implementação do programa. Estabelecia que as atividades descritas no PAISM deveriam ser articuladas em conjunto, com a ideia geral de rede básica de serviços integrados, regionalizados e hierarquizados (OSIS, 1998).

O lançamento do PAISM mostrou-se como um evento socialmente relevante, com envolvimento de vários setores da sociedade, porém, para alguns críticos, o programa apresentava uma intenção controlista, usando o tema de atenção integral à saúde para encobrir a real intenção que era o atendimento de mulheres em atividade sexual e com ações voltadas para o controle de natalidade (OSIS, 1998).

As políticas de atenção à saúde da mulher nasceram por meio de amplos e complexos debates que contribuíram para o processo de transformação sobre o paradigma da saúde da mulher. Porém, o processo de construção das políticas é dinâmico e acompanha a transformação da sociedade, e por isso continua inexaurível, apesar dos extraordinários avanços (DE FREITAS *et al.*, 2009).

Tradicionalmente, nos sistemas de saúde, tem-se priorizado o cuidado da mulher no campo da saúde reprodutiva, principalmente na atenção ao pré-natal, parto, puerpério e planejamento reprodutivo. Também é prioridade de saúde pública a prevenção dos cânceres de colo do útero e de mama, prática bem consolidada na Atenção Básica. Porém, ainda está em processo de consolidação o atendimento integral das mulheres

– com acolhimento de suas demandas e necessidades, garantia do acesso e respostas (BRASIL, 2016, p.13).

O conceito de atenção integral à saúde da mulher expressa uma mudança na posição social das mulheres, ressignificando o corpo feminino, situando a reprodução no contexto amplo de atenção à saúde da mulher, mudando a visão das mulheres como parideiras e ampliando o cuidado para além da atenção ao pré-natal, parto e puerpério (OSIS, 1998).

Os objetivos da PNAISM são a promoção da melhoria das condições de vida e saúde das mulheres brasileiras por meio da garantia de direitos legalmente constituídos e ampliação do acesso aos meios e serviços de promoção, prevenção, assistência e recuperação da saúde em todo território brasileiro, e ainda a contribuição para a redução da morbidade e mortalidade feminina no país, especialmente por causas evitáveis, em todos os ciclos de vida e nos diversos grupos populacionais. O PNAISM é guiado pelos princípios do SUS e significou uma ruptura com o tratamento demográfico e controlista e a concepção materno-infantil ao elaborar uma política de “saúde integral à mulher”. A política mudou a compreensão de atenção à saúde das mulheres que passaram a serem ativas no cuidado de saúde e que tem a reprodução como um direito e não um dever ou determinismo biológico. Ao longo dos anos os planos de ação ampliaram o escopo incluindo grupos historicamente marginalizados das políticas públicas como as mulheres lésbicas, bissexuais, no climatério, mulheres do campo e da floresta, índias, negras, quilombolas, mulheres que vivenciam a transexualidade, mulheres em situação de prisão, em situação de rua, ciganas, portadoras de deficiências, entre outras (BRASIL, 2004, 2013c).

A PNAISM é uma política inovadora por propor em seus princípios e diretrizes aspectos relacionados à promoção e humanização da saúde com o objetivo de minimizar as iniquidades existentes na saúde da mulher; todavia, enfrenta desafios na prática na execução da integralidade da assistência, uma vez que o sistema enfrenta dificuldades em assistir a mulher em situações específicas de climatério, infertilidade, saúde mental e ocupacional (DE FREITAS *et al.*, 2009).

Os serviços de atenção primária em saúde da mulher são direcionados ao atendimento preventivo para os principais problemas de saúde vivenciados por esta população, porém, apesar dos esforços, as políticas públicas mantêm as ações voltadas à fase reprodutiva, prioritariamente, e a ampliação do cuidado tem sido um desafio, especialmente quando se considera o período do climatério em que é comum o aparecimento de doenças crônico-

degenerativas e alterações próprias da faixa etária (PASQUAL; CARVALHAES; DE LIMA PARADA, 2015).

Dentre os desafios para a prestação integral de cuidado em saúde da mulher está o acesso desigual à prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer de colo de útero. Este câncer afeta mais mulheres indígenas, afrodescendentes e pessoas que vivem em áreas menos desenvolvidas, bem como aquelas com baixos níveis socioeconômicos, educacionais e de renda. A Organização das Nações Unidas (ONU) tem como plano de ação para tentar reduzir a carga de câncer do colo do útero, um alvo de vacinação de mais de 80% das meninas de 9 a 14 anos de idade contra o papilomavírus humano, a causa mais comum do câncer do colo do útero. A iniciativa também propõe rastrear, pelo menos, 70% das mulheres de 30 a 49 anos de idade e tratar lesões pré-cancerosas em todas as mulheres que as possuem (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2018).

Para garantir o acesso ao programa de rastreamento do câncer do colo do útero, bem como o seguimento das mulheres com exames alterados, diversas estratégias vêm sendo adotadas no Brasil. A Estratégia Saúde da Família (ESF) é uma delas ao favorecer o acesso da população à APS e possibilitar a identificação e busca ativa das mulheres elegíveis para o rastreamento e tratamento, aumentando a resolutividade da assistência e o controle da neoplasia. Entretanto, aspectos individuais, institucionais e sociais podem interferir na adesão ao exame preventivo para câncer do colo do útero, como a não percepção do risco, a dificuldade para marcar exame e barreiras sociais como a indisponibilidade em razão do trabalho (GIRIANELLI *et al.*, 2014; BARCELOS *et al.*, 2017).

Investigação realizada em 2012 por Barcelos *et al.* (2017) encontrou que 93,3% das mulheres de 25 a 64 anos, usuárias de serviços de atenção primária que participaram do 1º ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, haviam realizado o exame citopatológico alguma vez na vida e que 88,8% referiram ter um exame atualizado. Apesar das altas prevalências dos indicadores de qualidade do rastreamento do câncer de colo de útero, os resultados não são indicativos de plena solução dos problemas no país, uma vez que o estudo englobou as usuárias da ESF que tem melhor desempenho do que o de serviços básicos tradicionais. Mulheres de cor da pele branca, que viviam com companheiro e que residiam em domicílios com quatro ou cinco pessoas apresentaram as menores prevalências nos indicadores demonstrando baixa qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino. Essas duas últimas variáveis também são marcadores de condições socioeconômicas e de facilidades ou apoio à realização do exame.

Porém, os desafios existem inclusive em aspectos que seriam considerados como favoráveis. Em 2002 uma investigação realizada em Pelotas, Rio Grande do Sul (RS), encontrou que grande número de mulheres de baixo risco para o câncer de colo de útero realizou o teste de Papanicolau sem necessidade. Constatou-se que 80% dos testes nos setores públicos e privados foram desnecessários, o que contribuiu para sobrecarregar o sistema. Também foram encontradas iniquidades sociais nos programas de saúde brasileiros em termos de cobertura. Mulheres não brancas, apesar de comparecerem a consultas com ginecologista com frequência similar às mulheres brancas, receberam cobertura significativamente menor nos setores público e privado, o que sugere discriminação dos profissionais com mulheres não brancas (QUADROS; VICTORA; COSTA, 2004).

Uma pesquisa em uma unidade básica de saúde (UBS) na zona leste da cidade de São Paulo em 2011, que abrangeu uma população estimada de 8.000 habitantes, conseguiu perceber a falta de ações de saúde específicas para as mulheres da faixa etária dos 45 aos 60 anos, sendo estas atendidas apenas quando buscavam os serviços de forma espontânea. O estudo mostra que, apesar da equipe de saúde que atua na ESF ter consciência da importância de propiciar ações específicas de atenção primária para as mulheres nessa faixa etária, uma série de fatores impede o desenvolvimento dessas ações, como a falta de tempo, o atendimento de prioridades estabelecidas, dentre outros (GARCIA; GONÇALVES; BRIGAGÃO, 2013).

Um estudo epidemiológico descritivo realizado em Botucatu, São Paulo, identificou como frequentes a hipertensão e diabetes em mulheres acima dos 50 anos. Apesar disso apenas 2 em cada 10 mulheres hipertensas e/ou diabéticas estavam inscritas no programa HiperDia. Na área ginecológica os resultados encontrados também não foram próximos ao preconizado, com baixa cobertura de colpocitologia oncótica e encaminhamento para exames complementares dos casos suspeitos. Na consideração do conjunto de atividades do processo de atenção à saúde das mulheres a situação foi considerada negativa, tanto para mulheres com hipertensão e diabetes, quanto para outras sem doença ou agravo, sendo pequena a frequência de mulheres que realizaram as consultas recomendadas e os exames preconizados no ano avaliado. Os resultados evidenciaram a vulnerabilidade programática a que estão expostas as mulheres na faixa etária acima dos 50 anos (PASQUAL; CARVALHAES; DE LIMA PARADA, 2015).

Uma avaliação da qualidade da atenção primária no rastreamento do câncer de mama encontrou uma forte associação entre características contextuais, individuais e de serviços de saúde e a não realização de exame clínico das mamas e mamografia entre mulheres atendidas

em unidades básicas de saúde participantes do 1º ciclo do PMAQ-AB no Brasil. As regiões norte, nordeste e centro-oeste apresentaram maiores problemas no rastreio do câncer de mama, o que demonstra desigualdade regional persistente no país. Problemas maiores de rastreio foram encontrados em mulheres pretas, indígenas e pardas, quando comparadas às brancas. Nunca ter feito mamografia também foi mais prevalente no grupo de mulheres mais desprivilegiadas socioeconomicamente, além de mulheres que recebem bolsa família terem tido também maior frequência da não realização do exame, o que mostra que a vulnerabilidade social exerce papel relevante no acesso à atenção primária. Já a melhor estrutura física e processos de trabalho mais adequados demonstraram efeito positivo na realização da mamografia e do exame clínico das mamas, respectivamente (BARCELOS *et al.*, 2018).

Em busca de acesso e resolutividade, as mulheres tendem a buscar na rede especializada as respostas aos problemas de saúde não resolvidos na atenção primária. A atenção especializada, ao se tornar referência de atendimento e resolutividade, fortalece o modelo clínico biomédico e distancia a população da perspectiva da ESF e dos princípios do Sistema Único de Saúde, como relatado em estudo qualitativo com 12 mulheres em duas unidades de saúde da família em Salvador, Bahia, que relataram falta de médicos, rotatividade de enfermeiras e dentistas, precária infraestrutura e déficit na oferta de insumos, como barreiras para a prestação de serviços de APS qualificados (RODRIGUES BARROS *et al.*, 2018).

Uma avaliação da atenção primária prestada na zona rural no sul do Brasil a partir das percepções das mulheres moradoras da zona rural expôs fragilidades para a efetivação a APS como estratégia de organização da atenção à saúde no SUS. Mostrou que, na zona rural, as ações em saúde priorizadas foram as demandas espontâneas e que houve falhas no planejamento para atendimento às demandas programadas, como projeto terapêuticos, ações comunitárias, educação em saúde e visitas domiciliares (PITILIN; LENTSCK, 2015).

Outro desafio quanto à atenção à saúde da mulher é em relação à qualificação profissional. Estudo realizado com enfermeiros em uma região da cidade de Fortaleza, Ceará, mostrou que a maioria dos enfermeiros participantes do estudo não realizou o exame de Papanicolau em gestantes, mesmo tendo a maioria participado de treinamento para a realização do exame ginecológico, o que demonstra a necessidade de capacitações sistemáticas e eficazes para reformular as práticas assistenciais que se encontram estabelecidas nos programas de saúde da família (MANFREDI *et al.*, 2016). Os achados no estudo de Tomasi *et al.* (2017) corroboram com a preocupação da necessidade de qualificação de pessoal por ter encontrado que, menos de um quarto das gestantes realizou o exame físico apropriado e pouco mais da metade

receberam todas as orientações preconizadas, sendo estas ações dependentes quase que exclusivamente da atitude dos profissionais de saúde.

Uma investigação realizada em 2010 no estado de Minas Gerais, que teve o objetivo de avaliar as dificuldades encontradas pelos médicos que atuam na ESF na prestação de cuidados à saúde das mulheres, percebeu que, em geral, os médicos com até três anos de formação relataram mais dificuldades em prestar cuidados à saúde das mulheres, sugerindo pouca participação na atenção à saúde das mulheres na graduação e pouca ênfase nas atividades práticas durante o curso de graduação. A maioria dos médicos relatou estar apta a realizar exame de Papanicolau e exame das mamas; sobre as atividades relacionadas a atenção ao pré-natal e puerpério a grande maioria também se considerou apta, porém a prática de toque vaginal e avaliação da bacia durante o pré-natal foi pouco realizada. Somente 49,2% dos médicos relataram que identificam fatores de risco puerperais. As dificuldades mais frequentes relatadas foram às relacionadas às atividades para atenção ao climatério e saúde reprodutiva (MELO *et al.*, 2013).

Em estudo transversal de base populacional com mulheres de 20-69 em São Leopoldo, RS, em 2015, observou-se que não houve a esperada evolução no sistema local de saúde, apesar da implantação de políticas sociais e de saúde no período. Concluiu-se que é necessário provimento da atenção para os indivíduos em condições socioeconômicas menos favorecidas e para as mulheres mais jovens. Identificaram mudanças na estrutura socioeconômica do município constatando iniquidades no uso de consultas médicas (DIAS-DA-COSTA *et al.*, 2018).

O cuidado integral à saúde da mulher ainda é um enorme desafio e a atenção à mulher no período gravídico, apesar de ter um maior enfoque, também enfrenta dificuldades a serem superadas para melhoria da qualidade, principalmente no que se refere ao pré-natal e puerpério, períodos em que a atenção primária tem papel fundamental. A PNAISM contempla a população feminina acima de 10 anos, sendo que mulheres de 10 a 49 anos são aquelas em idade fértil. Apesar da mortalidade associada ao ciclo gravídico-puerperal e ao aborto não estarem entre as dez primeiras causas de óbito nessa faixa etária, a gravidade do problema é destacada pelo fato de que a gravidez é um evento relacionado à vivência da sexualidade e que, em 92% dos casos, as mortes maternas são evitáveis, caso essas mulheres houvessem sido adequadamente assistidas (BRASIL, 2004; LEÃO; MARINHO, 2002).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) diariamente cerca de 830 mulheres morrem por causas evitáveis relacionadas à gestação e ao parto no mundo, sendo que

99% de todas as mortes maternas ocorrem em países em desenvolvimento, e além disso as adolescentes enfrentam maior risco de complicações e morte como resultado da gravidez. Em países em desenvolvimento em 2015, a taxa de mortalidade materna foi de 239 por 100 mil nascidos vivos, enquanto em países desenvolvidos a taxa foi de 12 por 100 mil nascidos vivos, ou seja, mais da metade das mortes maternas ocorrem em ambientes frágeis e em contextos de crise humanitária (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2018a).

De acordo com a OPAS as principais complicações, que totalizam quase 75% de todas as mortes maternas, são a hipertensão (pré-eclâmpsia e eclampsia); hemorragias graves (principalmente após o parto); Infecções (normalmente após o parto); complicações no parto e abortos inseguros. A maioria das mortes maternas pode ser evitada por meio de cuidados de saúde para prevenir ou administrar complicações, as mulheres devem ter acesso a cuidados pré-natais, durante o parto e nas semanas após o parto, e a falta de acesso a serviços de saúde de qualidade resulta em alto número de mortes maternas (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2018a).

O Brasil assumiu a meta de redução da mortalidade materna para 30/100 mil nascidos vivos até 2030 para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 2015/2030 da OPAS/OMS. Entre 1990 e 2015 a redução da razão de mortalidade materna no país foi de 56%, passando de 143 para 62 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos, o que foi reconhecido pela OMS destacando os avanços desde a década de 90 nas políticas públicas de saúde. Dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade mostram que, em 2015, foram registradas 1.738 casos de morte materna e, em 2016, registrou-se 1.463, uma redução de 16% em relação ao ano anterior (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018a).

A morte materna é definida como qualquer morte que ocorre durante a gestação, parto ou até 42 dias após o parto, podendo ser consequência de qualquer causa relacionada ou agravada pela gravidez, excluídas as causas acidentais ou incidentais. Projetos do governo federal implementados para reduzir a morte materna incluem o Projeto de Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (Apice ON), o Projeto Zero Morte Materna por Hemorragia, o Projeto Parto Cuidados e a instituição da Rede Cegonha, ações que tem o intuito de fortalecer a humanização do atendimento das gestantes, a melhoria da atenção pré-natal, nascimento e pós-parto, assim como instituir medidas de orientação e qualificação dos profissionais de saúde, tanto no âmbito da APS como na Urgência e Emergência (BRASIL, 2011b; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018b).

A mortalidade materna é um indicador adequado para a avaliação das condições de saúde de uma população. A partir de análises das condições em que e como morrem as mulheres pode-se avaliar o grau de desenvolvimento de uma determinada sociedade. O conhecimento do coeficiente ou Razão de Mortalidade Materna (RMM) é indispensável para o planejamento e gestão das ações de saúde. Populações com RMM altas têm, provavelmente, precárias condições socioeconômicas, baixo grau de informação e escolaridade, dinâmicas familiares em que a violência está presente e, sobretudo, dificuldades de acesso a serviços de saúde de boa qualidade. É conhecido que a maioria dos óbitos maternos ocorre em mulheres de classes sociais mais baixas, com baixa escolaridade e baixos salários (BRASIL, 2004; MARTINS, 2006).

A avaliação e o acompanhamento das gestantes é um período para rastreamento e diagnóstico em que se pode identificar precocemente doenças e afecções pré-concepcionais e gravídicas onde sejam necessários encaminhamentos a serviços especializados em pré-natal e parto de alto risco, levando a uma redução de complicações. A recomendação é de que se inicie o pré-natal assim que a gestação for diagnosticada, pois aumenta a chance de fortalecer a adesão da mulher ao pré-natal e diagnosticar eventuais fatores de risco (RÊGO *et al.*, 2018; SERRUYA; LAGO; CECATTI, 2004).

A transmissão vertical do HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) e da sífilis é preocupação do Ministério da Saúde, uma vez que as medidas de prevenção são relativamente pouco complicadas e, se não efetivadas, podem gerar consequências graves à gravidez e ao conceito. A sífilis congênita é um marcador da qualidade da assistência à saúde com uma taxa de incidência de 1,6 casos por mil nascidos vivos, porém, considerando a subnotificação, estima-se que a taxa de incidência pode ser de 4 casos para mil nascidos vivos. Entretanto, com o diagnóstico da sífilis e o tratamento adequado da gestante e do parceiro durante o pré-natal é possível reduzir a sífilis congênita como problema de saúde pública. A atenção primária à saúde é fundamental para o manejo da sífilis tendo como atribuições a realização do diagnóstico sorológico, a realização do teste rápido para sífilis, o tratamento de adultos, gestantes e seus parceiros quando o diagnóstico estiver estabelecido, a disponibilidade na UBS da Penicilina G benzatina e outros insumos necessários, o acompanhamento clínico e laboratorial mensal para definição da cura, a pesquisa da infecção treponêmica em todo portador de doenças sexualmente transmissíveis (DST), o encaminhamento para referência dos casos de alergia à penicilina e suspeita de sífilis terciária e a notificação de todas as gestantes com diagnóstico de sífilis (BRASIL, 2014).

Estudos sobre a qualidade da atenção à gestante indicam os grandes desafios para melhoria do acesso e qualidade da assistência no Brasil. Avaliação realizada por Tomasi *et al.* (2017) sobre a qualidade do pré-natal na rede básica de saúde, mostrou que somente 15% das gestantes recebeu atenção com qualidade adequada e, as mulheres mais jovens, com menor renda familiar, moradoras da região Norte e Centro-Oeste, de municípios com menor porte e com menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) receberam a pior atenção ao pré-natal.

Além disso, barreiras de acesso e desigualdades sociais persistentes no país são desafios para a implantação efetiva das políticas de saúde para mulheres. Análise da cobertura da assistência pré-natal no Brasil mostrou que a ampliação do acesso à assistência pré-natal no país foi bem sucedida, porém identificaram-se barreiras de acesso que evidenciaram desigualdades sociais existentes, afetando principalmente mulheres indígenas e pretas, com menor escolaridade, com maior número de gestações e residentes nas regiões Norte e Nordeste (VIELLAS *et al.*, 2014).

Investigação sobre as desigualdades raciais no pré-parto e parto no município do Rio de Janeiro, entre 1999 e 2001, constatou que as desvantagens observadas para as mulheres pretas e pardas extrapolaram os indicadores socioeconômicos e se estenderam para a assistência à sua saúde e do conceito. Aproximadamente um terço das pardas e pretas não teve atendimento no primeiro estabelecimento de saúde procurado e, no parto vaginal, tiveram menos anestesia, o que demonstra falta de acolhimento das instituições de saúde, e pode gerar consequências danosas para a mãe e o conceito. As mulheres com mais baixa escolaridade também sofreram mais discriminação, verificando, portanto, dois níveis de discriminação na sociedade, a educacional e a racial (LEAL; GAMA; CUNHA, 2005).

Um estudo no município de Rio Grande, RS, em 2007, encontrou uma porcentagem de 20,2% de mães adolescentes, e que estas estiveram, de forma sistemática, em desvantagem em relação às demais mães tanto no que se refere às características socioeconômicas quanto na assistência recebida durante a gestação e o parto. As adolescentes possuíam pior nível de escolaridade e renda familiar, viviam mais comumente sem companheiro, realizaram um menor número de consultas de pré-natal, iniciaram estas consultas mais tardiamente, referiram com maior frequência a presença de anemia e corrimento vaginal patológico e foram mais submetidas ao uso de fórceps e episiotomia (CESAR *et al.*, 2011).

Um estudo realizado em 1997-1998 em São Luís, Maranhão, com o objetivo de identificar alguns fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal, encontrou que inadequação da assistência pré-natal foi maior para as mulheres que foram atendidas em

hospitais públicos e que possuíam menores níveis de escolaridade e de renda familiar. Os resultados foram indicativos de que os grupos mais vulneráveis socialmente receberam atenção pré-natal deficiente, evidenciando claramente a lei da inversão do cuidado médico, onde os recursos para atenção à saúde são distribuídos inversamente às necessidades (COIMBRA *et al.*, 2003).

É importante que resultados de estudos que mostram a discriminação por causa da cor da pele e da escolaridade sejam divulgados aos gestores das políticas públicas para que sejam incorporados aos treinamentos dos profissionais de saúde assuntos referentes à humanização do atendimento às gestantes (LEAL; GAMA; CUNHA, 2005).

Os desafios para a melhoria da qualidade da assistência ao pré-natal no Brasil, com a realização dos procedimentos efetivos para reduzir os desfechos desfavoráveis, como a redução da mortalidade materna, a alta proporção de cesariana, a prevenção de agravos e óbitos evitáveis, poderão ser alcançados com superação de barreiras ao diagnóstico precoce da gravidez e início do acompanhamento pré-natal nas primeiras semanas de gestação e a realização de cuidados efetivos nos serviços de saúde, com integração do pré-natal com os demais serviços da rede estabelecendo uma rede de referência e contra referência (VIELLAS *et al.*, 2014).

Para atingir a integralidade do cuidado em saúde é importante o conhecimento das práticas de atenção à saúde e como elas se efetivam no cotidiano do trabalho, na produção do cuidado, na área da gestão e organização dos serviços de saúde. Apesar disso, o acesso universal à atenção integral à saúde de qualidade parece ainda não estar plenamente disponível e acessível nos serviços de saúde. Observa-se um distanciamento entre os trabalhadores da saúde e os usuários, equipe e comunidade, trabalhadores e seus instrumentos de trabalho. A integralidade como na atenção e cuidado à mulher, se expressa inclusive na escuta, no vínculo e nas concepções que as mulheres, trabalhadores e gestores têm do sistema de saúde. Para construir uma consciência sanitária e a efetividade das ações de saúde em busca da integralidade da atenção é preciso ousadia e promoção do diálogo entre todos os atores sociais (SOARES *et al.*, 2011).

3.2 Atenção Primária à Saúde

O Sistema Único de Saúde conforma o modelo público de ações e serviços de saúde no Brasil e é orientado por um conjunto de princípios e diretrizes válidos para todo território

nacional. No país a concepção existente é a do direito à saúde e do papel do Estado na garantia desse direito. A implantação do sistema de saúde brasileiro teve início no começo da década de 1990, após a promulgação da Lei Orgânica da Saúde (Lei n. 8080 de 1990, complementada pela Lei 8142 de 1990) (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2008).

A estrutura do SUS é desenhada em uma rede de serviços organizados regionalmente e hierarquicamente que permite o conhecimento dos problemas de saúde de cada região e possibilita a realização de ações de vigilância epidemiológica, sanitária, controle de vetores e educação em saúde, além de acesso ao aglomerado de ações de atenção ambulatorial e hospitalar em todos os níveis de complexidade. O acesso da população a esta rede deve ocorrer preferencialmente pelos serviços de atenção primária, que devem estar qualificados para atender e resolver os principais problemas de saúde da população. Os problemas não solucionados neste nível são referenciados para os serviços especializados ambulatoriais ou hospitalares que são denominados atenção secundária e terciária, respectivamente (SOLLA; CHIORO, 2008).

A APS é a atenção ambulatorial de primeiro nível. São serviços de primeiro contato do usuário com o sistema de saúde, orientados a tratar as afecções e condições mais comuns e a resolver a maioria dos problemas de saúde da população (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2008). Assim como em outros países do mundo, no Brasil, a APS é objeto de crescente interesse e prioridade das políticas públicas. Em movimentos nacionais e internacionais de reformas dos sistemas de saúde a APS é, em geral, apresentada com o papel crucial de porta de entrada preferencial e ordenadora de todo o sistema. A APS abrangente e integral, representa uma política, com interesse nos determinantes sociais da saúde e nas relações com o desenvolvimento econômico e social do país, sendo uma referência para a implantação do SUS. (AQUINO *et al.*, 2014; MENDONÇA *et al.*, 2018).

O início da discussão sobre as propostas de adesão à APS no Brasil entrou no debate da agenda de reforma setorial em meados da década de 1970, acompanhando o movimento internacional. Contudo, desde a década de 1920 já haviam sido implantados serviços que podem ser reconhecidos como atenção primária, mas foi a Conferência Internacional sobre APS, ocorrida em 1978, em Alma-Ata (Cazaquistão), o marco histórico mundial da APS. A Conferência organizada pela OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) questionou o processo anterior dos modelos verticais de intervenção da OMS para o combate às endemias nos países em desenvolvimento e do modelo médico hegemônico cada vez mais especializado e intervencionista. Em 1979 foi ratificado o documento aprovado na Conferência,

Declaração de Alma-Ata, pela Assembleia Geral da OMS, que lançou em âmbito mundial a Estratégia de Saúde para todos no Ano 2000, com a meta de alcance de um nível de saúde que permitisse à população uma vida social e economicamente produtiva por meio de medidas sanitárias e sociais (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2008).

O termo Atenção Primária à Saúde foi muito utilizado no Brasil no período anterior à criação do SUS, e a APS representava um marco referencial para a organização dos serviços com uma proposta de ser uma das alternativas principais de mudança do modelo assistencial. Depois que o SUS foi criado e seus mecanismos financeiros e operacionais desenvolvidos, o uso do conceito de Atenção Básica (AB) ficou mais frequente. Existem municípios que se referem à organização dos serviços como APS e outros como AB, sendo que os termos são utilizados, às vezes, como sinônimos, às vezes como contraposição. Mas estas denominações têm sido mais utilizadas como sinônimos, na maioria das vezes sem se ater ao contexto conceitual e ideológico a que estão submetidos (GIL, 2006; MELLO; FONTANELLA; DEMARZO, 2009).

A Atenção Primária à Saúde, ou seu termo equivalente Atenção Básica, orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, do vínculo, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social. A atenção primária considera o sujeito em sua singularidade e inserção sociocultural buscando produzir a atenção integral. Incorpora ações de vigilância em saúde, visa o planejamento e a implementação de ações públicas para a proteção da saúde da população, a prevenção e o controle de riscos, agravos e doenças, bem como para a promoção da saúde (BRASIL, 2017a, 2017b, 2011a).

No Brasil, a AB é definida pela Portaria nº 2436/2017 e Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS como o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território específico, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária (BRASIL, 2017a, 2017b).

Em concordância com o Pacto pela Saúde (Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006) foi aprovada em 2006 a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)(Portaria nº 648/GM de 28 de março de 2006) e a Política Nacional de Promoção à Saúde (PNPS)(Portaria nº 687 MS/GM, de 30 de março de 2006), ambas no sentido de configuração de um modelo de atenção

capaz de responder às condições crônicas e agudas e promover ações de vigilância e promoção à saúde, efetivando a APS como eixo estruturante da Rede de Atenção à Saúde no SUS (BRASIL, 2010). A PNAB foi atualizada, em 2011, pela Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011 e, em 2017, pela Portaria nº 2436/2017.

Segundo normas do Ministério da Saúde, a APS como porta de entrada preferencial do SUS é detentora de um espaço privilegiado de gestão do cuidado das pessoas e executora de papel estratégico na rede de atenção, servindo como base para o seu ordenamento e efetivação da integralidade. Para que isso seja possível, a Atenção Primária deve ter alta resolutividade, com capacidade clínica e de cuidado e incorporação de tecnologias leves, leve duras e duras (diagnósticas e terapêuticas), e a articulação com outros pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS) (BRASIL, 2017a, 2017b).

A rede de serviços do SUS deve ser organizada eficientemente de maneira que ofereça os procedimentos sem ociosidade, que envolva tecnologias de diferentes níveis de especialização, complexidade e custos. A definição dos serviços deve ocorrer por níveis de atenção (hierarquização) e distribuição geográfica (regionalização). No primeiro nível são oferecidos os serviços equipados com tecnologia e profissionais para realizar procedimentos mais frequentes. No segundo e terceiro níveis encontram-se os hospitais, ambulatório de especialidades e unidades de diagnose e terapia, capazes de realizar procedimentos mais complexos (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2008).

Conforme normatização vigente no SUS, a organização em RAS é definida como estratégia para um cuidado integral e direcionado às necessidades de saúde da população, destacando-se a APS como primeiro ponto de atenção e porta de entrada preferencial do sistema, que deve ordenar os fluxos e contra fluxos de pessoas, produtos e informações em todos os pontos de atenção à saúde, sendo a principal provedora da atenção e responsável por assumir a coordenação do cuidado (BRASIL, 2017a, 2017b; FAUSTO; ALMEIDA; BOUSQUAT, 2018).

A regionalização e a hierarquização seguem a lógica de que os usuários sejam encaminhados para unidades mais complexas quando necessário e que retornem à unidade de origem para acompanhamento, mecanismo conhecido como referência e contra-referência. A articulação de diferentes gestões para promover a integração da rede de serviços do SUS demanda um fluxo adequado de informações entre as unidades que compõem o sistema (NORONHA; LIMA; MACHADO, 2008).

Starfield, Shi e Macinko (2005) consideram que os benefícios da APS na saúde da população podem ser descritos por meio de seis mecanismos, isolados ou combinados, que são: (1) maior acesso aos serviços necessários, (2) melhor qualidade de atendimento, (3) maior foco na prevenção, (4) manejo precoce de problemas de saúde, (5) efeito cumulativo das principais características do atendimento primário para um cuidado mais apropriado e (6) redução de cuidados especializados desnecessários e inapropriados.

Os cuidados primários em saúde devem considerar os determinantes em saúde, que são o meio social e físico em que as pessoas vivem e trabalham ao invés de apenas se preocupar com as moléstias individuais. Os cuidados primários facilitam a conquista da equidade por meio da promoção do cuidado mais apropriado utilizando os recursos para diminuição das disparidades em saúde entre os segmentos populacionais mais desfavorecidos (STARFIELD, 1998).

Um passo importante no processo de fortalecimento da APS no Brasil ocorreu a partir da implementação do Piso de Atenção Básica (PAB) e da Estratégia da Saúde da Família, que se estabelece como eixo estruturante para a organização da atenção à saúde (BRASIL, 2011a).

A PNAB tem na Saúde da Família sua estratégia prioritária para expansão e consolidação da atenção primária. A Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, que aprovou uma das atualizações da Política Nacional de Atenção Básica, estabeleceu a revisão de diretrizes e normas para a organização da APS, para a ESF e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) (BRASIL, 2011a). Para a organização da atenção primária no Brasil a ESF é essencial. Com a ESF o modelo brasileiro de atenção primária incorpora outros elementos da APS abrangente, de centralidade na família e direcionamento para a comunidade (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2008). O enfoque familiar e a orientação comunitária são atributos da ESF que a diferenciam do modelo ambulatorial tradicional (TURCI; LIMA-COSTA; MACINKO, 2015).

O Ministério da Saúde e gestores estaduais e municipais se apoiam nela como estratégia de expansão, qualificação e consolidação da atenção primária, que favorece uma reorientação do processo de trabalho com maior capacidade de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção primária, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas e coletividades (BRASIL, 2011a).

A PNAB 2006 e a PNAB 2011 buscaram assegurar a ESF como centro da APS, com capacidade de aumentar a cobertura e prover cuidados integrais funcionando como eixo de coordenação do cuidado no SUS. Entretanto, a PNAB 2017, apesar de manter a ESF como

prioritária no seu discurso, incentiva e aceita outras estratégias de organização da atenção primária (MOROSINI; FONSECA; LIMA, 2018).

A PNAB 2017 volta a caracterizar como equivalentes a ESF e a Equipe de Atenção Básica (EqAB), que é o modelo tradicional de atenção primária. A política não se refere especificamente à cobertura universal, relativizando a suficiência de ACS na Equipe de Saúde da Família (EqSF), indicando cobertura de 100% destes profissionais apenas na população em áreas de risco e vulnerabilidade social e definição do número de ACS por equipe de acordo com critérios de base populacional, dando margem para a possibilidade de composição de equipes com apenas um ACS e se o gestor optar pela EqAB a presença dos ACS nem é requerida. A flexibilização da presença do ACS nas equipes desestimula os gestores a investir na contratação destes profissionais que desempenham atualmente papel fundamental na busca ativa, contato com as famílias e atuam como elo com o centro de saúde de referência, uma vez que, em busca de redução de custos a formação de EqAB se torna mais atraente por contar com menos profissionais de todas as áreas do que as EqSF. Ao permitir que o gestor desenvolva um modelo de APS seletiva, com a definição de padrões diferenciados de ações e cuidados para a atenção primária, pela não responsabilização da mesma forma por toda a população adscrita, a integralidade da atenção é comprometida, assim como o trabalho no atendimento às necessidades da população. A proposta da PNAB 2017, apesar da aprovação pela Comissão Intergestores Tripartite, há cerca de um ano, ainda não foi operacionalizada por causa das polêmicas e retrocessos em relação ao modelo anterior e os reflexos sobre a mudança de modelo de atenção ainda estão sendo aguardados (MOROSINI; FONSECA; LIMA, 2018).

Por conta de tudo isso, essa portaria tem trazido sérias preocupações aos defensores da APS e da ESF implementadas nos últimos governos, pois retrocede em vários avanços conquistados como a priorização do modelo de equipes de ESF em relação ao modelo de equipes tradicionais, na importância dos ACS dentro destas equipes e na valorização do processo de educação permanente e apoio a estas equipes. A previsão é de que ocorra aprofundamento das desigualdades de acesso na APS e no SUS caso esta nova proposta seja implementada (FAUSTO; ALMEIDA; BOUSQUAT, 2018).

Outra iniciativa do Governo Federal que teve como objetivo ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção primária à saúde e sua resolubilidade foi incluir no modelo os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), que tem a finalidade de apoiar os profissionais das equipes de Saúde da Família, das equipes de atenção básica para populações específicas e Academia da Saúde. O NASF apoia as ESF na busca da integralidade da atenção e

interdisciplinaridade das ações, pois disponibiliza os conhecimentos de outros profissionais de saúde. Tem o intuito de qualificar e complementar o trabalho das equipes de saúde da família, e é composto por profissionais de diversas áreas da saúde, escolhidos a partir das necessidades de saúde, vulnerabilidades socioeconômicas e perfil epidemiológico das regiões (BRASIL, 2011a; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2010).

Uma avaliação dos 30 anos do Sistema Único de Saúde brasileiro por Viacava *et al.* (2018) constatou as importantes mudanças na atenção à saúde da população, com ampliação da oferta de serviços e profissionais vinculados ao SUS, aumento das possibilidades de acesso e as mudanças nos padrões de utilização dos serviços. Porém, destacam-se os desafios históricos que ainda persistem como a relação público-privado na prestação dos serviços, as marcantes desigualdades regionais e o subfinanciamento. Já entre os desafios recentes, destacam-se as transformações das condições de saúde da população. O aumento da quantidade de estabelecimentos e profissionais na APS repercutiu nos padrões de utilização do sistema com diminuição da busca de cuidado motivada por doença e aumento da procura pelas ações de prevenção.

Uma das ações importantes para o fortalecimento da APS ocorreu em 2013 com a publicação da Lei 12.871, que instituiu o Programa Mais Médicos (PMM), no sentido de tentar diminuir a carência de médicos nas regiões prioritárias para o SUS e reduzir as desigualdades regionais na área da saúde. O programa tem a finalidade de formar recursos humanos na área médica para o SUS com os objetivos de diminuir a carência de médicos em regiões prioritárias para o sistema de saúde, para diminuir as desigualdades regionais em saúde; fortalecer a prestação de serviços em APS; aprimorar a formação médica com foco em maior experiência prática durante o processo de formação; ampliar a inserção do médico em formação nas unidades de atendimento do SUS; fortalecer a política de educação permanente; promover troca de conhecimentos e práticas entre profissionais nacionais e formados em instituições estrangeiras; aperfeiçoar médicos para atuar nas políticas públicas de saúde; e estimular a realização de pesquisas aplicadas ao SUS (BRASIL, 2013a).

Outro passo importante de incentivo à Atenção Primária foi a implantação, em 2011, do PMAQ-AB, que tem o objetivo de induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção primária, com garantia de um padrão de qualidade comparável nacional, regional e local que possa permitir maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas a APS (BRASIL, 2013b, 2011c).

Os novos rumos da APS no mundo foram discutidos em 2018. Em outubro ocorreu a *Global Conference on Primary Health Care* em Astana, Cazaquistão, e diversos países de todo o mundo assinaram a Declaração de Astana com a promessa de fortalecimento de seus sistemas de atenção primária como passo essencial para o alcance da cobertura universal de saúde. O documento afirma o compromisso em quatro áreas-chave: fazer escolhas políticas ousadas para a saúde em todos os setores; construir cuidados de saúde primários sustentáveis; capacitar indivíduos e comunidades; e alinhar o apoio das partes interessadas às políticas, estratégias e planos nacionais (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2018b).

O documento da Conferência de Astana “*Primary healthcare: transforming vision into action OPERATIONAL FRAMEWORK Draft for consultation*” de 2018, faz referência à duas experiências no Brasil: ao PMAQ-AB como provavelmente o maior programa de pagamento por performance do mundo e que contribuiu com o aumento de investimentos federais em atenção primária e ao NASF em relação ao crescimento da força de trabalho na APS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018).

3.3 Avaliação da qualidade na Atenção Primária à Saúde

A análise do acesso, oferta e uso de serviços de saúde, juntamente com avaliações sobre a qualidade do cuidado disponibilizadas pela APS foram sendo estruturados a partir da implantação de programas e serviços que tem o objetivo de esclarecer sobre a realidade existente e atuar sobre os problemas na intenção de melhoria no planejamento das ações, processos de trabalho e racionalização dos recursos (BARBOSA, 2014). Iniciativas de avaliação da APS no SUS começaram a ser instituídas desde a década de 1990, em que ocorreu a reformulação da APS brasileira (GIOVANELLA *et al.*, 2018).

Segundo Stein (2013) há um grande número de instrumentos de avaliação sendo desenvolvidos no mundo, então é importante criar um processo de validação que evite a ocorrência de viés de aferição e é necessário levar em consideração os conceitos definidos na literatura, assim como os fatores culturais, principalmente em estudos epidemiológicos e clínicos.

Fracolli *et al.* (2014) em uma revisão de literatura qualitativa seguida de metassíntese que procurou identificar nas bases de dados nacionais e internacionais os instrumentos que estão sendo utilizados para avaliar a APS, encontraram 5 principais instrumentos, sendo eles: WHO Primary Care Evaluation Tool (PCET); ADHD Questionnaire for Primary Care Providers (AQ-

PCP) e General Practice Assessment Questionnaire (GPAQ), PACOTAPS (Aplicativo para atenção primária em saúde); e PCATools (PrimaryCare Assessment Tool). Após avaliar os 5 instrumentos perceberam que o PCATool, é o instrumento que mais se aproxima da proposta da ESF conforme propõe a Política Nacional de Atenção Básica. Stein (2013) sugere que o PCATool deve ser a ferramenta de escolha para avaliar a qualidade da APS.

O PCATool inclui domínios testados para todos os principais atributos da APS e está disponível em diversos formatos que são comparáveis e cobrem tanto os profissionais quanto os pacientes (MALOUIN; STARFIELD; SEPULVEDA, 2009).

Outro instrumento que está sendo utilizado para avaliar a APS no Brasil é PMAQ-AB, que embora não tenha sido encontrado nas bases de pesquisas selecionadas no estudo de Fracoli *et. al* (2014) os autores chamam a atenção para a importância de descrever seu contexto de desenvolvimento ao abordar o Brasil.

3.3.1 Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB)

Buscando induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção primária no Brasil, com um padrão de qualidade comparável e com a possibilidade de ofertar maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à APS, o governo federal instituiu, em 2011, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (BRASIL, 2013b).

O PMAQ-AB incorporou elementos da Avaliação da Melhoria da Qualidade (AMQ), programa de avaliação da APS que foi criado em 2005 e que definiu uma metodologia de avaliação de gestores, coordenadores, unidades de saúde e Equipe de Saúde da Família, no intuito de qualificar a APS por meio da avaliação. O PMAQ-AB ampliou as vertentes de avaliação, funcionando como um mecanismo de indução de novas práticas com a finalidade de certificação das EqSF (MOROSINI; FONSECA; LIMA, 2018).

A intenção explicitada por meio do PMAQ-AB é que seja criada uma cultura de negociação e gestão interessada na mudança dos modelos de atenção e gestão focada nas necessidades do usuário, gerando movimento de qualificação medido por meio de indicadores e padrões de acesso e qualidade a serem implantados (PINTO; SOUSA; FLORÊNCIO, 2012).

Em 2015 o PMAQ-AB foi atualizado por meio da Portaria nº 1.645, de 02/10/2015 e seguiu como objetivo de incentivar os gestores e equipes a promoverem ações de melhoria da qualidade dos serviços de saúde ofertados aos cidadãos. O programa propõe um conjunto de

estratégias de qualificação, acompanhamento e avaliação do trabalho das equipes de saúde, com incentivo financeiro por meio de aumento do repasse de recursos federais para os municípios participantes que atingirem melhora no padrão de atendimento (BRASIL, 2015a). O Ministério da Saúde direciona seus esforços para que os recursos induzam a ampliação do acesso, a qualificação do serviço e à melhoria do cuidado em saúde na APS (BRASIL, 2011c).

O PMAQ se insere em um contexto no qual o Governo Federal, crescentemente, se compromete e desenvolve ações voltadas para a melhoria do acesso e da qualidade no SUS. Entre as iniciativas, destaca-se o Programa de Avaliação para a Qualificação do SUS, que possui como objetivo principal, avaliar os resultados da nova política de saúde, em todas as suas dimensões, com destaque para o componente da AB. Trata-se de um modelo de avaliação de desempenho dos sistemas de saúde, nos três níveis de governo, que pretende mensurar os possíveis efeitos da política de saúde com vistas a subsidiar a tomada de decisão, garantir a transparência dos processos de gestão do SUS e dar visibilidade aos resultados alcançados, além de fortalecer o controle social e o foco do sistema de saúde nos usuários (BRASIL, 2013b, p.5).

A criação do PMAQ-AB aposta na produção de uma cultura de análise, avaliação e intervenção capazes de gerar capacidade institucional nas equipes e nos sistemas locais para produzirem mudanças nas práticas dos serviços, em concordância com as características imaginadas para a APS e as potencialidades de cada local e região (PINTO; SOUSA; FERLA, 2014).

Destaques dos objetivos do programa são a finalidade de induzir a mudanças no modelo de atenção e de gestão, impactar na situação de saúde da população, promover o desenvolvimento dos trabalhadores e orientar os serviços em função das necessidades e satisfação dos usuários (PINTO; SOUSA; FERLA, 2014).

O PMAQ-AB é organizado em quatro fases complementares e que conformam um ciclo contínuo de melhoria do acesso e da qualidade da Atenção Primária, que são: 1 – Adesão e Contratualização/Recontratualização; 2 – Desenvolvimento; 3 – Avaliação Externa; e 4 – Recontratualização (BRASIL, 2013b).

Ao completar a etapa de contratualização no sistema de adesão ao PMAQ, os municípios e as equipes assumem compromissos voltados para a melhoria do acesso e qualidade no âmbito da atenção básica e, ao mesmo tempo, de forma compartilhada, compromissos e ações voltadas para melhoria à saúde da mulher e criança (através da adesão integrada à Rede Cegonha), ações de controle do Tabagismo (por adesão opcional ao Programa Nacional de Controle do Tabagismo) e de ampliação de redes

de conectividade em Unidades Básicas de Saúde, por meio do eSUS Conectividade (BRASIL, 2013b, p.15).

No terceiro ciclo do PMAQ-AB houve uma reformulação das fases que foram reagrupadas em três. A fase de desenvolvimento foi reorganizada e transformada em eixo estratégico transversal, que deve ser realizada de forma permanente para a melhoria contínua da qualidade (GIOVANELLA *et al.*, 2018).

A avaliação externa consiste na terceira fase do PMAQ-AB, sendo o instrumento de avaliação externa estruturado em módulos, composto por: Módulo I - Observação na Unidade Básica de Saúde, que avalia características estruturais e de ambiência na UBS, também os equipamentos, materiais, insumos e medicamentos disponíveis; Módulo II - Entrevista com o profissional da equipe de atenção básica, etapa em que verifica os documentos na UBS, e tem a finalidade de avaliar as ações para a qualificação dos profissionais da equipe, e obter informações sobre processos de trabalho e organização do serviço e do cuidado para os usuários; o Módulo III - Entrevista com o usuário na UBS, pesquisa a satisfação e percepção dos usuários quanto aos serviços de saúde no que tange seu acesso e utilização; Módulo eletrônico que compõe um conjunto de informações complementares aos demais módulos (BRASIL, 2013b). No segundo ciclo do PMAQ-AB três outros módulos foram incluídos, o módulo IV que avalia a gestão e processo de trabalho das equipes do NASF e os módulos V e VI específicos para avaliação da infraestrutura e processo de trabalho dos profissionais da saúde bucal (BRASIL, 2013b; GIOVANELLA *et al.*, 2018).

A certificação será norteada por parâmetros que permitam a comparabilidade de desempenho entre equipes, e para as equipes que participaram do 1º ciclo do programa, também do desempenho da própria equipe consigo mesma, a partir da verificação das médias de desempenho, considerando a realização da autoavaliação, os resultados dos indicadores e da avaliação externa. Mas, considerando a diversidade de cenários socioeconômicos, epidemiológicos e demográficos entre os municípios brasileiros, serão consideradas, no processo de certificação, as diferenças dos municípios participantes e as especificidades de respostas demandadas aos sistemas locais de saúde e às EAB. Portanto, para a classificação de desempenho das equipes, cada município será distribuído em 6 (seis) diferentes estratos, definidos com base em critérios de equidade, e o desempenho de suas equipes será comparado à média e ao desvio padrão do conjunto de equipes pertencentes ao mesmo estrato. As equipes participantes no PMAQ serão certificadas, conforme o seu desempenho, considerando: I. Implementação de processos autoavaliativos; II. Verificação do

desempenho alcançado para o conjunto de indicadores contratualizados; III. Verificação de evidências para um conjunto de padrões de qualidade (avaliação externa) (BRASIL, 2013b, p.33).

Para que exista maior equidade na comparação das Equipes de Atenção Básica na certificação, os municípios foram distribuídos em estratos que consideram aspectos sociais, econômicos e demográficos. Para a definição da estratificação, foi utilizado um índice que varia de zero a dez, composto por cinco indicadores: 1 - Produto Interno Bruto (PIB) per capita; 2 - Percentual da população com plano de saúde; 3 - Percentual da população com Bolsa Família; 4 - Percentual da população em extrema pobreza; 5 - Densidade demográfica, elaborado para agrupar os municípios em 6 estratos, conforme mostra a FIGURA 1 (BRASIL, 2013b).

A preocupação é a de que municípios mais desenvolvidos socioeconomicamente e mais populosos reúnam maior capacidade institucional e melhores condições em infraestrutura, equipamentos, manutenção de insumos, e por conta disso poderiam ter melhores resultados, o que geraria desigualdade na comparação entre os menores e mais pobres em relação aos os maiores e mais ricos (PINTO; SOUSA; FLORENCIO, 2012).

FIGURA 1: Critérios para estratificação dos municípios.

Estrato	Critérios de Estratificação
1	Municípios com pontuação menor que 4,82 e população de até 10 mil habitantes.
2	Municípios com pontuação menor que 4,82 e população de até 20 mil habitantes.
3	Municípios com pontuação menor que 4,82 e população de até 50 mil habitantes.
4	Municípios com pontuação entre 4,82 e 5,4 e população de até 100 mil habitantes; e municípios com pontuação menor que 4,82 e população entre 50 e 100 mil habitantes
5	Municípios com pontuação entre 5,4 e 5,85 e população de até 500 mil habitantes; e municípios com pontuação menor que 5,4 e população entre 100 e 500 mil habitantes
6	Municípios com população acima de 500 mil habitantes ou com pontuação igual ou superior a 5,85.

Fonte: BRASIL, 2013b,p.37.

A partir dos resultados obtidos nas etapas de autoavaliação, monitoramento de indicadores contratualizados e avaliação externa as equipes são classificadas em quatro categorias: I. Desempenho insatisfatório; II. Desempenho mediano ou abaixo da média; III. Desempenho acima da média; III. Desempenho muito acima da média, para que sejam certificadas. Essa avaliação resultará em uma certificação e depois da equipe certificada, o gestor municipal receberá valores diferenciados do Componente de Qualidade do PAB variável,

conforme o desempenho alcançado, sendo a relação entre o desempenho e o percentual do Componente da Qualidade mostrada na FIGURA 2 (BRASIL, 2013b).

Com base na certificação, uma nova reconstrutualização de compromissos com relação a indicadores e ações poderá ser realizada entre gestores e equipes e destes com o Ministério da Saúde, completando o ciclo de qualidade previsto pelo Programa (BRASIL, 2013b, p. 36).

A adesão ao PMAQ-AB é voluntária e significa assumir o compromisso de seguir regras do programa e diretrizes que organizam o processo de trabalho, como: a implantação de padrões de acesso e qualidade e de dispositivos de gestão colegiada, autoavaliação, planejamento e avaliação; monitoramento de indicadores pactuados por seis meses; e, um processo de avaliação que engloba a autoavaliação, o desempenho nos indicadores monitorados e a avaliação na unidade, realizada por avaliadores externos pertencentes ao programa (PINTO; SOUSA; FERLA, 2014).

FIGURA 2: - Relação entre o desempenho e o percentual do Componente de Qualidade.

Desempenho	Percentual de Recursos do Componente de Qualidade do PAB Variável
Insatisfatório	Desclassificadas do programa e deixam de receber o Componente de Qualidade
Mediano ou abaixo da média	Continuam recebendo 20% do Componente de Qualidade
Acima da média	Ampliam o recebimento para 60% do Componente de Qualidade
Muito acima da média	Ampliam o recebimento para 100% do Componente de Qualidade

Fonte: BRASIL, 2013b,p.35.

O PMAQ-AB possui vários indicadores clínicos de resultados, principalmente para doenças crônicas, apesar de o câncer ser a segunda principal causa de anos de vida perdidos no Brasil, há abordagem apenas ao rastreio ao câncer de mama e de colo uterino. Doenças respiratórias e vacinação de adultos para condições como gripe e pneumococo ainda não fazem parte dos indicadores do PMAQ-AB, embora eles possam ter um impacto muito grande nas populações vulneráveis (MACINKO; HARRIS; ROCHA, 2017).

Além do PMAQ-AB ser uma política que busca introduzir a melhoria do acesso e qualidade da APS no país, os dados gerados pelo programa nas questões estruturais, de processo de trabalho e de avaliação do serviço pelo usuário são um legado importante pelo riquíssimo

campo para a produção de muitos estudos e produção de conhecimento da realidade da APS no Brasil (PINTO; SOUSA; FERLA, 2014).

Um estudo que analisou as publicações científicas relativas ao efeito da implantação do PMAQ-AB na atenção primária concluiu que o PMAQ-AB é um programa com muitas especificidades e a sua implementação ainda não foi capaz de promover a mudança das práticas no contexto da APS, já que encontra limitações e dificuldades, principalmente pela desarticulação entre os atores, gestores e trabalhadores, com imposição da gestão municipal para a execução do programa sem a anuência dos trabalhadores. Na maioria das vezes, tem-se a impressão do programa como meramente punitivo e de compensação financeira e sua desarticulação também do cenário real de práticas na APS, por desconsiderar as particularidades regionais das equipes. Os resultados demonstram o desafio encontrado para a consolidação do PMAQ-AB na busca de melhorias factíveis na APS e requer atividades informativas, educativas e formativas para a implantação de um programa que tem como objetivo a inovação das práticas hegemônicas (SOSSAI *et al.*, 2017).

Avaliação com gestores, realizada em 2016 em um distrito administrativo do município de São Paulo, demonstrou que após dois ciclos de participação no PMAQ-AB o processo de incorporação da cultura avaliativa sistematizada ainda é embrionário. Entretanto, mesmo que exista um distanciamento entre as propostas do PMAQ-AB e a prática nas UBS estudadas, o programa propiciou melhorias na organização dos processos de trabalho. O estudo mostrou também que há um desafio sobre dimensões específicas da implementação do programa, como apoio institucional, educação permanente e avaliação externa (COELHO *et al.*, 2017).

O PMAQ-AB apresenta limitações metodológicas pelo tipo de avaliação, dentre elas a coleta de dados provenientes de informações dos coordenadores de equipes que não são validadas por outras fontes; falta de representatividade da amostra de usuários com seleção não aleatória de entrevistados no interior da UBS, incluído os usuários que acessaram o serviço e não a área de cobertura da EqSF; e vinculação dos resultados às transferências financeiras. Apesar desses limites que tem a tendência de produzir vieses positivos das respostas gerando resultados possivelmente melhores que a realidade, os dados coletados na avaliação externa do PMAQ-AB incluem grande quantidade de informações sobre dimensões da estrutura da oferta das UBS e da atenção prestada o que permite traçar um panorama da APS no país. Esses limites dos inquéritos do PMAQ-AB não invalidam a análise desses dados, porém essa provável melhora dos resultados deve ser relativizadas ao concluir as análises realizadas (GIOVANELLA *et al.*, 2018).

Em resumo, o PMAQ-AB cria parâmetros de avaliação que são implementados por fases e inclui processos de autoavaliação pelos municípios, além da avaliação externa que gera incentivos financeiros para os fundos municipais e foram criados para estimular a melhoria da qualidade da APS (MOTA; DAVID, 2015). O PMAQ-AB é um dos maiores programas do mundo de pagamento por performance da atenção primária, pelo número de equipes participantes e usuários envolvidos, e apesar de não ser um programa perfeito, oferece uma oportunidade de campo de estudo sobre a atenção primária no Brasil e de melhoria e organização dos processos de trabalho das equipes de saúde trazendo benefícios para a saúde da população (MACINKO; HARRIS; ROCHA, 2017).

3.3.2 Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP)

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária têm sido utilizadas em vários países como medida da efetividade dos serviços de APS. O indicador foi desenvolvido nos Estados Unidos da América (EUA) na década de 1990 por Billings *et al.* (1993) e representa um conjunto de doenças para as quais a efetiva ação da atenção primária pode reduzir o risco de hospitalização, por meio de assistência adequada e no tempo certo, pela prevenção, controle de episódios agudos e gestão clínica dos casos de condições crônicas (NITI; NG, 2003; BUSHELLE-EDGHILL *et al.*, 2015; MAGÁN *et al.*, 2011, NEDEL *et al.*, 2008; CAMINAL; CASANOVA, 2003, BILLINGS *et al.*, 1993; MENDONÇA *et al.*, 2018).

Esta medida é um importante indicador indireto para a avaliação da atenção primária e para o sistema como um todo, uma vez que traz indicação de possíveis problemas no acesso e na qualidade dos serviços de saúde. Contribui para a discussão da efetivação dos princípios e diretrizes que norteiam o SUS e para a reflexão dos limites e possibilidades da prática, tanto dos profissionais quanto dos gestores das políticas de saúde (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; REHEM; CIOSAK; EGRY, 2012).

A APS acessível, de boa qualidade e efetiva em algumas condições de saúde pode evitar ou diminuir a frequência de hospitalizações, uma vez que o cuidado resolutivo e abrangente resolve a grande parte dos problemas, e as internações deveriam ocorrer para os casos que extrapolem sua competência, sendo a APS a responsável pela coordenação do cuidado daqueles que utilizarem serviços em outros níveis de atenção (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; CAMINAL; CASANOVA, 2003).

As hospitalizações por condições sensíveis dão certa ideia da atividade em atenção primária à saúde e da distribuição de funções entre os níveis de atenção. As informações geradas pela avaliação das taxas de ICSAP propiciam uma visão complementar àquela fornecida por outros indicadores de avaliação da atenção primária, como o uso de medicamentos e a mortalidade evitável. O uso das informações auxilia na melhoria da capacidade de resolução dos cuidados primários, apontando áreas que podem ser aperfeiçoadas e destacando problemas de saúde que precisam de maior acompanhamento e melhora na coordenação entre níveis de atenção (GÉRVAS *et al.*, 2007). A relevância das ICSAP é demonstrada pelos gastos que elas representaram em 2013 no Brasil, evidenciando que o custo para o sistema de saúde correspondeu a cerca de 1,9 bilhão de reais, o que representa 17,4% dos gastos com internações no SUS (SOUZA; PEIXOTO, 2017).

A lista brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária foi elaborada com o propósito de desenvolver uma das ferramentas capaz de contribuir para avaliar a atenção primária no país e comparar seu desempenho. O uso de indicadores como este é uma estratégia para aprimoramento do planejamento e gestão dos serviços de saúde por autoridades nacionais, estaduais e locais (ALFRADIQUE *et al.*, 2009). A lista foi publicada em 2008 como anexo da Portaria nº 221 e considerou vários aspectos na sua elaboração, como a importância da ESF e a institucionalização da avaliação da Atenção Primária; o impacto da APS na redução das ICSAP em vários países; as listas de ICSAP 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 (BRASIL, 2008).

Para ser considerada uma Condição Sensível à Atenção primária (CSAP) uma doença depende de dois princípios fundamentais: 1) princípio da sensibilidade – qualquer doença considerada evitável ou que as taxas de ocorrências possam ser reduzidas pela ação eficaz da atenção primária deve ser incluída no indicador; 2) princípio da especificidade – as admissões por condições menos sensíveis ou não relacionadas ao cuidado a nível primário devem ser excluídas do indicador (NEDEL *et al.*, 2011).

Há um crescente interesse na utilização do indicador de internações por condições sensíveis em todo o mundo (NEDEL *et al.*, 2010). Entretanto existem também limitações do uso das ICSAP como indicador para a avaliação da APS. A redução das taxas de internação por essas causas sugerem possíveis melhorias nos serviços de atenção primária, mas não são conclusivos. Outros fatores que não são facilmente mensuráveis e ajustados ou controlados também exercem influência (MAGÁN *et al.*, 2011; ALFRADIQUE *et al.*, 2009; NEDEL *et al.*,

2008; OSTER; BINDMAN, 2003; NITI; NG, 2003; LADITKA, 2003; LADITKA; LADITKA; MASTANDUNO, 2003). Por este motivo, é importante a utilização de metodologias que diminuam o efeito das características contextuais e individuais das pessoas que se internam por essas condições, sendo necessário ter cautela na interpretação dos resultados e na realização de inferências associando a redução de ICSAP ao sucesso de intervenções na atenção primária. Em termos gerais, é importante a precaução em inferências acerca do significado de reduções de ICSAP em situações locais, mais limitadas e fortemente dependentes do contexto (BOTELHO; PORTELA, 2017; MENDONÇA *et al.*, 2018).

Determinantes conhecidos que explicam o uso inadequado dos serviços de saúde correspondem a características do paciente e do serviço de saúde. Em relação aos pacientes são as características sociodemográficas, padrões de utilização, atitudes frente ao tratamento e inexistência de rede de suporte social alguns exemplos que explicam o uso inadequado dos serviços de saúde. Na APS os determinantes são as barreiras de acesso, insuficiência ou sobrecarga de recursos, incapacidade organizativa para gerar processos e manejo clínico inadequado. Por fim, na atenção terciária destacam-se a facilidade de acesso, a baixa ou nula coordenação com o primeiro nível de assistência e retenção de pacientes não complexos (CAMINAL; CASANOVA, 2003).

Portanto, o ajuste para variáveis de confusão, como fatores socioeconômicos e demográficos, variabilidade da prática clínica e hospitalar e política de admissão nos serviços, é necessário para a avaliação das associações entre variáveis dos serviços de saúde e o indicador ICSAP, uma vez que características sociais de demográficas com suas desigualdades são responsáveis por resultados nas ICSAP (MENDONÇA, *et al.*, 2017; PAZÓ *et al.*, 2014). O modelo teórico hierárquico criado por Nedel *et al.* (2011) propõe que as taxas de hospitalizações sejam distalmente determinadas pela situação socioeconômica e seu efeito sobre a estrutura social e demográfica, em nível intermediário pela organização dos serviços de saúde e no nível proximal pelos indicadores de desempenho do sistema de saúde, para que possa haver comparabilidade inter-regional dependente da seleção de códigos de doenças baseadas em princípios de sensibilidade e especificidade.

Os riscos de internações hospitalares podem ser avaliados por meio de coeficientes de internação hospitalar, que é definido como o quociente entre o número de internações hospitalares e a população, seja total ou de grupos etários e de causas de internação específicos (PERPETUO; WONG, 2006) ou por meio da taxa de internações sensíveis a atenção primária, que se refere à razão entre o número de ICSAP por município de residência e a população do

município no ano analisado, sendo estimada para 10.000 habitantes (ALFRADIQUE *et al.*, 2009).

As taxas de ICSAP tendem à redução no Brasil, mas merece destaque os altos índices de ICSAP em crianças menores de 5 anos e em idosos (PEREIRA; SILVA; LIMA NETO, 2014; ALFRADIQUE *et al.*, 2009; BOTELHO; PORTELA, 2017; BOING *et al.*, 2012; MACINKO *et al.*, 2011; PERPETUO; WONG, 2006).

Alfradique *et al.* (2009) sugerem que, com o intuito de diminuir a dificuldade na análise da causa principal de ICSAP, é importante estabelecer um limite máximo na idade, pois, com o avanço da idade, pode haver tendência de aumento nos dias de permanência e readmissões, bem como nas comorbidades; a idade mais avançada pode, também superestimar o risco de internação.

Pitilin *et al.* (2015) encontraram, em uma investigação realizada no Paraná, o percentual de internações sensíveis ao cuidado primário de 49,42% das internações do SUS, com destaque para o percentual de internações por condições sensíveis específicas do sexo feminino em 19,35%. A associação com ICSAP foi encontrada em usuárias com idade superior a 60 anos, escolaridade inferior a quatro anos, internação prévia, realização de controle regular de saúde, falta de vínculo com a ESF e ser gestante. O fato de a mulher ser gestante resultou em duas vezes mais chance de se internar por uma condição prevenível na atenção primária.

Em um estudo realizado por Rehem, Ciosak e Egry (2012) em um hospital geral de uma microrregião da cidade de São Paulo foi percebido mais internações por condições sensíveis em pessoas do sexo feminino e em pacientes na faixa etária maior de 65 anos, considerando todas as causas. Também no estudo de Boing *et al.* (2012) o percentual de mulheres internadas por CSAP no país foi maior do que o de homens. Resultado semelhante foi apresentado por Bordignon *et al.* (2017) na avaliação de ICSAP em municípios da região oeste do estado de Santa Catarina, nos anos de 2008 a 2013, com predomínio das gastroenterites infecciosas e complicações; das doenças pulmonares; da insuficiência cardíaca e da infecção no rim e trato urinário no sexo feminino. Na faixa etária de 20 a 29 anos, as doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto foram a quarta causa de internação, e seis internações de pacientes do sexo masculino com até três meses de idade tiveram como causa as doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto.

Pitilin e Peloso (2017) investigaram as ICSAP em gestantes em dois hospitais de um município do Paraná com população estimada em cerca de 167 mil habitantes no ano de 2014. Os resultados mostraram um percentual de internações sensíveis ao cuidado primário em gestantes de 70,97% das internações ocorridas no SUS. As variáveis que tiveram associação

estatística significativa com o desfecho foram o registro incompleto do cartão pré-natal, início tardio da assistência pré-natal, número insuficiente de consultas e consulta clínica inadequada, sendo as principais causas de ICSAP as infecções do trato geniturinário no 2º e 3º trimestre de gravidez.

Um estudo avaliando os gastos com ICSAP no SUS nos anos 2000, 2005, 2010 e 2013 evidenciou que a população feminina de 5 a 59 anos representou maior proporção de gastos, comparando com homens na mesma faixa etária. Foi constatado que, de maneira geral, houve redução na proporção dos gastos de ICSAP em relação ao total de gastos com internação no SUS, durante o período estudado, sendo maior a redução entre as mulheres e nos extremos de idades, fato que pode ser atribuído ao aumento da cobertura da ESF, demonstrando a importância do investimento em APS (SOUZA; PEIXOTO, 2017).

Em uma avaliação das ICSAP realizada no Distrito Federal que verificou as internações hospitalares no ano de 2008 mostrou que as gastroenterites foram responsáveis pela maior proporção de internações por CSAP (12,4%) e que a segunda causa mais frequente foi insuficiência cardíaca (12,0%), seguida por infecção no rim e trato urinário (11,0%) sendo esta causa mais frequente entre mulheres, porém este estudo mostrou mais casos de internações por condições sensíveis para o sexo masculino (JUNQUEIRA; DUARTE, 2012).

Em um hospital geral de um distrito de São Paulo, capital, a taxa de ICSAP encontrada foi de 15,9%, com predomínio das internações por pneumonias bacterianas, infecção do rim e trato urinário e hipertensão arterial, sem diferença significativa entre os sexos. Para indivíduos acima de 65 anos, as principais causas de internação foram hipertensão, insuficiência cardíaca e infecção no rim e trato urinário (TORRES *et al.*, 2011).

Estudo realizado em Montes Claros, Minas Gerais, mostrou que a população avaliada apresentou um elevado percentual de internações por condições que poderiam ser mais bem controladas na atenção primária (38,8%) e a falta de vínculo com o Programa Saúde da Família teve probabilidade duas vezes maior de internações por condições sensíveis ao cuidado primário. Foi encontrado também associação entre ICSAP e baixo nível socioeconômico e baixa escolaridade (FERNANDES *et al.*, 2009).

Na avaliação das ICSAP ocorridas no ano de 2010 no Espírito Santo, Pazó *et al.* (2014) mostraram que o analfabetismo estava associado ao aumento das ICSAP, sendo o maior efeito percebido na infância (PAZÓ *et al.*, 2014).

Em Itaboraí, Rio de Janeiro, Botelho e Portela (2017) verificaram que mantendo outras variáveis constantes, as ICSAP estão concentradas nos extremos de idade, com um padrão de

causas em idosos de doenças crônicas e em crianças de gastroenterites e pneumonias bacterianas. Os resultados parecem revelar a persistência de problemas no sistema de saúde e no acesso a serviços de APS, consistente com o desempenho precário do SUS no município e com as condições sanitárias inadequadas.

Um estudo da tendência de ICSAP no Brasil avaliou as internações de 1998 a 2009 e identificou redução substancial nas internações por CSAP no país. Essa queda ocorreu na maior parte dos Estados e dos grupos de doenças/agravos, embora alguns tenham apresentado estabilidade ou mesmo acréscimo, exigindo atenção do setor saúde, como foi o caso das causas relacionadas ao pré-natal e parto (BOING *et al.*, 2012).

Em Singapura, um estudo avaliando as ICSAP de 1991 a 1998 encontrou maior taxa de internações em idosos (maiores de 65 anos), homens e indianos e malasianos do que em chineses. A asma foi responsável pela maior parte das internações na população mais jovem e na população mais idosa a predominância foi de internações por Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e Doença Cardíaca Congestiva (NITI; NG, 2003).

O estudo foi capaz de detectar a variação étnica nas taxas de internações evitáveis. Os indianos e malauias tem menor nível educacional que os chineses e menos habilidade para entender prescrições, instruções sobre o diagnóstico e direções do tratamento por questões culturais e de linguagem. Este fato pode ter refletido em uma pior qualidade de atendimento na atenção primária (NITI; NG, 2003).

Estudo realizado em Barbados, um país com sistema de saúde universal, constatou que as ICSAP por doenças crônicas tiveram maiores taxas em mulheres. O estudo avaliou internações de homens e mulheres idosos e encontrou uma taxa de 47,4% de internações de mulheres e 32,9% de homens, o que sugere que a população de Barbados, principalmente a feminina encontra barreiras consideráveis no acesso à atenção primária mesmo em um país com sistema universal de saúde (BUSHELLE-EDGHILL *et al.*, 2015).

Análise feita na Espanha, país que também conta com sistema universal de saúde, encontrou, entre 1997 e 1999, uma taxa de internações por condições sensíveis de 9,7%. Foi observado que as taxas de ICSAP foram menores em municípios que possuíam centro de saúde e foi observada uma associação com a distância do hospital e aumento da taxa de internações nos municípios maiores com hospitais mais próximos, sugerindo que a maior facilidade do acesso aos hospitais aumentam as taxas de ICSAP (BERMÚDEZ-TAMAYO *et al.*, 2004). Estudo realizado no Espírito Santo também encontrou resultados que colaboram com a teoria

de maior facilidade do acesso aos hospitais ao verificar maiores taxas de ICSAP nas regiões mais urbanizadas (PAZÓ *et al.*, 2014).

Na região de Granada, na Espanha, um estudo analisou as internações em um hospital e encontrou taxa de internação por CSAP de 9,8% nos anos de 1997 a 1999. As taxas foram maiores em homens do que em mulheres, porém na faixa etária de 15 a 29 anos as taxas em mulheres foram maiores. Este estudo não conseguiu encontrar associação entre ICSAP e características da atenção primária na área estudada (MÁRQUEZ-CALDERÓN *et al.*, 2003).

Outro estudo conduzido na Espanha avaliou as ICSAP na população idosa de toda a região de Madrid e foi encontrado que as taxas de hospitalizações evitáveis diminuíram com o aumento da renda média disponível (MAGÁN *et al.*, 2011).

A carga de trabalho do médico parece ter uma associação significativa com as ICSAP, sugerindo que a maior carga de trabalho do médico leva a pior qualidade dos cuidados de saúde, devido à redução do tempo disponível para consulta com o paciente e para a resolução do problema de saúde (MAGÁN *et al.*, 2011).

Um estudo realizado por MENDONÇA *et al.* (2017) buscou investigar a relação entre a Estratégia Saúde da Família e as ICSAP na cidade de Belo Horizonte. Neste estudo, encontrou-se a taxa de 19% de internações por ICSAP entre 2010 e 2013, ajustado para fatores demográficos e socioeconômicos, com tendência de diminuição durante os 4 anos avaliados e mostrou que a variável socioeconômica se foi a única a se relacionar significativamente com as taxas de ICSAP.

Esse achado provavelmente está relacionado ao fato de que as equipes da ESF têm mais condições para atuar preventivamente sobre condições crônicas, seja pela localização estratégica em áreas periféricas das cidades ou facilitação do acesso oportuno aos cuidados de saúde e a longitudinalidade do cuidado que propicia melhor relação entre a equipe e os pacientes. A ESF encontra-se quase sempre, dirigida à população de maior vulnerabilidade (FERNANDES *et al.*, 2009).

Resultado semelhante foi encontrado por Araujo *et al.* (2017) em um estudo que avaliou a estrutura e o processo de trabalho na Atenção Primária e as condições sensíveis com dados de 2012, 2013 e 2014 das internações nos municípios brasileiros em que foi possível concluir que características da estrutura das unidades básicas de saúde e do processo de trabalho das equipes de atenção básica impactam no número de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária nos municípios brasileiros avaliados.

Apesar de existirem desafios para a qualificação e implementação efetiva da atenção primária, estudos mostram redução nas taxas de ICSAP provavelmente relacionadas à expansão da cobertura da atenção primária (BOING *et al.*, 2012; MENDONÇA *et al.*, 2017; PERPETUO; WONG, 2006).

Entretanto, as hospitalizações por condições sensíveis não dependem somente da qualidade da atenção recebida pelos pacientes. Diferentes situações podem levar a uma hospitalização por condições sensíveis mesmo com a prestação de cuidados médicos adequados. A evolução da própria doença, presença de comorbidades ou complicações podem levar à internação. Os pacientes podem também demorar a procurar assistência médica, apesar de ter acesso adequado ou pela falta de acesso por outros motivos como renda, transporte, instrução. Portanto, para diminuir as taxas de ICSAP é necessário atuar sobre os fatores que dependem do sistema de saúde, dos fatores sócio-econômicos e de fatores individuais. É necessário melhorar a qualidade dos cuidados de saúde, no entanto, outros fatores fora do sistema de saúde também devem ser considerados para resultar em um melhor cenário de saúde para a população (MAGÁN *et al.*, 2011).

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Realizou-se um estudo longitudinal do tipo ecológico com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários oriundos da base do PMAQ-AB e do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), referente às ICSAP.

4.2 Área e população

Os municípios brasileiros que integraram o 2º ciclo do PMAQ-AB no ano de 2014 são a unidade de análise do estudo. O total de municípios componentes do programa foi 5.041, porém, como a adesão das EqSF e EqAB foi voluntária ocorreu grande variação no percentual de equipes participantes. Sendo assim, para o estudo considerou-se como critério de inclusão municípios com 80% ou mais de suas equipes aderidas ao 2º ciclo do PMAQ-AB, abrangendo um total de 3.897 municípios brasileiros.

A seleção de municípios que tiveram, no mínimo, 80% de suas equipes participantes do programa foi motivada pelo fato de que os municípios analisados devem ter a maioria de suas equipes pontuadas pelo PMAQ-AB para que o indicador agregado para o nível municipal seja o mais representativo possível da realidade, uma vez que a variável “qualidade da APS municipal” foi obtida a partir da média das notas dessas equipes.

Foram investigadas todas as ICSAP em mulheres na faixa etária de 10 a 79 anos, residentes nos municípios que cumpriram o critério de seleção, ocorridas em hospitais brasileiros integrantes do SUS nos anos de 2012 a 2016.

4.3 Variáveis

Para a análise da associação entre a qualidade da APS, obtida a partir dos resultados do 2º ciclo do PMAQ-AB, e as ICSAP, as variáveis avaliadas foram: as ICSAP ocorridas em mulheres, considerada como variável dependente (desfecho) e as variáveis socioeconômicas, características do sistema de saúde e aquelas relacionadas à qualidade da APS como variáveis independentes (explicativas).

4.3.1 Variável dependente

A variável dependente é a taxa ICSAP da população feminina ocorrida nos anos de 2012 a 2016 nos municípios integrantes do estudo.

A seleção das ICSAP foi feita com base na Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, publicada pela Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008 (ANEXO A). A lista é composta por 19 grupos de causas divididos em 120 categorias com três dígitos da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID 10) e em 15 subcategorias com quatro dígitos (BRASIL, 2008).

A seleção da faixa etária da população estudada foi baseada na PNAISM que contempla a população feminina acima dos 10 anos (BRASIL, 2004) e em estudo que sugere o limite de idade de até 79 anos para as investigações de ICSAP, já que acima dessa idade não é possível estabelecer uma relação direta entre a evitabilidade da internação, uma vez que é uma faixa etária em que está presente alta frequência de comorbidades, o que dificulta a definição da causa básica da internação (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012).

Os dados referentes às internações foram captados a partir do SIH-SUS, por meio da Autorização de Internação Hospitalar (AIH), sendo selecionadas as internações hospitalares por sexo, data de nascimento, local de residência, diagnóstico principal e por data da alta, ocorridas nos anos de 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016.

A data da alta foi selecionada tendo como referência o Projeto ICSAP-Brasil, que descreve a data da alta hospitalar como a melhor opção para a definição do período-calendário da AIH, uma vez que a data da alta é a ocasião em que há a melhor definição do diagnóstico, já que a propedêutica e o tratamento foram realizados (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012). De acordo com recomendação do mesmo projeto, foram selecionados para o estudo as AIH-1 tipo normal, as quais a emissão é exclusiva do órgão gestor do SUS, e ressalta-se que, ao utilizar o SIH, só é possível analisar as AIHs que foram pagas pelo SUS, sendo excluídas as internações que não geraram AIHs ou que tiveram o documento rejeitado (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012).

Foi criado um banco de dados com o número total de ICSAP e de internações por todas as causas, exceto parto, de pacientes do sexo feminino com idades entre 10 a 79 anos, referente a cada um dos 3.897 municípios selecionados no estudo para os anos de 2012 a 2016. Foram calculadas as proporções e as taxas de ICSAP para cada município estudado, e posteriormente

as taxas foram padronizadas pelo método direto, considerando como população padrão a população feminina do Brasil do ano de 2014, na faixa etária de 10 a 79 anos, obtida por meio da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA).

As internações por parto (O-80 a O-84) não são computadas na análise, uma vez que são consideradas desfecho natural da gestação, não sendo uma enfermidade. São influenciadas pela taxa de fecundidade e não são relacionadas diretamente ao desempenho do sistema de saúde (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012).

5.3.2 Variável explicativa principal

A variável explicativa principal é a qualidade da APS municipal. Para a construção desta variável foram utilizadas as notas provenientes da avaliação das EqSF e EqAB parametrizadas dos participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB, obtidas por meio da base de dados do PMAQ-AB 2º ciclo. As avaliações foram realizadas em 2013/2014, conduzidas por instituições de ensino e/ou pesquisa contratadas pelo Ministério da Saúde, mediante a aplicação de instrumentos para verificação de padrões de acesso e qualidade, com observações de infraestrutura e condições de funcionamento das UBS, entrevistas com profissionais das equipes, usuários e verificação de documentos e informações inseridas previamente no módulo eletrônico (BRASIL, 2013). As notas são compostas pelo somatório das notas obtidas nas etapas de autoavaliação, análise dos indicadores e avaliação externa. Estas notas variam de zero a 100 e representam os valores brutos, sem a ponderação pelas variáveis socioeconômicas dos estratos.

A análise do PMAQ-AB é realizada por EqSF e EqAB, e como neste estudo a unidade de análise é o município, foi então utilizada uma classificação em que foi construído um indicador agregado para o nível municipal a partir da nota das equipes avaliadas pelo programa. O método de agregação utilizado foi a nota média das equipes do município, ou seja, a soma das notas de cada equipe dividido pelo número de equipes certificadas.

Para a realização das análises uni e multivariada, foi criada uma tipologia para obter variáveis categóricas da “qualidade da APS municipal”, sendo os municípios classificados como Baixa qualidade da APS aqueles que obtiveram nota média menor que 50 pontos, e os municípios classificados como Média/Alta qualidade da APS os que tiveram nota média igual ou maior que 50 pontos.

A associação entre a taxa de ICSAP e qualidade do cuidado foi calculada considerando a média das taxas de ICSAP em cada ano nos municípios classificados como baixa qualidade e média/alta qualidade da APS.

4.3.3 Variáveis de controle

As variáveis de controle foram selecionadas com base em evidências que apontam sua relação com o desfecho do estudo (TOMASI *et al.*, 2017; ARAUJO *et al.*, 2017; BARCELOS *et al.*, 2017; RODRIGUES BARROS *et al.*, 2018; BARCELOS *et al.*, 2018; ALFRADIQUE *et al.*, 2009; NEDEL *et al.*, 2011; LEAL; GAMA; CUNHA, 2005; CESAR *et al.*, 2011).

Todas as variáveis consideradas no estudo e as fontes estão descritas no Quadro 1.

QUADRO 1 – Descrição das variáveis do estudo

Variáveis	Descrição	Fonte
Índice de Gini	Índice de Gini - medida do grau de concentração de renda em determinado grupo, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (a desigualdade máxima). Os municípios foram classificados como baixa desigualdade: índice menor que 0,4; média desigualdade: entre 0,4 e 0,49 e alta desigualdade: maior que 0,49.	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2010); Departamento de informática do SUS - DATASUS – TABNET (1991, 2000, 2010).
Porte Populacional dos Municípios	Pequeno porte I – até 20.000 habitantes. Pequeno porte II – de 20.001 a 50.000 habitantes. Médio porte – 50.001 a 100.000 habitantes. Grande porte – 100.001 a 900.000 habitantes. Metrópole – mais de 900.000 habitantes	Estimava Populacional. Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Porcentagem (%) de cobertura de Plano Privado de Saúde	Razão entre o número de vínculos de beneficiários de planos e seguros de privados de saúde e a população da área, multiplicando por 100	Agência Nacional de Saúde - ANS (2012 a 2016); Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Quantidade de leitos hospitalares por habitantes	Quantitativo de leitos hospitalares disponibilizados para atendimento pelo SUS contidos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES. Número de leitos por 1000 habitantes: Razão entre o número total de leitos hospitalares disponíveis para a população e o número de habitantes da unidade federada.	Departamento de informática do SUS - DATASUS – TABNET (2012 a 2016); Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Porcentagem (%) de cobertura populacional da Estratégia Saúde da Família	Cobertura populacional de equipes de saúde da família no município, obtida pelo site: www.e-gestorab.saude.gov.br	Ministério da Saúde. e-Gestor. Informação e Gestão da Atenção Básica (2012 a 2016)
Qualidade da Atenção Primária Municipal	Média da nota da avaliação das EqSF ¹ e EqAB ² participantes do segundo ciclo do PMAQ-AB ³ , em cada município. Classificação dos municípios: Baixa qualidade da APS ⁴ – municípios com pontuação menor que 50 pontos. Média/Alta qualidade da APS ⁴ – municípios com pontuação maior ou igual a 50 pontos.	2 ° ciclo do PMAQ-AB ³ (2013-2014)
Taxa de ICSAP⁵ na população feminina	Razão entre o número de ICSAP ⁵ de mulheres entre 10 e 79 anos e a população feminina entre 10 a 79 anos do município a cada 10.000 habitantes, padronizada pelo método direto usando como população padrão a população feminina de 10 a 79 anos do Brasil em 2014.	Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) (2012 a 2016), Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Proporção das ICSAP⁵ na população feminina	Percentual de ICSAP ⁵ de mulheres entre 10 a 79 anos em relação ao total de internações por todas as causas exceto parto de mulheres entre 10 a 79 anos no município para cada ano.	
Número de ICSAP⁵ na população feminina	Número absoluto de ICSAP ⁵ de mulheres entre 10 a 79 anos.	

¹EqSF: Equipe Saúde da Família. ²EqAB: Equipe de Atenção Básica. ³PMAQ-AB: Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ⁴APS: Atenção Primária à Saúde.

⁵ICSAP: Internações Sensíveis à Atenção Primária

Fonte: Elaborado pela autora

4.4 Análise estatística dos dados

4.4.1 Análise descritiva

Foram realizadas análises descritivas das variáveis do estudo, utilizando as frequências absoluta e relativa para descrever as variáveis categóricas e medidas de tendência central, dispersão e posição para as variáveis contínuas. Os softwares utilizados para estas análises e processamento de dados foram o software R versão 3.6.0 (TEAM, 2012) e o software SPSS(*Statistical Package for Social Sciences*) versão 20.0 (IBM SPSS Statistics 20).

4.4.2 Análise inferencial

A análise da tendência das taxas de ICSAP ao longo do tempo e a relação entre as médias das taxas de ICSAP e a qualidade da APS foram realizadas utilizando o modelo *Generalized Equations Estimating* (GEE) (LIANG; ZEGGER, 1986). Este modelo possibilita a contabilização da correlação existente entre medidas repetidas, é conhecido como Modelos Marginais e pode ser considerado uma extensão dos Modelos Lineares Generalizados (MCCULLAGH; NELDER, 1989), que diretamente incorporam a correlação entre as medidas da mesma unidade amostral. Como um município é medido mais de uma vez, uma estrutura de agrupamento é gerada e deve ser tratada corretamente, uma vez que viola o pressuposto de que as observações são independentes. Portanto, o modelo GEE pressupõe a existência de correlação entre as observações da mesma unidade amostral e a inexistência de correlação entre as observações de unidades distintas.

A variável Taxa de ICSAP apresenta distribuição assimétrica com cauda à direita e, neste caso a Regressão Marginal Log-Linear Gama foi utilizada, que é a distribuição mais indicada para variáveis com essas características. A distribuição Gama abrange valores numéricos não-negativos e foi necessário adicionar um valor irrisório (0,001) a todas as taxas de internação, uma vez que alguns municípios apresentaram taxa de internação igual a 0 em alguns anos. O valor adicionado não interfere no modelo, pois foi adicionado a todas as taxas igualmente.

Para a seleção das variáveis de controle para os modelos uni e multivariado foi utilizado o método *Stepwise* (EFROYMSON, 1960). O método *Stepwise* consiste em uma combinação entre os métodos *Backward* e *Forward*.

A princípio, foi realizada uma análise univariada que consistiu no ajuste de Modelos Marginais Gama para cada uma das variáveis explicativas usando o método *Forward*. Em seguida, para a análise multivariada, as variáveis que apresentaram um valor-p inferior a 0,20 na análise univariada foram selecionadas, sendo então aplicado o método *Backward* (EFROYMSON, 1960), que consiste em retirar, por vez, a variável de maior valor-p, sendo o procedimento repetido até que restem no modelo somente variáveis significativas. Para o modelo multivariado foi adotado um nível de 5% de significância.

Na análise estatística inferencial foi utilizado o software R versão 3.6.0 (TEAM, 2012) com auxílio do pacote *geepack* (HALEKOH *et al.*, 2006).

4.5 Considerações éticas

Este estudo cumpre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos estabelecidas na Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, em 30/05/12, tendo como registro o nº 28804.

5 RESULTADOS

5.1 Resultados da análise descritiva

Ocorreram 2.521.836 internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina na faixa etária de 10 a 79 anos no período de 2012 a 2016 nos 3.897 municípios incluídos no estudo.

Tabela 1 - Análise descritiva das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

	Ano	Média	DP³	Mín.⁴	Q1⁵	Mediana	Q3⁶	Máx.⁷
2012								
ICSAP² total	135,90	496,69	0	18,00	52,00	145,00	25912,00	
Taxa								
ICSAP²/10.000 habitantes	150,60	128,10	0	64,71	113,56	196,94	1486,50	
Proporção								
ICSAP²	24,39	12,47	0	15,09	22,09	31,60	87,27	
2013								
ICSAP² total	133,90	500,09	0	18,00	49,00	143,00	26304,00	
Taxa								
ICSAP²/10.000 habitantes	145,00	128,11	0	62,54	109,96	185,56	1713,30	
Proporção								
ICSAP²	23,76	12,13	0	14,81	21,60	30,70	80,90	
2014								
ICSAP² total	128,70	501,58	0	14,00	47,00	140,00	26547,00	
Taxa								
ICSAP²/10.000 habitantes	139,50	126,78	0	59,05	102,60	176,74	1379,80	
Proporção								
ICSAP²	20,10	14,03	0	11,36	18,76	28,41	82,21	
2015								
ICSAP² total	126,10	488,33	0	17,00	44,00	133,00	25820,00	
Taxa								
ICSAP²/10.000 habitantes	132,00	121,64	0	55,26	95,16	167,17	1310,10	
Proporção								
ICSAP²	21,78	11,26	0	13,55	19,34	28,00	80,48	
2016								
ICSAP² total	120,40	496,58	0	16,00	42,00	126,00	26464,00	

Tabela 1 - Análise descritiva das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

(continuação)

	Ano	Média	DP³	Mín.⁴	Q1⁵	Mediana	Q3⁶	Máx.⁷
	2016							
Taxa								
ICSAP²/10.000								
habitantes	123,40	112,61	0	52,76	88,88	156,06	1152,10	
Proporção								
ICSAP²	20,75	10,77	0	13,07	18,47	26,23	76,99	

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²ICSAP: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. ³DP: Desvio Padrão. ⁴Mín.: Mínimo. ⁵Q1: Primeiro Quartil. ⁶Q3: Terceiro Quartil. ⁷Máx.: Máximo

Fonte: Dados da pesquisa

Houve grande variabilidade do número, taxa e proporção de ICSAP na população estudada entre os municípios, e é possível observar que durante o período estudado ocorreu diminuição na média das internações, tanto no número quanto nas taxas. E variação em relação à proporção, com pequeno aumento em 2015, voltando a cair em 2016, como mostra a tabela 1. Em 2012 o número médio de ICSAP em mulheres por município foi de 135,90 (Desvio Padrão-DP 496,69), variando entre 0 e 25.912, já a taxa de internações sensíveis por município nesse ano teve média de 150,60/10.000 habitantes (hab.) (DP 128,10/10.000) e variou entre 0 e 1.486,50/10.000 hab. A proporção de ICSAP nesse ano por município foi em média 24,39% (DP 12,47%). Em 2016, o número de ICSAP na população do estudo foi de 120,40 (DP 496,58), com mínimo 0 e máximo 26.464, a taxa média de ICSAP foi de 123,40/10.000 hab. (DP 112,61/10.000), variando entre 0 e 1152,10/10.000 hab. e a média da proporção de ICSAP representou 20,75% (DP 10,77%) do total de internações exceto os partos.

As características das variáveis independentes estão descritas nas tabelas 2 e 3 apresentadas a seguir.

Tabela 2- Características descritivas das variáveis contínuas. Municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

Variáveis	Ano	Média	DP²	Mín³	Q1⁴	Med.⁵	Q3⁶	Máx⁷
Cobertura	2012	87,29	22,53	0	83,66	100	100	100
Estratégia	2013	88,04	21,66	0	85,71	100	61	100
Saúde da Família	2014	88,07	20,93	0	84,35	100	100	100
	2015	89,73	19,11	0	87,94	100	100	100
	2016	90,16	18,69	0	88,77	100	100	100

Tabela 2- Características descritivas das variáveis contínuas. Municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

(continuação)								
Variáveis	Ano	Média	DP²	Mín³	Q1⁴	Med.⁵	Q3⁶	Máx⁷
Leitos/1000 habitantes	2012	1,46	1,83	0	0	1	2	23
	2013	1,44	1,81	0	0	1	2	23
	2014	1,42	1,81	0	0	1	2	24
	2015	1,39	1,78	0	0	1	2	23
	2016	1,37	1,77	0	0	1	2	23
Porcentagem (%) da população coberta por plano de saúde	2012	7,85	10,34	0	1,21	3,55	10,28	85,09
	2013	8,16	10,42	0	1,29	3,80	10,91	95,31
	2014	8,50	10,53	0	1,39	4,1	11,51	70,49
	2015	8,48	10,40	0	1,39	4,12	11,64	77,96
	2016	8,31	10,13	0	1,37	4,12	11,41	88,38
Qualidade da Atenção Primária à Saúde	2013/2014	53,43	10,12	17,56	46,61	53,76	60,50	80,54

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²DP: Desvio Padrão. ³Mín.:Mínimo. ⁴Q1:Primeiro Quartil. ⁵Med.:Mediana. ⁶Q3: Terceiro Quartil. ⁷ Máx.:Máximo.

Fonte: Dados da pesquisa

A cobertura da ESF apresentou crescimento durante os anos avaliados e teve média por município de 87,29% (DP 22,53%) em 2012; 88,04% (DP 21,66%) em 2013; 88,07% (DP 20,93%) em 2014; 89,73% (DP 19,11%) em 2015 e de 90,16% (DP 18,69%) em 2016. A quantidade de leitos hospitalares por 1.000 hab. diminuiu ao longo dos anos, tendo em 2012 média de 1,46/1.000 hab.(DP 1,83/1.000); 1,44/1.000 hab. (DP 1,81/1.000) em 2013;1,42/1.000 hab. (DP 1,81/1.000) em 2014; 1,39/1.000 hab. (DP 1,78/1.000) em 2015 e em 2016 média de 1,37/1.000 hab. (DP 1,77/1.000). Em relação a porcentagem da população coberta por planos de saúde, observou-se uma variação entre os anos, tendo a menor média em 2012, com 7,85% (DP 10,34%) da população coberta, e a média mais alta em 2014, com 8,50% (DP 10,53%) da população coberta.

Quanto à qualidade da APS medida pela nota da avaliação do PMAQ, observa-se que apenas 25% dos municípios avaliados tiveram nota maior que 60,50. A nota máxima alcançada, em uma escala de 0 a 100, foi de 80,54 e a média das notas foi 53,43 (DP=10,12).

Tabela 3 - Características descritivas das variáveis categóricas. Municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ¹ - Brasil 2012 a 2016.

Ano		2012		2013		2014		2015		2016	
		N ²	% ³	N	%	N	%	N	%	N	%
Porte municipal	Pequeno Porte I	2792	71,6	2787	71,5	2779	71,3	2769	71,1	2760	70,8
	Pequeno Porte II	716	18,4	719	18,5	719	18,5	727	18,7	735	18,9
	Médio Porte	214	5,5	213	5,5	219	5,6	217	5,6	216	5,5
	Grande Porte	168	4,3	171	4,4	173	4,4	177	4,5	179	4,6
	Metrópole	7	0,2	7	0,2	7	0,2	7	0,2	7	0,2
Cobertura Estratégia Saúde da Família	Alta	3220	82,6	3074	78,9	3256	83,6	3348	85,9	3385	86,9
	Média	331	8,5	515	13,2	337	8,6	313	8	298	7,6
	Baixa	345	8,9	307	7,9	304	7,8	236	6,1	214	5,5
Índice de Gini ⁴		Desigualdade									
		Baixa		Média		Alta					
		242	6,2	1535	39,4	2120	54,4				

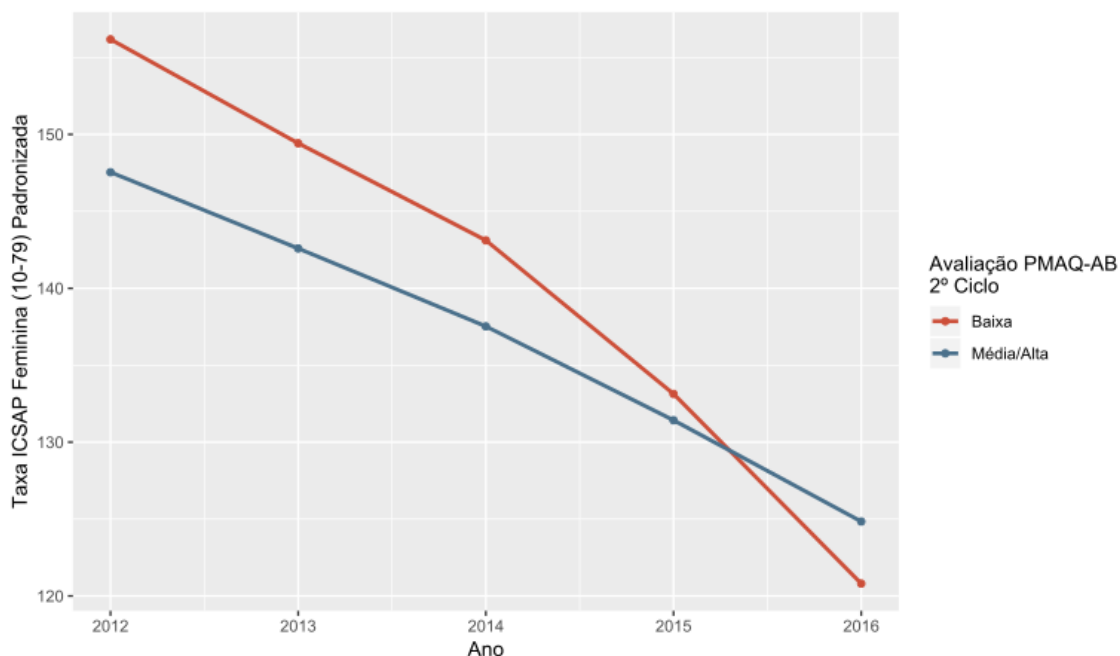
¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ² N: Número. ³Porcentagem ⁴Referente a 2010

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação ao porte municipal a maioria dos municípios tem até 20.000 habitantes e são considerados de Pequeno Porte I (2012-71,6%; 2013- 71,5%; 2014-71,3%; 2015-71,1%; 2016-70,8%). A maioria dos municípios apresenta alta cobertura de ESF (2012- 82,6%; 2013-78,9%; 2014-83,6%; 2015-85,9%; 2016-86,9%) e a maior parte dos municípios apresenta alta desigualdade, classificada pelo índice de Gini (54,4%).

A análise da média das taxas de internações sensíveis na população feminina ao longo do período avaliado, estratificado pela qualidade da APS, é apresentada na Figura 3. Observa-se diminuição das taxas de ICSAP nos dois grupos de municípios, entretanto, nota-se maior queda na taxa nos municípios classificados como Baixa qualidade da APS, com uma mudança de comportamento das reduções de ICSAP mais acentuada na curva a partir de 2014.

FIGURA 3: Taxa média de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) por 10.000 habitantes na população feminina de 10 a 79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ pela qualidade da atenção - Brasil 2012 a 2016.



¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica.

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2 Resultados da análise inferencial

A análise longitudinal univariada comparou a média das taxas de ICSAP na população feminina em relação à Qualidade do Cuidado na APS nos municípios participantes do estudo não mostrou diferença significativa entre os municípios classificados como baixa qualidade da APS e média/alta qualidade da APS, nos anos de 2013, 2014, 2015 e 2016, conforme apresentado na tabela 4.

Tabela 4. Análise longitudinal da influência da qualidade da atenção sob média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina de 10 a 79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

Ano	Qualidade da APS ²	Exp(β) [I.C. ³ .-95%]	Valor-p
2012	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	0,93 [0,88; 0,99]	0,023
2013	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	0,95 [0,90; 1,01]	0,101
2014	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	0,98 [0,92; 1,03]	0,373
2015	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	1,00 [0,94; 1,05]	0,902
2016	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	1,02 [0,96; 1,08]	0,564

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²APS: Atenção Primária à Saúde. ³I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Houve diferença significativa apenas no ano de 2012 (valor-p<0,05), sendo a média da taxa de ICSAP nos municípios classificados como média/alta qualidade 7% [1%;12%] menor do que nos municípios classificados como baixa qualidade da APS.

A análise univariada da tendência da média das taxas de ICSAP entre 2012 e 2016 na população feminina é mostrada na tabela 5.

Tabela 5 . Tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ pela qualidade da atenção - Brasil 2012 a 2016.

Qualidade da APS ²	Exp(β) [I.C. ³ .-95%]	Valor-p
Baixa	0,94 [0,93; 0,95]	<0,001
Média/Alta	0,96 [0,95; 0,97]	<0,001

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²APS: Atenção Primária à Saúde. ³I.C.:Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Observou-se redução significativa (valor-p<0,001) de 6% [5%;7%], em média por ano, na média das taxas de ICSAP nos municípios avaliados como baixa qualidade da APS, e redução média de 4%[3%;5%] por ano, na média das taxas de ICSAP nos municípios da média/alta qualidade da APS, porém, como há sobreposição dos intervalos de confiança não é possível afirmar que houve diferença significativa na tendência de redução de taxa de ICSAP para os dois grupos de municípios.

Na análise univariada dos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde associados às ICSAP na população do estudo, mostrada na tabela 6, encontrou-se associação inversa ao percentual de plano de saúde, à cobertura da ESF e ao porte municipal, mostrando diminuição na média das taxas de ICSAP em municípios de maior porte, com maior cobertura da ESF e com maior porcentagem de população coberta por planos de saúde (valor- $p < 0,05$). Já a relação observada foi direta em relação ao número de leitos, demonstrando aumento das ICSAP à medida que aumenta o número de leitos (valor- $p < 0,05$). O índice de Gini mostrou significância marginal (valor- $p < 0,20$), sendo selecionado para a análise multivariada.

Tabela 6. Análise longitudinal univariada dos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde associados às taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos por 10.000 habitantes nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

Variáveis		Exp(β) [I.C.- 95%]	Valor-p
Índice de Gini	Desigualdade baixa	1,00	-
	Desigualdade média	1,10 [1,00; 1,21]	0,054
	Desigualdade alta	1,09 [0,99; 1,20]	0,069
Número de leitos		1,15 [1,14; 1,16]	<0,001
Porte Municipal	Metrópole	1,00	-
	Grande porte	1,29 [1,11; 1,49]	0,001
	Médio porte	1,88 [1,62; 2,18]	<0,001
	Pequeno porte II	2,33 [2,03; 2,67]	<0,001
	Pequeno porte I	2,28 [2,00; 2,61]	<0,001
Cobertura Estratégia Saúde da Família	Alta	1,00	-
	Média	1,04 [1,01; 1,08]	0,013
	Baixa	1,06 [1,00; 1,11]	0,031
Porcentagem (%) de planos de saúde (10%)		0,91 [0,89; 0,93]	<0,001

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise multivariada dos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde avaliados, após a aplicação do método *backward*, permaneceram no modelo final, o número de leitos, o porte municipal e a porcentagem da população coberta por planos de saúde (tabela 7).

Tabela 7. Análise longitudinal multivariada dos fatores associados à média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos por 10.000 habitantes nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

Variáveis		Modelo inicial		Modelo final	
		Exp(β) [I.C. ² -95%]	Valor-p	Exp(β) [I.C. ² -95%]	Valor-p
Índice de Gini	Desigualdade baixa	1,00	-		
	Desigualdade média	1,00 [0,92; 1,09]	0,911		
	Desigualdade alta	0,97 [0,89; 1,06]	0,529		
Número de leitos		1,14 [1,13; 1,15]	<0,001	1,14 [1,12; 1,15]	<0,001
Porte Municipal	Metrópole	1,00	-	1,00	-
	Grande porte	1,27 [1,13; 1,43]	<0,001	1,28 [1,13; 1,45]	<0,001
	Médio porte	1,75 [1,54; 1,99]	<0,001	1,76 [1,54; 2,01]	<0,001
	Pequeno porte II	2,08 [1,85; 2,35]	<0,001	2,09 [1,84; 2,36]	<0,001
	Pequeno porte I	2,02 [1,79; 2,29]	<0,001	2,03 [1,79; 2,30]	<0,001
Cobertura Estratégia Saúde da Família	Alta	1,00	-		
	Média	1,03 [1,00; 1,06]	0,062		
	Baixa	1,03 [0,98; 1,08]	0,300		
Porcentagem (%) de planos de saúde (10%)		0,95 [0,93; 0,97]	<0,001	0,95 [0,94; 0,97]	<0,001

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

A média das taxas de ICSAP na população feminina apresenta aumento de 14% [12%;15%], em média, a cada aumento de um leito hospitalar. Comparando com as Metrôpoles, a média das taxas de ICSAP em mulheres é 28%[13%;45%] maior em municípios de Grande porte, 76%[54%;101%] maior em municípios de Médio porte, 109%[84%;136%] maior em municípios de Pequeno porte II e 103% [79%;130%] maior em municípios de Pequeno porte I. Observa-se diminuição de 5%[3%;6%] na média das taxas de ICSAP em mulheres a cada aumento de 10% da população coberta por plano de saúde.

Tabela 8. Análise longitudinal multivariada da influência da qualidade da atenção sob a média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina controlada pelos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

Ano	Qualidade da APS ²	Exp(β) [I.C. ³ -95 %]	Valor-p
2012	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	0,96 [0,92; 1,01]	0,154
2013	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	0,98 [0,93; 1,03]	0,438
2014	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	1,00 [0,95; 1,05]	0,963
2015	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	1,02 [0,97; 1,07]	0,507
2016	Baixa	1,00	-
	Média/Alta	1,04 [0,98; 1,09]	0,204

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²APS: Atenção Primária à Saúde. ³I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise longitudinal multivariada da influência da qualidade da atenção e a média das taxas de ICSAP na população feminina, ajustada pelos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde, não foi possível observar diferença significativa em relação aos municípios classificados como baixa qualidade e os classificados como média/alta qualidade da APS (tabela 8).

Já a análise da tendência das taxas de ICSAP ao longo do período permaneceu significativa (valor-p<0,001) no modelo final, após o controle pelas variáveis socioeconômicas e características do sistema de saúde, como descrito na tabela 9. Sendo a redução da média das taxas de ICSAP de 6%[5%;6%], ao ano, nos municípios com qualidade baixa e redução de 4%[3%;4%], ao ano, na média das taxas de ICSAP na população feminina dos municípios considerados como média/alta qualidade da APS.

Tabela 9. Análise da tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina controlada pelos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ pela qualidade da atenção - Brasil 2012 a 2016.

Qualidade da APS ²	Exp(β) [I.C. ³ -95%]	Valor-p
Baixa	0,94 [0,94; 0,95]	<0,001
Média/Alta	0,96 [0,96; 0,97]	<0,001

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²APS: Atenção Primária à Saúde. ³I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

A análise da tendência da média das taxas de ICSAP nas mulheres por grupo de causas de 2012 a 2016 é mostrada na tabela 10.

Tabela 10. Tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes por grupo de causas na população feminina de 10 a 79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹- Brasil 2012 a 2016.

Grupos de causa	Exp(β) [I.C. ² -95%]	Valor-p	Tendência	Amplitude média 2016-2012 (%)
Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	0,97 [0,95; 0,99]	0,002	Redução	-15,42%
Gastroenterites infecciosas e complicações	0,92 [0,90; 0,93]	< 0,001	Redução	-27,95%
Anemia	0,98 [0,97; 1,00]	0,079	Estabilidade	-7,66%
Deficiências nutricionais	0,95 [0,93; 0,98]	< 0,001	Redução	-15,34%
Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,02 [0,98; 1,05]	0,309	Estabilidade	7,71%
Pneumonias bacterianas	0,96 [0,94; 0,98]	< 0,001	Redução	-15,04%
Asma	0,93 [0,91; 0,95]	< 0,001	Redução	-24,25%
Doenças pulmonares	0,95 [0,94; 0,96]	< 0,001	Redução	-15,06%
Hipertensão	0,92 [0,91; 0,93]	< 0,001	Redução	-28,77%
Angina	0,98 [0,97; 0,99]	< 0,001	Redução	-6,21%
Insuficiência cardíaca	0,94 [0,94; 0,95]	< 0,001	Redução	-20,20%
Doenças cerebrovasculares	0,99 [0,98; 1,00]	0,006	Redução	-2,56%
Diabetes melitus	0,95 [0,94; 0,95]	< 0,001	Redução	-21,93%
Epilepsias	0,99 [0,97; 1,00]	0,067	Estabilidade	-1,42%
Infecção no rim e trato urinário	0,98 [0,97; 0,99]	0,001	Redução	-7,96%
Infecção da pele e tecido subcutâneo	1,01 [1,00; 1,02]	0,060	Estabilidade	3,78%
Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos	0,96 [0,94; 0,97]	< 0,001	Redução	-15,97%
Úlcera gastrointestinal	0,97 [0,96; 0,99]	< 0,001	Redução	-12,25%

Tabela 10. Tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes por grupo de causas na população feminina de 10 a 79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹- Brasil 2012 a 2016.

(continuação)				
Grupos de causa	Exp(β) [I.C. ² -95%]	Valor-p	Tendência	Amplitude média 2016-2012 (%)
Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0,99 [0,98; 1,01]	0,349	Estabilidade	-1,64%

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Houve redução significativa (valor-p<0,05) nas taxas em 14 grupos de causas, e não foi constatado aumento significativo na taxa de ICSAP em nenhum grupo de causa. As maiores reduções ocorreram nas internações por Hipertensão, diminuição da média das taxas de 8% [7%;9%] por ano, com redução de 28,77% comparando-se a taxa de 2012 e 2016, Gastroenterites infecciosas e complicações, com redução de 8% [7%;10%] por ano, e de 27,95% comparando 2012 e 2016 e Asma com diminuição de 7%[5%;9%] por ano, e 24,25% na comparação entre 2012 e 2016.

Com o objetivo de verificar se houve mudança significativa na média das taxas de ICSAP na população feminina após o ano de 2014, como mostra na figura 3, foi realizada uma análise estatística da inclinação da curva (Tabela 11).

Tabela 11. Análise da inclinação da curva da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ antes e após 2014 - Brasil 2012 a 2016.

Inclinação até 2014			Inclinação após 2014		
Qualidade da APS ²	Exp(β) [I.C. ³ -95%]	Valor-p	Exp(β) [I.C. ³ -95%]	Valor-p	Diferença percentual
Baixa	0,957 [0,944; 0,970]	<0,001	0,907 [0,886; 0,929]	<0,001	-5,49%
Média/Alta	0,965 [0,955; 0,976]	<0,001	0,950 [0,935; 0,965]	<0,001	-1,63%

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²APS: Atenção Primária à Saúde ³I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Essa análise mostrou que antes de 2014 a redução da média das taxas de ICSAP em mulheres nos municípios classificados como baixa qualidade da APS era em média de 4,3% [3%;5,6%] ao ano, após 2014 a redução da taxa passou para 9,3% [7,1%;1,14%] ao ano, sendo

a diferença percentual de -5,49% (valor- $p < 0,001$). Nos municípios classificados como média/alta qualidade antes de 2014 a redução da média das taxas de ICSAP era de 3,5% [2,4%;4,5%] ao ano, e após 2014 essa redução passou para 5,0% [3,5%; 6,5%] ao ano, com uma diferença percentual de -1,63% (valor- $p < 0,001$).

6 DISCUSSÃO

O presente estudo apontou redução das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10 a 79 anos entre 2012 e 2016 nos municípios avaliados. A tendência de redução da média das taxas de ICSAP ocorreu nos dois grupos de municípios, classificados de acordo com a qualidade da APS, sendo que nos municípios classificados como de baixa qualidade da APS houve melhor desempenho na diminuição das taxas de ICSAP, tendo sido observada uma queda mais acentuada nas taxas de ICSAP nesses municípios a partir do ano 2014. A redução das taxas ocorreu na maior parte das causas/agravs e nenhuma causa apresentou aumento. Investigações de âmbito nacional, estadual e municipal também mostraram que há uma tendência de diminuição de ICSAP na população feminina e masculina no Brasil (PINTO; GIOVANELLA, 2018; PAZÓ *et al.*, 2017; MAIA *et al.*, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2017; SANTOS; LIMA; FONTES, 2019; BOING *et al.*, 2012; MACIEL; CALDEIRA; DINIZ, 2014; BOTELHO; PORTELA, 2017). Estudos realizados na Colômbia (GONZÁLEZ-VÉLEZ *et al.*, 2019) e Itália (ROSANO *et al.*, 2013) também mostram tendência de diminuição das ICSAP em ambos os sexos, apesar das listas serem diferentes e dependentes do contexto de cada país.

Zarlotti *et al.* (2017) avaliando as ICSAP na população geral, na cidade de Petrópolis no Rio de Janeiro entre 1999 e 2013, observaram redução de 44,8% no número total de internações pelo SUS e 54,4% de redução no número de ICSAP. Pinto e Giovanella (2018) avaliando a tendência da série histórica de ICSAP de 2001 a 2016 no Brasil relatam uma redução de 14% para 11% na proporção de internações sensíveis entre as mulheres, evidenciando redução maior entre as internações por CSAP (45%) do que por não CSAP (22%) na população total no período, e infere que, apesar de não ser factível isolar os efeitos da APS, é possível relacionar o resultado da redução das internações sensíveis com o avanço da cobertura da ESF.

Melhorias nas práticas de atenção primária podem estar relacionadas à diminuição nas taxas de internações sensíveis. Rodrigues, Alvarez e Rauch (2019) sugerem que avanços na APS e no sistema de saúde brasileiro, em relação à reorganização, tiveram relação com a queda nas taxas de ICSAP e de mortalidade de idosos, independentemente do sexo em Santa Catarina, no período de 2008 e 2015. Tanenbaum *et al.* (2018) documentam a associação entre melhorias nos cuidados de saúde primário em um condado de Ohio nos Estados Unidos e a redução nas taxas de ICSAP em homens e mulheres, estimando que quase 6.000 hospitalizações foram

evitadas por iniciativas de melhoria de qualidade que focalizaram a identificação de melhores práticas assistenciais. A economia de custos estimada para estas internações evitadas foram de quase 40 milhões de dólares no período de seis anos estudado, sendo a economia estimada de hospitalizações maior para a insuficiência cardíaca congestiva (US\$ 20,2 milhões), seguida por condições relacionadas ao diabetes (US\$ 9,2 milhões), pneumonia (US\$ 8,7 milhões) e hipertensão (US\$ 4,4 milhões).

Os fatores investigados no presente trabalho e associados à diminuição nas taxas de ICSAP foram o aumento do porte municipal e a cobertura dos planos privados de saúde. Outro estudo também mostrou que o aumento da cobertura dos planos de saúde estava relacionado à redução da ocorrência de ICSAP, o que é esperado uma vez que as internações contabilizadas são provenientes dos hospitais conveniados ao SUS, e em municípios com maior porcentagem da população coberta por planos de saúde existe a tendência de desviar uma parcela destas internações para a rede privada (ARAÚJO *et al.*, 2017)

Os achados no presente estudo foram de aumento significativo da média das taxas de ICSAP em mulheres de acordo com a diminuição do porte municipal, sendo as menores taxas tendo sido encontradas nas Metrópoles e as maiores os municípios de Pequeno porte I e II, resultado que foi condizente com outras pesquisas no país (SANTOS; LIMA; FONTES, 2019; DIAS-DA-COSTA *et al.*, 2010, PAZÓ *et al.*, 2014; SOUZA; DIAS-DA-COSTA, 2011). Este fato pode estar relacionado à oferta de leitos ociosos em municípios menores, que para justificar sua manutenção induzem a maior número de internações por condições passíveis de serem resolvidas na atenção primária, assim confirmando a Lei de Roemer (ROEMER, 1961) que mostra a indução da demanda pela oferta. Em municípios maiores a demanda por atendimento de maior complexidade acaba por diminuir este efeito que ocorre em menores municípios (SOUZA; DIAS-DA-COSTA, 2011).

Apesar da Estratégia Saúde da Família não ter sido associada à diminuição das taxas de ICSAP na análise final do presente estudo, outras investigações relacionaram as quedas das ICSAP com o aumento da cobertura da ESF (PINTO; GIOVANELLA, 2018; SANTOS *et al.*, 2018, PAZÓ *et al.*, 2017; MAIA *et al.*, 2019; PITILIN *et al.*, 2014; MACIEL; CALDEIRA; DINIZ, 2014; MACINKO *et al.*, 2011). Revisão integrativa da literatura realizada por Lentsck *et al.* (2016) mostrou que investigações que tiveram como foco as populações adscritas pela ESF e as ICSAP demonstraram que a ESF tem executado o seu papel de política pública estruturante da APS, com resultado de melhoria das condições de saúde da população pelo aumento da chance de identificação e referência dos eventos indispensáveis à internação.

Porém, os resultados são muito variados e nem sempre a relação entre diminuição de ICSAP e cobertura da ESF pode ser associada (SANTOS; LIMA; FONTES, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2017; RODRIGUES-BASTOS *et al.*, 2014). A relação entre o aumento da cobertura da ESF e a diminuição das taxas de ICSAP é bem considerada pela maior parte dos autores, pelo fato de o avanço da ESF estar relacionado à melhoria do acompanhamento, diagnóstico e acesso aos medicamentos nas condições crônicas (PINTO; GIOVANELLA, 2018). Rasella *et al* (2014) demonstraram que a cobertura do Programa Saúde da Família esteve associada à redução das taxas de internações e taxas de mortalidade relacionadas à doenças cardíacas e cerebrovasculares no Brasil de 2000 a 2009, e foi observado que este efeito aumentou de acordo com o tempo de implementação municipal do programa. Macinko *et al* (2010) perceberam redução das ICSAP por doenças crônicas duas vezes maior do que a redução de internações por todas as causas no Brasil entre 1999 e 2007, sugerindo que a expansão do PSF influenciou este resultado, por uma série de razões, como a melhoria do acesso à atenção primária, mudanças nas práticas clínicas e aumento da capacidade da APS.

Na presente investigação foi possível constatar uma maior redução nas internações causadas por hipertensão, gastroenterites infecciosas e asma, o que pode ter relação com a atuação da ESF, que, pela prática de acompanhamento das doenças crônicas, permite o manejo adequado na APS prevenindo as internações desnecessárias, e também atuando na prevenção e tratamento das condições agudas como as gastroenterites (PINTO; GIOVANELLA, 2018). Dantas *et al.*(2018) investigaram as internações por hipertensão arterial sistêmica (HAS) ocorridas de 2010 a 2015 no Brasil e encontraram maior prevalência de HAS entre as mulheres, e constatarem diminuição média de 7,76% das taxas de internação por esta condição em todo país. A Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 (PNS) também observou uma maior proporção de mulheres que referiram diagnóstico de HAS em relação aos homens (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013). Nem tão diferente dos resultados deste estudo, Boing *et al.* (2012) observaram redução principalmente nas gastroenterites, insuficiência cardíaca e asma na população feminina e Maia *et al.* (2019) no estado de Goiás encontraram redução da hipertensão, úlceras e asma como principais na população feminina.

O indicador selecionado no presente estudo para avaliar o contexto socioeconômico, o Índice de Gini não se mostrou significativo na análise final em relação a redução das taxas de ICSAP na população feminina avaliada, assim como verificado na investigação de Araújo *et al.* (2017) e de Dantas *et al* (2018). Em outro trabalho (PAZÓ *et al.*, 2017) foi possível observar maiores taxas de ICSAP com o aumento do Índice de Gini. Apesar dos resultados do presente

estudo não terem sido significativos para o Índice de Gini, é sabido que o contexto socioeconômico interfere de forma importante com as taxas de internações sensíveis e grupos de renda mais baixa parecem ter mais risco de internações por ICSAP do que grupos de renda mais alta, inferindo-se que o status socioeconômico é um fator relacionado às disparidades nas experiências de internações sensíveis, como relatado em estudo na Coréia do Sul (CHUN; KIM; PARK, 2018). Resultado encontrado em Portugal demonstra a relevância e influência dos fatores sociodemográficos nas internações sensíveis, sendo o aumento destas relacionado à baixa renda, aumento da idade e menor nível educacional individual (CARNEIRO, 2018). Um trabalho realizado na Inglaterra com a população idosa também confirma que estar no grupo mais carente aumenta o risco das ICSAP naquele contexto (BARKER; STEVENTON; DEENY, 2017).

O aumento das taxas de ICSAP relacionado à maior disponibilidade de leitos hospitalares foi identificado também por outros autores (MAIA *et al.*, 2019; PAZÓ *et al.*, 2017; MACINKO *et al.*, 2011) e investigações realizadas na Espanha mostram que a maior acessibilidade aos leitos hospitalares, principalmente pela menor distância, aumentaram as taxas de ICSAP (MÁRQUEZ-CALDERÓN *et al.*, 2003; BERMUDEZ-TAMAYO *et al.*, 2004). Na Inglaterra, Busby, Purdy e Hollingworth (2017) observaram que a maior disponibilidade de leitos teve influência no aumento das taxas de internações entre as condições em que o tempo de internações eram mais curtos, como as gastroenterites, desidratação, infecções otorrinolaringológicas e doenças relacionadas ao consumo de álcool. Uma investigação realizada por Botelho e Portela (2017) em um município do estado do Rio de Janeiro evidenciou uma queda abrupta entre 2010-2011 das ICSAP, o que coincidiu com o fechamento de um hospital contratado pelo SUS na região, este fato reforça a suspeita de que a facilidade de acesso à atenção terciária tem relação com o aumento das ICSAP. Um estudo (VAN LOENEN *et al.*, 2016) que avaliou as internações por diabetes mellitus em 23 países mostrou que o número de leitos hospitalares de um país parece ter mais impacto do que aspectos de qualidade de cuidados da APS sobre a redução de admissões hospitalares em decorrência de complicações de diabetes mellitus.

No que tange a população feminina uma investigação realizada por Pitilin *et al.* (2014) em um município do Paraná demonstrou que as variáveis associadas às ICSAP foram idade superior a 60 anos, escolaridade inferior a quatro anos, internação prévia, realização do controle regular de saúde, falta de vínculo com a ESF e ser gestante. Apesar dos esforços do sistema de saúde no cuidado no período gravídico, um estudo descritivo que buscou investigar as

internações sensíveis relacionadas ao pré-natal e parto no país evidenciou um aumento no número de internações entre 2011 e 2013, mesmo após a implantação do programa Rede Cegonha (GASPARIN; BROCH; BETTI, 2019). Pitilin e Pelloso (2017) em um estudo transversal prospectivo baseado em um inquérito hospitalar em Guarapuava, Paraná, em 2014, encontrou um percentual de internações sensíveis ao cuidado primário em gestantes de 70,97%, sendo as infecções do trato urinário a causa mais prevalente, e, os fatores associados a ocorrência de internações sensíveis foram o registro incompleto do cartão pré-natal, o início tardio da assistência pré-natal, o número insuficiente de consultas e consulta clínica inadequada, todos esses fatores passíveis de intervenção na atenção primária (PITILIN; PELLOSO, 2017).

O fato de as ICSAP em mulheres nesse estudo mostrar diminuição pode indicar uma melhoria da qualidade da APS, sugerindo avanços nas ações da atenção primária voltadas para a população feminina, uma vez que o indicador ICSAP representa um conjunto de problemas de saúde para os quais a efetiva ação da APS diminuiria o risco de internações, por meio de atividades como prevenção de doenças, diagnóstico e tratamento precoce de condições agudas, controle e acompanhamento de condições crônicas (ALFRADIQUE *et al.*, 2009). Em síntese, considerando-se também que a condição de saúde da população está relacionada ao cenário socioeconômico que influencia diretamente nos indicadores de saúde, apesar da heterogeneidade dos serviços de APS entre as regiões no Brasil em relação a saúde da mulher (BEZERRA, 2016).

Segundo os dados da PNS 2013, as mulheres são a maioria da população residente no Brasil (51,9%) e são as principais usuárias dos serviços de saúde. As políticas públicas para a saúde da mulher, voltadas para o conceito de saúde integral, englobam ações educativas, preventivas, de diagnóstico, tratamento e recuperação, incluindo assistência ginecológica, pré-natal, parto e puerpério, planejamento familiar, climatério, doenças sexualmente transmissíveis, câncer de colo de útero e de mama, e outras necessidades identificadas a partir do perfil sociodemográfico das mulheres (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013).

Uma pesquisa realizada em Santa Cruz, Rio Grande do Norte, em 2014, com uma amostra de 200 mães, mostrou que 95,5% das participantes do estudo realizaram o acompanhamento pré-natal e que apesar da baixa escolaridade das entrevistadas (6,96 anos em média), elas buscaram e realizaram assistência durante a gestação. Este resultado também pode ser atribuído a ação da APS, como a busca ativa, que pode indicar a qualidade da assistência prestada pelo município. As mulheres classificaram a qualidade do atendimento no pré-natal

como muito boa (27%), boa (60,5%) e satisfatória (8,5%), sendo que 91% destas mulheres foram atendidas pelo SUS em seu município e 2,5% pelo SUS em outro município. A maioria (73,5%) relatou ter realizado o pré-natal em uma UBS (DOS SANTOS FERREIRA *et al.*, 2017). Nessa mesma cidade, outro estudo que buscou avaliar a correlação entre a adesão das gestantes nas consultas de pré-natal e complicações na saúde materno-infantil mostrou uma forte procura dessas usuárias por estes serviços na UBS, e essas gestantes avaliaram a assistência como de boa qualidade, o que mostra satisfação da mãe e familiares, o que, consequentemente, melhora a prevenção dos eventos indesejáveis na gestação, parto e puerpério (DE OLIVEIRA PEREIRA *et al.*, 2017).

A APS é imprescindível para garantir acesso ao cuidado à saúde da mulher de forma integral e longitudinal na rede de saúde, uma vez que o vínculo, a busca ativa e o acompanhamento da gestante são pontos essenciais dos eixos organizacionais da atenção primária para prevenção de agravos à saúde, principalmente porque a mortalidade materna não é produto somente de aspectos biológicos e técnicos, mas também sofre influência direta de questões socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde. Sendo assim, a prevenção deste agravo deve estar associada a estratégias que melhorem a qualidade do cuidado e também promova autonomia da gestante assim como o acesso à informações sobre direitos sexuais e reprodutivos, conseguido por meio da Educação em Saúde (TINOCO *et al.*, 2018).

A situação de algumas ações voltadas ao cuidado da mulher no país foi evidenciada com trabalhos que utilizaram os dados do primeiro ciclo do PMAQ-AB. Estudo que buscou correlacionar a estrutura e o processo de trabalho na prevenção do câncer de colo de útero na APS no Brasil, mostrou que em 2012 metade das UBS avaliadas apresentou estrutura adequada para o rastreamento do câncer de colo de útero por meio do exame citopatológico, mas apenas 30% das equipes foram classificadas com processo de trabalho adequado para a detecção desse câncer. O que, conclui que para se ter maior efetividade nas ações de prevenção ao câncer de colo de útero no Brasil, é necessária a melhoria da adequação da rede básica de saúde, no que tange ao aperfeiçoamento e implantação de sistemas de registro das atividades ocorridas na UBS, qualificação das equipes e aumento dos insumos materiais necessários ao desenvolvimento das ações (TOMASI *et al.*, 2015). Barcelos *et al.* (2017) avaliaram a qualidade no rastreamento do colo de útero e observaram problemas no rastreamento do câncer cervical com evidência de iniquidade social na prevenção do câncer de colo uterino na atenção primária. Este estudo mostrou também diferenças entre as regiões do país, com pior resultado para a região Centro-Oeste e melhor na região Sul. Foi percebido também que a qualidade do

rastreamento por meio do exame colpocitológico melhorou em função da adequação da estrutura e do processo de trabalho nas UBS. Sendo assim os investimentos na rede básica se mostraram essenciais para melhorar o desempenho dos serviços e para promover a equidade social em saúde, levando em consideração que a adequação da estrutura e do processo de trabalho reduziram as chances de ocorrência dos indicadores de baixa qualidade do rastreamento do câncer de colo de útero. Embora a qualidade do exame colpocitológico melhore com a adequação da estrutura e do processo de trabalho nas UBS, há também uma forte dependência das características sociais do contexto e da população estudada.

Tomasi *et al.* (2017) avaliando a atenção pré-natal no Brasil, por meio dos dados do 1º ciclo do PMAQ-AB, encontraram situação preocupante, uma vez que somente 15% das entrevistadas nas unidades básicas de saúde receberam atenção de qualidade, com resultados piores para as mães adolescentes, o que mostra grande vulnerabilidade deste grupo. A gravidez na adolescência é um grande desafio para os gestores de políticas públicas, já que a proporção de jovens que morrem por causas obstétricas é preocupante (BRASIL, 2012).

Alves, Andrade e Santos (2016) avaliaram o desempenho de equipes de ESF de Montes Claros, Minas Gerais, usando como instrumento o monitoramento dos indicadores de saúde da mulher, especialmente da gestante, e do padrão de qualidade contratualizado no 1º ciclo do PMAQ-AB e observaram que os resultados indicam que a longitudinalidade do cuidado, associada à formação em residência em saúde da família do enfermeiro, implica melhor desempenho no cumprimento dos padrões pactuados no PMAQ-AB no que se refere à saúde da mulher, levando a melhoria da qualidade da assistência mãe-filho.

Existe grande diversidade em relação aos cuidados dispendidos pela APS no país. Os desafios são inúmeros, como exemplificado por uma pesquisa feita com mulheres no puerpério em Recife, Pernambuco, em 2012 e 2013, sobre a qualidade da assistência prestada por uma EqSF, em que a maioria das puérperas reclamou do caráter assistemático e da descontinuação do acompanhamento da ACS, preferindo que as visitas domiciliares tivessem maior frequência, além de queixas quanto a dificuldade de acesso à consultas médicas e de comunicação com os profissionais, demonstrando desconforto pela atenção focalizada no bebê em detrimento das necessidades da mulher (CORRÊA *et al.*, 2017).

Ramos *et al.* (2018), em uma investigação em nível nacional, que teve como objetivo avaliar a associação da ESF e da saúde suplementar com a redução das desigualdades de acesso à mamografia no Brasil de 2005 a 2016, evidenciaram que as regiões Norte e Nordeste, com menor densidade de mamógrafos apresentaram menor taxa de cobertura de mamografia. O

estudo observou uma associação significativa entre nunca ter realizado mamografia na idade de 50 a 69 anos com renda *per capita* e cobertura pela ESF e saúde suplementar, além de observar que a distribuição geográfica dos mamógrafos influencia diretamente a cobertura do exame na faixa etária estudada. Os autores chamam a atenção para a desigualdade na distribuição de mamógrafos no Brasil, que causa entrave à equidade no acesso ao exame de mamografia e medidas para reverter esse quadro se fazem urgentes a fim de evitar que mais mulheres adoeçam e morram pelo câncer de mama (RAMOS, *et al.*, 2018).

Ramos e Seta (2019) investigaram, por meio da avaliação de indicadores de saúde, o desempenho da APS nas capitais do Sudeste que mantiveram o modelo de administração direta e compararam com as que terceirizaram a prestação de serviço e observaram que na diretriz atenção integral à saúde da mulher e da criança todas as capitais tiveram redução da taxa de mortalidade infantil entre 2009 e 2014 e no indicador de óbitos maternos, porém, em relação a sífilis congênita, ocorreu o inverso, todas as capitais apresentaram aumento de casos e taxas de incidência. Em relação ao desempenho no indicador razão de exames citopatológicos do colo de útero no ano de 2014, nenhuma das capitais alcançaram o parâmetro do Instituto Nacional do Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA) de um exame para cada mulher na faixa etária de 25 a 64 anos e também, nenhuma capital atingiu o parâmetro de 90% de sete ou mais consultas de pré-natal por 100 nascidos vivos. Os autores observam que as capitais que mantiveram a administração direta mantêm melhores resultados em indicadores fortemente relacionados com uma APS acessível e efetiva, apresentando melhores resultados em relação aos indicadores de saúde da mulher e da criança (RAMOS; SETA, 2019).

A assistência pré-natal adequada, com detecção e intervenção precoce das situações de risco, assim como um sistema ágil de referência hospitalar têm grande potencial na redução das principais causas de morte materna e neonatal, por isso a APS qualificada, organizada e integrada com a rede é essencial, uma vez que ela é o ponto de atenção estratégico para entrada da gestante no sistema de saúde e está apta a proporcionar um acompanhamento longitudinal e continuado durante a gravidez (BRASIL, 2012).

As ações da APS relacionadas ao controle dos cânceres do colo de útero e da mama são fundamentais e devem visar o controle dessas doenças aliando as ações de detecção precoce com a garantia de acesso a procedimentos diagnósticos e terapêuticos em tempo oportuno e qualidade, considerando a alta incidência e a mortalidade relacionadas ao câncer de colo e útero e ao câncer de mama (BRASIL, 2013d).

Um problema de saúde pública que atinge as mulheres e que a APS tem papel fundamental é a violência sexual e/ou doméstica/intrafamiliar. Essa é uma das principais causas de morbidade e mortalidade feminina. A atenção primária, pelo fato de estar mais próxima no cotidiano das pessoas, é importante na identificação da situação de violência e nas primeiras medidas realizadas com as mulheres, além da promoção do cuidado e acesso à informações sobre os serviços que podem apoiá-las. No país existem normativas sobre serviços de Atenção à Saúde de Mulheres em Situação de Violência, e é importante que seja conhecido os serviços que o município dispõe em sua rede para que seja feito o encaminhamento adequado das mulheres acolhidas (BRASIL, 2016).

Embora muitos países latino-americanos possuam legislações e políticas para as mulheres, grande parte dos serviços de saúde ainda desconsidera a equidade de gênero na atenção às pacientes. Mesmo as mulheres utilizando mais os serviços de saúde do que os homens, elas continuam morrendo por causas evitáveis, por isso torna-se importante avaliação da equidade na atenção à saúde das mulheres, sendo importante usar a categoria de gênero como instrumento transversal nas ações em saúde, com o intuito de reduzir desigualdades evitáveis e injustas atentando para as vulnerabilidades que incidem sobre a população feminina (JACQUES *et al.*, 2018).

No presente estudo, a série histórica mostrou redução significativa das ICSAP na população estudada nos dois grupos de municípios avaliados, entretanto, os municípios com baixa qualidade da APS foram mais bem sucedidos em relação à essa redução. Foi possível observar que a tendência de redução nas taxas de internações sensíveis em mulheres nos municípios classificados como baixa qualidade da APS sofreu uma maior redução a partir de 2014, como pode ser visualizado na figura 3. É perceptível uma mudança no comportamento da curva de redução das internações nos municípios da baixa qualidade a partir de 2014, enquanto nos municípios da alta qualidade a mudança de comportamento da curva de redução é menos acentuada, como é comprovado na tabela 11, o que sugere que existiu influência de algum fator nos municípios com pior qualidade da APS que teve maior impacto do que nos municípios com melhor qualidade da APS. Pinto e Giovanella (2018) destacam que apesar dos problemas na qualidade e deficiência na efetivação dos atributos da APS, na última década a ampliação da cobertura da Saúde da Família foi acompanhada por um conjunto de ações que buscaram fortalecer a APS, como o PMAQ-AB, o Programa de Requalificação das UBS (Requalifica UBS) e o Programa Mais Médicos. O fato do Programa Mais Médicos (PMM) ter sido implantado a partir de 2013 pode ter contribuído para esta alteração na curva de redução

de ICSAP, principalmente nos municípios com pior desempenho da APS, como encontrado em estudos que observaram redução das ICSAP após a implementação do PMM (FONTES; CONCEIÇÃO; JACINTO, 2018; CARNEIRO *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2017; LAPA, 2018; MIRANDA *et al.*, 2017). No presente estudo não foi possível avaliar a influência do PMM por meio da avaliação do PMAQ-AB, uma vez que o 2º ciclo aconteceu concomitante à implementação do PMM e o efeito a longo prazo não pôde ser medido, assim como não foi possível avaliar o efeito das melhorias implementadas pelo PMAQ-AB, uma vez que não houve a comparação como terceiro ciclo.

Uma análise dos trabalhos envolvendo o PMM publicados até 2017 por Nedel *et al.* (2017) evidenciou a dificuldade em encontrar significância estatística nas análises de tendência de ICSAP segundo a implantação do PMM, pelo fato das interações sensíveis serem influenciadas também por alterações na qualidade de vida da população, além de o programa ter tido caráter substitutivo em algumas regiões. Entretanto, em análises mais acuradas e precisas e em locais com maior necessidade de médicos, a melhora da efetividade da APS pode ser observada pela descrição das taxas e proporções de ICSAP. Os autores concluem que pelo aumento de médicos nas UBS há contribuição para maior efetividade e equidade da atenção primária com diminuição das ICSAP, principalmente em populações em maior vulnerabilidade social e maior escassez de médicos (NEDEL *et al.*, 2017).

O PMM para o Brasil, criado em 2013 pelo governo brasileiro, foi uma das principais ações para aumentar a cobertura de saúde equitativa e universal ampliando e potencializando a APS e suprimindo a carência de médicos nos municípios do interior e periferias das grandes cidades em que as populações se encontram mais vulneráveis. Com o programa foi possível prover médicos a mais de 4 mil municípios brasileiros e 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas, beneficiando mais de 60 milhões de brasileiros (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2018c).

O Programa Mais Médicos teve como prioridade fornecer profissionais médicos para as regiões mais remotas e pobres do país, e dados investigados mostram que o programa obteve sucesso em prover grande número de médicos para áreas remotas e populações vulneráveis aumentando a cobertura da atenção primária. A maior parte dos médicos do PMM foram alocados nas regiões Nordeste (72,2%) e Norte (19,4%). Em 2013 existiam 292 municípios com menos de 0,4 médicos por 1.000 habitantes e este número passou para 81 municípios em 2015 (diminuição de 72,3%), enquanto o número de municípios com 1 ou mais médicos por 1000 habitantes aumentou de 163 para 348 durante o mesmo período (aumento de 113,5%).

Em relação às ICSAP, os municípios participantes do PMM tiveram decréscimo de 8,8% na proporção destas internações entre 2012 e 2015, e nos municípios que não participaram do programa as taxas permaneceram estáveis. Foram também realizados investimentos em infraestrutura com o objetivo de melhorar as condições de trabalho na APS (SANTOS *et al.*, 2017).

Carneiro *et al.* (2018) reportam aumento da cobertura da ESF na região do Marajó, Pará, no período de 2013 a 2017, com presença de médicos provenientes do PMM a partir de abril de 2014 e avaliam como positivo o resultado. Na maioria dos municípios avaliados e na região de Marajó como um todo, houve declínio das taxas de ICSAP a partir do primeiro semestre de 2014, aumento da proporção de nascidos vivos de mães por consulta de pré-natal, e tendência decrescente da taxa de mortalidade infantil a partir do segundo semestre de 2014. Após o PMM, o Marajó conseguiu atingir percentual acima de 30% de mulheres que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal e redução de 12,8% daquelas sem nenhuma consulta. Os autores ressaltam que as mudanças nos processos de trabalho da ESF e a transformação da APS puderam proporcionar à população ribeirinha do Marajó atendimento de saúde de forma contínua, com a presença dos médicos nas equipes, o que refletiu em melhora nos indicadores de saúde, taxa de internações sensíveis e mortalidade infantil e percentual de consultas de pré-natal. Os resultados dos estudos indicam que no Brasil, a provisão e realocação de médicos podem impactar positivamente a performance do sistema básico de saúde (FONTES, CONCEIÇÃO; JACINTO, 2018). Diante disso, é plausível supor que os municípios que tiveram pior desempenho no PMAQ-AB em 2014 podem ter sido os maiores beneficiários em relação à melhora da assistência com a chegada de médicos nas equipes de saúde.

Além de tudo isso, os profissionais do PMM mostraram benefícios na qualidade da APS pela organização dos serviços, como demonstrado por Valdes, Dos Santos e Do Prado (2017) em relação à qualificação da atenção ao pré-natal e puerpério no âmbito da ESF em Boa Vista, Roraima, uma vez que estes médicos tiveram apoio das universidades federais e da Universidade Aberta do SUS (UNA SUS) onde realizaram especializações em saúde da família.

Na avaliação anual do desempenho dos municípios mostrada na tabela 8, a qualidade da atenção primária proposta por este estudo não foi capaz de mostrar influência na média das taxas de ICSAP entre os municípios classificados como baixa e média/alta qualidade da APS, indicando redução nos dois grupos de forma similar. Poucos estudos tentaram medir a qualidade da APS e relacionar às ICSAP. Um desses estudos realizado em Belo Horizonte, Minas Gerais, por Mendonça *et al.* (2017) aplicou escores da qualidade previamente calculados de atributos da

APS (acesso, atenção contínua, atenção coordenada e integral) atribuído aos centros de saúde do município com a intenção de correlacionar com a tendência de ICSAP, ajustado pelos fatores demográficos e socioeconômicos entre 2010 e 2013. Os resultados não tiveram sucesso em demonstrar a relação entre a qualidade da APS e as ICSAP, sendo a variável socioeconômica a única a se mostrar correlacionada às ICSAP em homens e mulheres, chegando-se assim à conclusão de que, ao utilizar os escores dos atributos da APS para avaliar a qualidade da ESF no município, o papel das variáveis individuais, contextuais e organizacionais não se limita a prevenir internações sensíveis, pois parece ter influência na tendência das internações por todas as causas (MENDONÇA *et al.*, 2017).

Investigação realizada na região de Granada na Espanha por Márquez-Calderón *et al.* (2003) investigando as ICSAP entre 1997 e 1999 tentou correlacionar as taxas de internações por condições sensíveis com características da atenção primária, porém não pôde considerar as características estudadas como indicadores diretos da capacidade resolutiva da APS, não conseguindo associar as taxas de ICSAP às características da atenção primária no âmbito geográfico estudado. Busby, Purdy e Hollingworth (2017) relataram que houve pouca evidência de que o acesso à atenção primária, a qualidade clínica ou o tipo de prática foram importantes contribuintes para a variação nas internações não planejadas na Inglaterra. Mas ressaltam que as estimativas baseadas em pesquisas de acesso e continuidade da atenção primária podem ser imprecisas.

Van Der Pol *et al.* (2019) sugerem cautela no uso das taxas de ICSAP como um indicador de desempenho da qualidade da atenção primária, pois resultados do estudo realizado na Escócia entre 2005 e 2012 mostrou que para a maioria dos indicadores de qualidade (The Quality and Outcomes Framework - QOF), não foi encontrada associação significativa com as admissões por condições sensíveis. Algumas medidas de qualidade e melhor acesso tiveram associação com a redução das ICSAP, no entanto os efeitos foram inconsistentes e as internações foram associadas a vários fatores de confundimento, levando os autores a pensarem em duas explicações possíveis, a primeira é a de que as admissões por CSAP não sejam um marcador realmente eficaz de qualidade de atendimento ambulatorial e a segunda é a de que os indicadores de qualidade que sustentam o programa de pagamento por desempenho da QOF não sejam boas medidas de qualidade da atenção primária.

Diante dos resultados encontrados, algumas possíveis explicações para o fato de a classificação da qualidade da APS no estudo não ter sido efetiva em associar às ICSAP são, o fato de no segundo ciclo do PMAQ-AB existir um grande número de indicadores clínicos de

desfecho, principalmente para doenças crônicas, mas alguns necessitem de uma forte base de evidências, pois doenças importantes relacionadas diretamente às ICSAP, como as respiratórias, não estão incluídas nos indicadores existentes, assim como a vacinação em adultos, como gripe e pneumococo (MACINKO; HARRIS; ROCHA, 2017). Outra possível explicação se deve ao fato de o 2º ciclo do PMAQ-AB não ter conseguido medir a presença dos médicos provenientes do PMM, principalmente no que diz respeito a longitudinalidade do cuidado, que já se mostrou relacionada às diminuições das taxas de ICSAP (BARKER; STEVENTON; DEENY, 2017).

Outra possibilidade é que como os processos em saúde mudam continuamente, e o 2º ciclo do PMAQ-AB foi avaliado em 2013 e 2014 a medida pontual pode não ser capaz de caracterizar o serviço ao longo do tempo. E como o PMAQ-AB tem o objetivo de melhoria contínua dos processos de trabalho a fim de melhorar o acesso e a qualidade da APS, possivelmente a classificação dos municípios seria mais fidedigna se fosse possível a utilização dos resultados do 3º ciclo do PMAQ-AB, principalmente para as taxas de 2015/2016, uma vez que os municípios podem optar por investir nas equipes que obtiveram pior pontuação para que elas elevem o nível na escala de qualidade. E, isso pode diminuir a iniquidade em saúde, apesar de o PMAQ-AB não monitorar esse tipo de decisão (MACINKO; HARRIS; ROCHA, 2017).

Além disso, também deve ser considerado que as causas de internações hospitalares ocorrem devido a uma gama variável de fatores, como as morbidades, as condições socioeconômicas e culturais, os fatores individuais e os determinantes externos estruturais, como a disponibilidade de leitos e a vinculação dos usuários aos serviços de saúde (MORIMOTO; COSTA, 2017; MÁRQUEZ-CALDERÓN *et al.*, 2003), sendo que o indicador ICSAP pode não refletir diretamente às características da APS, como ressalta Santos *et al.* (2018) que para avaliação da qualidade da assistência da APS, outros modelos de avaliação são necessários, pois existem questões sociais, econômicas e de processo de trabalho que influenciam o indicador e não permite a análise dos atributos e efetividade da APS partindo unicamente dessas informações, além disso é sabido que o aumento nos recurso da APS nem sempre garantem diminuição de ICSAP (CARNEIRO, 2018; ARRUDA; COSTA, 2017; MORIMOTO; COSTA, 2017).

6.1 Limitações do estudo

O estudo apresentou limitações por se tratar de um estudo ecológico que não permite fazer inferências em nível individual.

Por ter utilizado dados secundários há possibilidade de ocorrer falha nos registros das autorizações de internação hospitalar, porém a qualidade dos dados tem sido objeto de muitos estudos que mostram potencialidades na utilização dos dados em investigações epidemiológicas e de internações sensíveis (ABAID; NEDEL; ALCAYAGA, 2014; ABAID, 2012; REHEM *et al.*, 2013; LIMA *et al.*, 2009). Também é importante ressaltar que a avaliação das internações hospitalares foi realizada apenas com informações das internações ocorridas no SUS, entretanto estas internações representam a maior parte das internações no país (MOREIRA; DUTILHNOVAES; 2011; CARVALHO, 2007).

O uso de projeções populacionais pelo IBGE, já que o último censo foi realizado em 2010, também tem potencial para causar algum tipo de viés no estudo, uma vez que as informações não são completamente fidedignas por se tratarem de projeções e podem afetar os cálculos das taxas e coberturas.

Uma limitação importante foi não ter sido incluída na análise a população de neonatos que apresentaram internações por doenças do grupo 19 – relacionadas ao parto e puerpério, dessa forma foram excluídos os pacientes internados por sífilis congênita e rubéola congênita que são decorrentes dessas doenças nas mães. Um estudo que avaliou as ICSAP na população brasileira nos anos de 1999 a 2006 apresentou resultados que mostram que o grupo 19 é a segunda maior causa de internações sensíveis na faixa etária 0 a 27 dias (MOURA *et al.*, 2010). Outros estudos nacionais e estaduais encontraram tendência de aumento de internações no sexo feminino por esta causa (GASPARIN; BROCH; BETTI, 2019; BOING *et al.*, 2012; PAZÓ *et al.*, 2017; MAIA *et al.*, 2019; REHEM; CIOSAK; EGRY, 2012; RODRIGUES-BASTOS, *et al.*, 2014). Assim, análises futuras que considerem a avaliação deste grupo de internações devem ser realizadas, como forma indireta de avaliar estas condições na população feminina em idade fértil.

Outra limitação do estudo foi a construção do “nível qualidade” da atenção primária baseada na avaliação pelo PMAQ-AB das equipes de APS, uma vez que essa proposta pode não caracterizar adequadamente a qualidade da assistência prestada no município como um todo, na tentativa de diminuir esse viés, a opção de seleção de municípios que tinham a maior parte de suas equipes aderidas ao programa foi selecionada. Assim como este estudo Abreu *et al.* (2018) com outra metodologia, também utilizou o município como unidade de análise para construção de uma tipologia da qualidade. Além disso, o PMAQ-AB apresenta limitações em relação ao viés de seleção positiva das equipes, uma vez que a adesão é voluntária, o

conhecimento prévio da data da avaliação pelos profissionais e a seleção dos usuários que estão no interior das UBS também são fatores que podem causar viés de positividade.

Estes e outros aspectos da qualidade dos dados não invalidam o estudo e a utilização das informações geradas, uma vez que elas podem mesmo com alguns possíveis vieses contribuir com a melhoria da qualidade da informação prestada futuramente e criação de novas metodologias que possam auxiliar os gestores e os profissionais do SUS na produção e qualificação das informações em saúde.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo desenvolvido mostrou uma redução significativa das ICSAP em mulheres de 10 a 79 anos nos municípios avaliados, sendo a maior redução das taxas ocorrida em municípios classificados como baixa qualidade da APS. As ICSAP na população estudada tiveram relação direta com a maior disponibilidade de leitos hospitalares e relação inversa com a maior cobertura de planos de saúde privados. Foi significativa também a relação entre o porte municipal, sendo que as metrópoles e cidades maiores apresentaram menores taxas de ICSAP do que as menores cidades.

Foi possível observar que, a partir de 2014, ocorreu uma queda maior nas taxas de ICSAP, principalmente nos municípios classificados como baixa qualidade da APS, o que pode ter relação com a atividade dos médicos provenientes do Programa Mais Médicos, que proporcionou atendimento médico de forma contínua a populações marginalizadas e vulneráveis e com a melhoria dos processos de trabalho influenciados pelo PMAQ-AB.

Nessa investigação os municípios classificados com média/alta qualidade da APS não se mostraram superiores em relação à redução das taxas de ICSAP na população feminina, porém diversos fatores estão associados as ICSAP, incluindo questões sociais, culturais e econômicas, sendo que o indicador ICSAP pode não refletir diretamente às características da APS.

O trabalho realizado apresentou algumas limitações que podem ser amenizadas em estudos futuros que intencionem relacionar a qualidade da APS, medida pelo PMAQ-AB, e as internações sensíveis. Uma sugestão é que se compare o desempenho das equipes em cada ciclo do programa a fim de caracterizar os municípios e as equipes de forma mais eficiente. Outra sugestão é que as próximas investigações caracterizem melhor a condição socioeconômica da população estudada, pois é sabido que aspectos econômicos e culturais influenciam as taxas de ICSAP. Sugere-se também que estudos futuros investiguem os eventos que propiciaram a maior redução das ICSAP observada a partir de 2014, para que seja possível estabelecer quais os fatores tem maior influência sobre as ICSAP.

Por fim, pode-se concluir que este trabalho contribui com o conhecimento sobre a APS voltada para a população feminina, pois mostra a tendência de diminuição das ICSAP em mulheres independente da qualidade do cuidado, ressalta a influência de diversos fatores relacionados com as ICSAP e sugere que melhorias na atenção primária como um todo tenham

sido responsáveis pela melhoria dos cuidados em saúde que refletiram em diminuição das taxas de ICSAP, principalmente nas regiões mais vulneráveis do país.

REFERÊNCIAS

- ABAID, Rafael Antoniazzi. **Análise da confiabilidade dos diagnósticos das autorizações de internação hospitalar: um estudo em Santa Cruz do Sul**. 2012. Dissertação (Mestrado em Promoção da saúde) - Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), Santa Cruz do Sul, 2012. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/5045>. Acesso em: 15 set. 2019.
- ABAID, Rafael Antoniazzi; NEDEL, Fúlvio Borges; ALCAYAGA, Eduardo Lobo. Condições sensíveis à atenção primária: confiabilidade diagnóstica em Santa Cruz do Sul, RS. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 4, n. 3, p. 208-214, 2014. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/5045/3906>. Acesso em: 15 set. 2019.
- ABREU, Daisy Maria Xavier de *et al.* Análise espacial da qualidade da Atenção Básica em Saúde no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 67-80, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2018.v42nspe1/67-80/pt/>. Acesso em: 15 set. 2019
- AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. Agência Reguladora de Planos de Saúde do Brasil, 2019. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor>. Acesso em: 15 set.2019.
- ALFRADIQUE, Maria Elmira *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP-Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 1337-1349, 2009. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2009000600016&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 15 set.2019.
- ALVES, Carolina dos Reis; ANDRADE, Mariléia Chaves; SANTOS, Claudio Luis de Souza. Longitudinalidade e formação profissional: fundamentos para o desempenho das equipes de saúde da família. **Saúde em Debate**, v. 40, p. 268-278, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2016.v40n111/268-278/pt/>. Acesso em: 15 set. 2019.
- AQUINO, Rosana *et al.* Estratégia Saúde da Família e Reordenamento do Sistema de Serviços de Saúde. In: PAIM, Jairnilson Silva; ALMEIDA-FILHO, Naomar. de.(org) **Saúde Coletiva: Teoria e Prática**. 1 ed. – Rio de Janeiro : Medbook, 2014.
- ARAÚJO, Waleska Regina Machado *et al.* Estrutura e processo de trabalho na atenção primária e internações por condições sensíveis. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 01-12, jan. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_0034-8910-rsp-S151887872017051007033.pdf. Acesso em: 15 set. 2019.
- ARRUDA, Jocinei Santos de; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Internações por condições sensíveis à atenção primária em Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 12, n. 39, p. 1-11, 2017. Disponível em: <https://rbmfc.emnuvens.com.br/rbmfc/article/view/1256>. Acesso em: 15 set. 2019.
- BARBOSA, Milena Rocha. **Análise do 1º ciclo do programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade na atenção básica (PMAQ-AB) em um município de médio**

porte.2014. 105 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014 Disponível em:
<http://www.ufjf.br/pgsaudecoletiva/files/2014/02/Disserta%C3%A7%C3%A3o-MilenaRocha-Barbosa.pdf>. Acesso em: 15 set. 2019.

BARCELOS, Mara Rejane Barroso *et al.* Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 67, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2017.v51/67/pt/>. Acesso em: 15 set. 2019.

BARCELOS, Mara Rejane Barroso *et al.* Utilization of Breast Cancer Screening in Brazil: An External Assessment of Primary Health Care Access and Quality Improvement Program. **Health Systems & Reform**, v. 4, n. 1, p. 42-55, 2018. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2017.1405770>. Acesso em: 15 set. 2019.

BARKER, Isaac; STEVENTON, Adam; DEENY, Sarah R. Association between continuity of care in general practice and hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: cross sectional study of routinely collected, person level data. **Bmj**, v. 356, p. j84, 2017. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/356/bmj.j84>. Acesso em: 15 set. 2019.

BERMÚDEZ-TAMAYO, Clara *et al.* Características organizativas de la atención primaria y hospitalización por los principales ambulatory care sensitive conditions. **Atención Primaria**, v. 33, n. 6, p. 305-311, 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656704707982>. Acesso em: 15 set. 2019.

BEZERRA, Katiúscia de Azevedo. Avaliação das ações voltadas à saúde da mulher na Atenção Básica, Brasil, 2014. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Amazonas. Manaus, 2016. Disponível em: <http://200.129.163.131:8080/handle/tede/5252>. Acesso em: 15 set. 2019.

BILLINGS, John *et al.* Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. **Health affairs**, v. 12, n. 1, p. 162-173, 1993. Disponível em: <https://www.healthaffairs.org/doi/full/10.1377/hlthaff.12.1.162>. Acesso em: 15 set. 2019.

BOING, Antônio Fernando *et al.* Redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil entre 1998-2009. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 359-366, abr. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000200019. Acesso em: 15 set. 2019.

BORDIGNON, Maiara *et al.* Análise das internações por condições sensíveis à atenção primária no oeste de Santa Catarina. **Rev. baiana saúde pública**, v. 41, n. 2, 2017. Disponível em: <http://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/1608>. Acesso em: 15 set. 2019.

BOTELHO, Janaina Furtado; PORTELA, Margareth Crisóstomo. Risco de interpretação falaciosa das internações por condições sensíveis à atenção primária em contextos locais,

Itaboraí, Rio de Janeiro, Brasil, 2006-2011. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00050915, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2017000305015&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 15 set. 2019.

BRASIL, Informação e Gestão da Atenção Básica. Relatório: Histórico de Cobertura. Disponível em : <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCobertura.xhtml>. Acesso em: 17/05/2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. **Diário Oficial da União** , 27 jun. 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência integral à saúde da mulher: bases da ação programática**. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 1984.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS**. 2019a. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>. Acesso em: 15 de set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informação e Gestão da Atenção Básica. e-Gestor Atenção Básica. 2019b. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/>. Acesso em: 15 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 03 out. p.61, 2017b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.645, de 2 de outubro de 2015. Dispõe sobre o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB). **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, p. 668, 05 out. 2015a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 22 set. p. 68, 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da União**. Brasília-DF, 22 out. 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2010. **Diário Oficial da União**. Brasília-DF, 31 de dez de 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº1.654, de 19 de julho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) e o Incentivo Financeiro do PMAQ-AB, denominado

Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável - PAB Variável. **Diário Oficial da União**. Brasília-DF, 20 de julho 2011c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da Atenção Básica : Saúde das Mulheres**. Ministério da Saúde, Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. Brasília-DF : Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada** – manual técnico/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2013d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Nota Metodológica da Certificação das Equipes de Atenção Básica**. Brasília-DF, 2015b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mais perto de você. Acesso e Qualidade Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da qualidade da Atenção Básica (PMAQ). **Manual Instrutivo para as Equipes de Atenção Básica (Saúde da Família, Saúde Bucal e Equipes Parametrizadas) e NASF**. Brasília-DF, 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes**. Brasília-DF; Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco** / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade a Atenção Básica 2º ciclo, 2014. Disponível em: <http://aps.saude.gov.br/ape/pmaq/ciclo2/>. Acesso em: 15 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação Hospitalar Descentralizado. Disponível em: <http://sihd.datasus.gov.br/principal/index.php>. Acesso em: 15 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Transmissão vertical do HIV e sífilis: estratégias para redução e eliminação**. Brasília-DF; 2014.

BRASIL. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Publica, na forma do Anexo, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2008.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 12.871, de 22 de outubro de 2013. **Institui o Programa Mais Médicos, altera as Leis no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, e no 6.932, de 7 de julho de 1981, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília-DF, 23 out. 2013a.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Políticas para as Mulheres. **Plano Nacional de Políticas para as Mulheres.** Brasília-DF; Secretaria de Políticas para as Mulheres, 2013c.

BUSBY, John; PURDY, Sarah; HOLLINGWORTH, William. How do population, general practice and hospital factors influence ambulatory care sensitive admissions: a cross sectional study. **BMC Family Practice**, London, v. 18, n. 1, p. 67, 2017. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5445441/pdf/12875_2017_Article_638.pdf. Acesso em: 20 ago. 2019.

BUSHELLE-EDGHILL, Jennifer H. *et al.* Evaluating access to primary health care among older women and men in Barbados using preventable hospitalization. **Journal of women & aging**, v. 27, n. 4, p. 273-289, 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08952841.2014.950135>. Acesso em: 15 set. 2019.

CAMINAL, Homar Josefina; CASANOVA, Carmen Matutano. La evaluacion de La atencion primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. Atencion Primária, España, **Gestión**, v. 31, n. 1, p. 61-65, 2003. Disponível em: <http://www.elsevier.es/esrevista-atencion-primaria-27-articulo-la-evaluacion-atencion-primaria-las-13042583>. Acesso em: 20 ago. 2019.

CARNEIRO, C. S. Hospitalisation of ambulatory care sensitive conditions and access to primary care in Portugal. **Publichealth**, v. 165, p. 117-124, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350618303081>. Acesso em: 15 set. 2019.

CARNEIRO, Vânia Barroso *et al.* Tecobé no Marajó: tendência de indicadores de monitoramento da atenção primária antes e durante o Programa Mais Médicos para o Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2413-2422, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n7/2413-2422/>. Acesso em: 15 set. 2019.

CARVALHO, Déa Mara Tarbes de. Financiamento da assistência médico-hospitalar no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 879-892, 2007. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232007000400010&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 15 set. 2019.

CESAR, Juraci A. *et al.* Características sociodemográficas e de assistência à gestação e ao parto no extremo sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 985-994, 2011. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2011000500016&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 14 out. 2019.

CHUN, Sung-Youn; KIM, Woorim; PARK, Eun-Cheol. Disparities in avoidable hospitalization by income in South Korea: data from the National Health Insurance

cohort. **European journal of public health**, v. 29, n. 2, p. 225-231, 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article-abstract/29/2/225/5107310>. Acesso em: 18 set. 2019.

COELHO, Lais Marques *et al.* Implementação do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade segundo gestores da Atenção Básica de São Paulo. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 4, p. 397-403, 2017.

COIMBRA, Liberata C. *et al.* Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, p. 456-462, 2003. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102003000400010&script=sci_arttext&tlng=br. Acesso em: 18 set. 2019.

CORREIA, Maria Suely Medeiros *et al.* Acolhimento no cuidado à saúde da mulher no puerpério. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00136215, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2017000305011&script=sci_abstract. Acesso em: 18 set. 2019.

DANTAS, Rosimery Cruz de Oliveira *et al.* Fatores associados às internações por hipertensão arterial. **Einstein**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 1-7, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082018000300214&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 20 ago. 2019.

DE FREITAS, Giselle Lima *et al.* Discutindo a política de atenção à saúde da mulher no contexto da promoção da saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 2, 2009. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/47053>. Acesso em: 18 set. 2019.

DE OLIVEIRA PEREIRA, Dídia *et al.* Avaliação das consultas de pré-natal: adesão do pré-natal e complicações na saúde materno-infantil. **Revista Ciência Plural**, v. 3, n. 3, p. 2-15, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/12891>. Acesso em: 18 set. 2019.

DIAS-DA-COSTA, Juvenal Soares *et al.* Características das mulheres que não consultam com médico: estudo de base populacional. **Rev Saúde Pública**, v. 52, p. 54, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102018000100245&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em 18 set. 2019.

DIAS-DA-COSTA, Juvenal Soares *et al.* Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, p. 358-364, 2010. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2010000200014&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 18 set. 2019.

DOS SANTOS FERREIRA, Tainara Lôren *et al.* Avaliação da assistência com foco na consulta de atendimento pré-natal. **Revista Ciência Plural**, v. 3, n. 2, p. 4-15, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/12333>. Acesso em: 18 set. 2019.

EFROYMSON, M. A. Multiple regression analysis. **Mathematical methods for digital computers**, p. 191-203, 1960.

FAUSTO, Márcia Cristina Rodrigues, ALMEIDA, Patty Fidelis de, BOUSQUAT, Aylene. Organização da Atenção Primária à Saúde no Brasil e Desafios para a Integração em Redes de Atenção. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de *et al.* Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018.

FERNANDES, Viviane Braga Lima et al. . Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 43, n. 6, p. 928-936, Dec. 2009. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102009000600003&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 18 set. 2019.

FONTES, Luiz Felipe Campos; CONCEIÇÃO, Otavio Canozzi; JACINTO, Paulo de Andrade. Evaluating the impact of physicians' provision on primary healthcare: Evidence from Brazil's More Doctors Program. **Health economics**, v. 27, n. 8, p. 1284-1299, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hec.3775>. Acesso em: 18 set. 2019.

FRACOLLI, Lislaine Aparecida et al. Instrumentos de avaliação da Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura e metassíntese. **CienSaudeColet**, v. 19, n. 12, p. 4851-4860, 2014. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/630/63032604025_5.pdf. Acesso em: 29 nov. 2019.

GARCIA, Natalie Klann; GONÇALVES, Roselane; BRIGAGÃO, Jacqueline Isaac Machado. Ações de atenção primária dirigidas às mulheres de 45 a 60 anos de idade. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 711-9, 2013. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/18529>. Acesso em: 18 set. 2019.

GASPARIN, Vanessa Aparecida; BROCH, Daiane; BETTI, Thaís. Internações por condições sensíveis à atenção primária: avaliação das doenças relacionadas ao pré-natal e parto. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, p. 1038-1042, 2019. Disponível em: <http://ciberindex.com/index.php/ps/article/view/P10381042>. Acesso em: 18 set. 2019.

GÉRVAS, Juan *et al.* Lashospitalizaciones por ambulatorycaresensitiveconditions (acsc) desde el punto de vista del médico de atención primaria. **RevEspSalud Pública**, vol 81, nº1, 2007. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000100002. Acesso em: 18 set. 2019.

GIL, Célia Regina Rodrigues. Atenção primária, atenção básica e saúde da família: sinergias e singularidades do contexto brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 1171-1181, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2006.v22n6/1171-1181/>. Acesso em: 18 set. 2019.

GIOVANELLA, Ligia *et al.* Contribuições dos Estudos do PMAQ-AB para avaliação da APS no Brasil. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de, *et al.* Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018.

GIOVANELLA, Ligia. MENDONÇA, Maria Helena Magalhães. Atenção Primária à Saúde. In: GIOVANELLA, Ligia *et al.* **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro. Editora FIOCRUZ, 2008.

GIRIANELLI, Vania Reis *et al.* Adesão ao rastreamento para câncer do colo do útero entre mulheres de comunidades assistidas pela Estratégia Saúde da Família da Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032014000500198&script=sci_arttext. Acesso em: 18 set. 2019.

GONZÁLEZ-VÉLEZ, Abel E. *et al.* Ambulatory care sensitive conditions hospitalization for emergencies rates in Colombia. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, p. 36, 2019. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2019.v53/36/en/>. Acesso em: 18 set. 2019.

HALEKOH, Ulrich *et al.* The R package geepack for generalized estimating equations. **Journal of Statistical Software**, v. 15, n. 2, p. 1-11, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=249230>. Acesso em: 18 set. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Indicadores sociais mínimos. Conceitos. 2019. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>. Acesso em: 07/07/2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/>. Acesso em: 19/08/2019.

JACQUES, Nadège *et al.* Equidade na atenção à saúde de mulheres no Haiti. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 41, p. e34, 2018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e34/>. Acesso em: 18 set. 2019.

JUNQUEIRA, Rozania Maria Pereira; DUARTE, Elisabeth Carmen. Internações hospitalares por causas sensíveis à atenção primária no Distrito Federal, 2008. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 761-768, 2012. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2012.v46n5/761-768/en/>. Acesso em: 18 set. 2019.

LADITKA, James N. Hazards of hospitalization for ambulatory care sensitive conditions among older women: evidence of greater risks for African Americans and Hispanics. **Medical Care Research and Review**, v. 60, n. 4, p. 468-495, 2003. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1077558703257369>. Acesso em: 18 set. 2019.

LADITKA, James N.; LADITKA, Sarah B.; MASTANDUNO, Melanie P. Hospital utilization for ambulatory care sensitive conditions: health outcome disparities associated with race and ethnicity. **Social Science & Medicine**, v. 57, n. 8, p. 1429-1441, 2003. Disponível: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953602005397>. Acesso em: 18 set. 2019.

LAPA, Ademir. Programa Mais Médicos: uma contribuição à análise da oferta de ações e serviços de saúde. 2018. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_mais_medicos_contribuicao_analise_oferta_acoes_servicos_saude.pdf. Acesso em: 18 set. 2019.

LEAL, Maria do Carmo; GAMA, Silvana Granado Nogueira da; CUNHA, Cynthia Braga da. Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, p. 100-107, 2005. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102005000100013&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 18 set. 2019.

LEÃO, Estela M.; MARINHO, Lilian Fátima Barbosa. Saúde das mulheres no Brasil: subsídios para as políticas públicas de saúde. **Revista Promoção da Saúde**, v. 3, n. 6, p. 6, 2002. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/is_digital/is_0303/pdfs/IS23\(3\)079.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/is_digital/is_0303/pdfs/IS23(3)079.pdf). Acesso em: 18 set. 2019.

LENTSCK, Maicon Henrique *et al.* Condições sensíveis à Atenção Primária no Brasil: uma revisão integrativa da literatura. **Gestão e Saúde**, n. supl., p. Pág. 1074-1088, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Maicon_Lentsck/publication/317406384_Condicoes_sensiveis_a_Atencao_Primaria_no_Brasil_uma_revisao_integrativa_da_literatura/links/59934d49458515c0ce6211a7/Condicoes-sensiveis-a-Atencao-Primaria-no-Brasil-uma-revisao-integrativa-da-literatura.pdf. Acesso em: 18 set. 2019.

LIANG, Kung-Yee; ZEGER, Scott L. Longitudinal data analysis using generalized linear models. **Biometrika**, v. 73, n. 1, p. 13-22, 1986. Disponível em: <https://academic.oup.com/biomet/article/73/1/13/246001>. Acesso em: 18 set. 2019.

LIMA, Claudia Rizzo de Araujo *et al.* Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. **Cadernos de saúde pública**, v. 25, p. 2095-2109, 2009. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2009001000002&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 18 set. 2019.

MACIEL, Antônio Gonçalves; CALDEIRA, Antônio Prates; DINIZ, Francisco José Lopes de Sousa. Impacto da Estratégia Saúde da Família sobre o perfil de morbidade hospitalar em Minas Gerais. **Saúde em Debate**, v. 38, p. 319-330, 2014. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0103-11042014000600319&script=sci_abstract. Acesso em: 18 set. 2019.

MACINKO, James *et al.* Major expansion of primary care in Brazil linked to decline in unnecessary hospitalization. **Health Affairs**, v. 29, n. 12, p. 2149-2160, 2010. Disponível em: <https://www.healthaffairs.org/doi/full/10.1377/hlthaff.2010.0251>. Acesso em: 18 set. 2019.

MACINKO, James *et al.* The influence of primary care and hospital supply on ambulatory care-sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999–2007. **American Journal of Public Health**, v. 101, n. 10, p. 1963-1970, 2011. Disponível em: <https://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2010.198887>. Acesso em: 18 set. 2019.

MACINKO, James; HARRIS, Matthew J.; ROCHA, Marcia Gomes. Brazil's National Program for Improving Primary Care Access and Quality (PMAQ): fulfilling the potential of the world's largest payment for performance system in primary care. **The Journal of ambulatory care management**, v. 40, n. 2 Suppl, p. S4, 2017.

MAGÁN, Purificación *et al.* Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions and quality of primary care: their relation with socioeconomic and health care variables in the Madrid regional health service (Spain). **Medical care**, p. 17-23, 2011. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/25767031?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 18 set. 2019.

MAIA, Ludmila Grego *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: um estudo ecológico. **Rev. Saúde Pública**, v. 53, p. -, 2019. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/artigo/internacoes-por-condicoes-sensiveis-a-atencao-primaria-um-estudo-ecologico/>. Acesso em: 18 set. 2019.

MANFREDI, Rocheli de Lacerda Sousa *et al.* Pap smears in pregnant women: knowledge of nurses working in units of primary health care. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 8, n. 3, p. 4668-4673, 2016. Disponível em: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/53706>. Acesso em: 18 set. 2019.

MALOUIN, Rebeca A.; STARFIELD, Barbara; SEPULVEDA, Martin Jose, M. D. Evaluating the Tools Used To Assess the Medical Home. **MANAGED CARE**, 2009. Disponível em: http://www.ioma.org/patientcentered_medical_home/Medical%20Home%20Assessment%20Tools_Managed%20Care_June%202009.pdf. Acesso em: 29/11/2019.

MÁRQUEZ-CALDERÓN, S. *et al.* Factores asociados a la hospitalización por procesos sensibles a cuidados ambulatorios en los municipios. **Gaceta sanitaria**, v. 17, p. 360-367, 2003. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0213-91112003000500004&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 18 set. 2019

MARTINS, Alaerte Leandro. Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 2473-2479, 2006. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102-311X2006001100022&script=sci_arttext. Acesso em: 18 set. 2019.

MCCULLAGH, Peter; NELDER, John A. 1989. **Generalized linear models**, v. 37, 1989.

MELLO, Guilherme Arantes; FONTANELLA, Bruno José Barcellos; DEMARZO, Marcelo Marcos Piva. Atenção básica e atenção primária à saúde-origens e diferenças conceituais. **Revista de APS**, v. 12, n. 2, 2009.

MELO, Victor Hugo *et al.* Dificuldades dos médicos que atuam na Estratégia Saúde da Família de Minas Gerais para proverem atenção à saúde das mulheres. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 9, n. 30, p. 3-12, 2013. Disponível em: <https://www.rbmfcc.org.br/rbmfc/article/view/550>. Acesso em: 18 set. 2019.

MENDONÇA, Claunara Schilling *et al.* A Utilização do Indicador de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de *et al.* **Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018.

MENDONÇA, Claunara Schilling *et al.* Hospitalizations for primary care sensitive conditions: association with socioeconomic status and quality of family health teams in Belo Horizonte, Brazil. **Health policy and planning**, v. 32, n. 10, p. 1368-1374, 2017. Disponível em: <https://academic.oup.com/heapol/article/32/10/1368/4102845>. Acesso em: 20 set. 2019.

MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de *et al.* Introdução. Os Desafios Urgentes e Atuais da Atenção Primária à Saúde no Brasil. In: MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de *et al.* **Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ministério da Saúde investe na redução da mortalidade materna. Publicado: 28/05/2018 e atualizado: 29/05/2018a. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43325-ministerio-da-saude-investe-na-reducao-da-mortalidade-materna>. Acesso em: 26 fev. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. MS destina R\$ 13,5 milhões para qualificar o atendimento à mulher. Publicado em: 26/09/2018b. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/44395-ministerio-vai-qualificar-atencao-a-mulher>. Acesso em: 27 fev. 2019.

MIRANDA, Gabriella Moraes Duarte *et al.* A ampliação das equipes de saúde da família e o Programa Mais Médicos nos municípios brasileiros. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 131-145, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v15n1/1678-1007-tes-1981-7746-sol00051.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019.

MOREIRA, Marizélia Leão; DUTILHNOVAES, Hillegonda Maria. Internações no sistema de serviços hospitalares, SUS e não SUS: Brasil, 2006. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, p. 411-422, 2011. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1415-790X2011000300006&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 18 set. 2019.

MORIMOTO, Tissiani; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 891-900, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-812320170003000891&script=sci_arttext. Acesso em: 18 set. 2019.

MOROSINI, Márcia Valéria Guimarães Cardoso; FONSECA, Angélica Ferreira; LIMA, Luciana Dias de. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 11-24, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2018.v42n116/11-24/pt/>. Acesso em: 18 set. 2019.

MOTA, Roberta Rodrigues de Alencar; DAVID, Helena Maria Scherlowski Leal. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: questões a problematizar.

Rev. enferm. UERJ, v. 23, n. 1, p. 122-127, 2015. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/14725>. Acesso em: 18 set. 2019.

MOURA, Bárbara Laisa Alves *et al.* Principais causas de internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Barbara_Moura3/publication/262778751_The_main_causes_of_hospitalization_for_primary_health_care_sensitive_conditions_in_Brazil_An_analysis_by_age_groups_and_region/links/00463539c861fb801c000000.pdf. Acesso em: 18 set. 2019.

NASCIMENTO, Débora Dupas Gonçalves do; OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos. Reflexões sobre as competências profissionais para o processo de trabalho nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família. **O mundo da Saúde**, v. 34, n. 1, p. 92-96, 2010. Disponível em: http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/74/12_revisao_reflexoes.pdf. Acesso em: 18 set. 2019.

NEDEL, Fúlvio Borges *et al.* Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 61-75, mar. 2010. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742010000100008&script=sci_abstract. Acesso em: 18 set. 2019.

NEDEL, Fúlvio Borges *et al.* Conceptual and methodological aspects in the study of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1145-1154, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2011.v16suppl1/1145-1154/>. Acesso em: 18 set. 2019.

NEDEL, Fúlvio Borges *et al.* O Programa Mais Médicos e internações evitáveis pela atenção primária. **Caderno de Saúde Pública**, 2017. Disponível em: <http://rededepesquisaaps.org.br/wp-content/uploads/2017/11/SUMULA-ICSAP.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019.

NEDEL, Fúlvio Borges *et al.* Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé (RS). **Revista de Saúde Pública**, v. 42, p. 1041-1052, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2008.v42n6/1041-1052/en/>. Acesso em: 18 set. 2019.

NITI, Mathew; NG, Tse-Pin. Avoidable hospitalisation rates in Singapore, 1991–1998: assessing trends and inequities of quality in primary care. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 57, n. 1, p. 17-22, 2003. Disponível em: <https://jech.bmj.com/content/57/1/17.short>. Acesso em: 18 set. 2019.

NORONHA, José Carvalho de; LIMA, Luciana Dias de; MACHADO, Cristiani Vieira. Sistema Único de Saúde-SUS. In: GIOVANELLA, Ligia *et al.* **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro. Editora FIOCRUZ, 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, ONUBR. **Ministros se comprometem a reduzir câncer de colo do útero em 30% nas Américas até 2030**. Publicado em: 27/09/2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/ministros-se->

comprometem-a-reduzir-cancer-de-colo-do-utero-em-30-nas-americas-ate-2030/. Acesso em: 08 out. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Operational Framework – Draft for Consultation. WHO/UNICEF, Geneva, 2018. Disponível em: http://www.who.int/docs/default-source/primary-health-care-conference/operational-framework.pdf?sfvrsn=6e73ae2a_2. Acesso em: 28 nov. 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Folha informativa – Mortalidade materna**. Atualizado em: agosto de 2018a. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5741:folha-informativa-mortalidade-materna&Itemid=820. Acesso em: 25/02/2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. OPAS BRASIL. Folha Informativa - Programa Mais Médicos. Atualizada em novembro de 2018c. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5662:folha-informativa-programa-mais-medicos&Itemid=347. Acesso em: 09 out. 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Países de todo o mundo assinam Declaração de Astana, que traça caminho para alcançar cobertura universal de saúde**. Publicado em 25 de outubro de 2018b. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5791:países-de-todo-o-mundo-assinam-declaracao-de-astana-que-traca-caminho-para-alcancar-cobertura-universal-de-saude&Itemid=843. Acesso em: 27 out. 2018.

OSIS, Maria José Martins Duarte. Paism: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 14, p. S25-S32, 1998. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X1998000500011&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 18 set. 2019.

OSTER, Ady; BINDMAN, Andrew B. Emergency department visits for ambulatory care sensitive conditions: insights into preventable hospitalizations. **Medical Care**, p. 198-207, 2003. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/3767533?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 18 set. 2019.

PASQUAL, Kelly Karine; CARVALHAES, Maria Antonieta de Barros Leite; DE LIMA PARADA, Cristina Maria Garcia. Atenção à saúde da mulher após os 50 anos: vulnerabilidade programática na Estratégia Saúde da Família. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 2, p. 21-27, 2015. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/44822>. Acesso em: 18 set. 2019.

PAZÓ, Rosalva Grobério et al. Modelagem hierárquica de determinantes associados a internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, p. 1891-1902, Sept. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2014.v30n9/1891-1902/pt/>. Acesso em: 18 set. 2019.

PAZÓ, Rosalva Grobério et al. Panorama das internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil, 2000 a 2014. **Revista Brasileira de Medicina de Família**

e Comunidade, v. 12, n. 39, p. 1-12, 2017. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1546>. Acesso em: 18 set. 2019.

PEREIRA, Francilene Jane Rodrigues; SILVA, César Cavalcanti da; LIMA NETO, Eufrásio de Andrade. Condições Sensíveis à Atenção Primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n. spe, p. 331-342, Oct. 2014. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0103-11042014000600331&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 18 set. 2019.

PERPETUO, Ignez Helena Oliva, WONG, Laura Rodriguez. Atenção hospitalar por condições sensíveis à atenção ambulatorial (CSAA) e as mudanças no seu padrão etário: uma análise exploratória dos dados de Minas Gerais. **12º Seminário sobre a Economia Mineira**, v. 29, 2006. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/6519841.pdf>. Acesso em 18 set. 2019.

PINTO, Hêider Aurélio; SOUSA, Allan Nuno Alves de; FERLA, Alcindo Antônio. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: várias faces de uma política inovadora. **Saúde em Debate**, v. 38, n. SPE, p. 358-372, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2014.v38nspe/358-372/pt/>. Acesso em: 18 set. 2019.

PINTO, Hêider Aurélio; SOUSA, Allan; FLORÊNCIO, Alexandre Ramos. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: Reflexões sobre o seu desenho e processo de implantação. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 6, n. 2, 2012. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/492>. Acesso em: 18 set. 2019.

PINTO, Luiz Felipe; GIOVANELLA, Ligia. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1903-1914, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n6/1903-1914/pt/>. Acesso em 19 set. 2019.

PITILIN, Érica de Brito *et al.* Internações sensíveis à atenção primária específicas de mulheres. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 441-448, 2015. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232015000200441&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 19 set. 2019.

PITILIN, Érica de Brito; LENTSCK, Maicon Henrique. Atenção Primária à Saúde na percepção de mulheres residentes na zona rural. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 5, p. 726-732, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3610/361042235003.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.

PITILIN, Érica de Brito; PELLOSO, Sandra Marisa. Primary care sensitive admissions in pregnant women: associated factors based on the prenatal care process. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 26, n. 2, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072017000200328&script=sci_arttext. Acesso em: 19 set. 2019.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. Pró-Reitoria de Graduação. Sistema Integrado de Bibliotecas. **Orientações para elaboração de trabalhos científicos**: projeto de pesquisa, teses, dissertações, monografias, relatório entre outros

trabalhos acadêmicos, conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). 3. ed. Belo Horizonte: PUC Minas, 2019. Disponível em: www.pucminas.br/biblioteca. Acesso em: 24 set. 2019.

QUADROS, Carlos Alberto Temes de; VICTORA, Cesar Gomes; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 16, p. 223-232, 2004. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892004001000001&script=sci_arttext. Acesso em: 19 set. 2019.

RAMOS, André Luis Paes; SETA, Marismar Horst De. Atenção primária à saúde e Organizações Sociais nas capitais da Região Sudeste do Brasil: 2009 e 2014. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00089118, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2019.v35n4/e00089118/>. Acesso em: 19 set. 2019.

RAMOS, Antônio Carlos Vieira *et al.* Estratégia Saúde da Família, saúde suplementar e desigualdade no acesso à mamografia no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p. e166, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2018.v42/e166/>. Acesso em: 19 set. 2019.

RASELLA, Davide *et al.* Impact of primary health care on mortality from heart and cerebrovascular diseases in Brazil: a nationwide analysis of longitudinal data. **Bmj**, v. 349, p. g4014, 2014. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/349/bmj.G4014>. Acesso em: 19 set. 2019.

RÊGO, Mídiã Gomes da Silva *et al.* Óbitos perinatais evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472018000100414&script=sci_abstract&tlng=es. Acesso em: 19 set. 2019.

REHEM, Tania Cristina Morais Santa Barbara *et al.* Registro das internações por condições sensíveis à atenção primária: validação do sistema de informação hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, n. 5, p. 1-6, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2814/281428540022.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.

REHEM, Tânia Cristina Morais Santa Barbara; CIOSAK, Suely Itsuko; EGRY, Emiko Yoshikawa. Internações por condições sensíveis à atenção primária no hospital geral de uma microrregião de saúde do município de São Paulo, Brasil. **Texto Contexto-Enferm**, v. 21, n. 3, p. 535-542, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n3/v21n3a07>. Acesso em: 19 set. 2019.

RODRIGUES BARROS, Andiar *et al.* Estratégias de mulheres frente à baixa resolutividade na atenção básica à saúde. **Rev. baiana enferm**, v. 32, 2018.

RODRIGUES, Mayara Marta; ALVAREZ, Angela Maria; RAUCH, Keila Cristina. Tendência das internações e da mortalidade de idosos por condições sensíveis à atenção primária. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. e190010, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2019.v22/e190010/pt/>. Acesso em: 19 set. 2019.

RODRIGUES-BASTOS, Rita Maria *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária, Minas Gerais, 2000 e 2010. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 6, p. 958-967, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/672/67237028013.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

ROEMER, Milton I. Bed supply and hospital utilization: a natural experiment. **Hospitals**, v. 35, p. 36, 1961.

ROSANO, Aldo *et al.* Trends in avoidable hospitalization rates in Italy, 2001-2008. *Epidemiology, Biostatistics and Public Health*, v. 10, n. 4, 2013. Disponível em: <https://ebph.it/article/view/8817>. Acesso em: 20 set. 2019.

SANTOS, Bruna Vanzella dos; LIMA, Diego da Silva; FONTES, Cor Jesus Fernandes. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, p. e2017497, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2019.v28n1/e2017497/>. Acesso em: 20 set. 2019.

SANTOS, Laís Pimenta Ribeiro dos *et al.* 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. **Cad. saúde colet.,(Rio J.)**, v. 26, n. 2, p. 178-183, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-462X2018000200178&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 20 set. 2019.

SANTOS, Leonor Maria Pacheco *et al.* Implementation research: towards universal health coverage with more doctors in Brazil. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 95, n. 2, p. 103, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5327934/>. Acesso em: 20 set. 2019.

SERRUYA, Suzanne Jacob; LAGO, Tania di Giacomo do; CECATTI, José Guilherme. O Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 1281-1289, 2004. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2004000500022&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 20 set. 2019.

SOARES, Marilu Correa *et al.* Câncer de colo uterino: atenção integral à mulher nos serviços de saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 3, p. 502, 2011. Disponível em:

SOLLA, Jorge; CHIORO, Arthur. Atenção Ambulatorial Especializada. In: GIOVANELLA, Ligia *et al.* **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro. Editora FIOCRUZ, 2008.

SOSSAI, Thaís Antunes *et al.* Evidências sobre o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 18, n. 1, p. 111-119, 2017.

SOUZA, Dayane Kelle de; PEIXOTO, Sérgio Viana. Estudo descritivo da evolução dos gastos com internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária no Brasil, 2000-2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, p. 285-294, 2017. Disponível em:

https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S2237-96222017000200285&script=sci_abstract. Acesso em: 20 set. 2019.

SOUZA, Leonardo Lemos de; DIAS-DA-COSTA, Juvenal Soares. Hospitalization for primary care-sensitive conditions in regional health districts in Southern Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 4, p. 765-772, 2011. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000400017&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 20 de set. 2019.

STARFIELD, Barbara. **Primary care: balancing health needs, services, and technology**. Oxford University Press, USA, 1998.

STARFIELD, Barbara; SHI, Leiyu; MACINKO, James. Contribution of primary care to health systems and health. **The milbankquarterly**, v. 83, n. 3, p. 457-502, 2005. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x>. Acesso em: 20 set. 2019.

STEIN, Airton Tetelbom. A avaliação dos serviços de saúde deve ser realizada com instrumentos validados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 179-181, 2013. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?pid=S1679-49742013000100019&script=sci_arttext&tlng=es Acesso em: 29 nov 2019.

TANENBAUM, Joseph *et al.* Association of a regional health improvement collaborative with ambulatory care-sensitive hospitalizations. **Health Affairs**, v. 37, n. 2, p. 266-274, 2018. Disponível em: <https://www.healthaffairs.org/doi/abs/10.1377/hlthaff.2017.1209>. Acesso em: 20 set. 2019.

TEAM, R. Core. A language and environment for statistical computing. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing; 2012.

TINOCO, Tayane Fraga *et al.* Mortalidade materna e a prática educativa na atenção primária à saúde. **Nursing (São Paulo)**, v. 21, n. 247, p. 2535-2541, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsintegralidade/resource/pt/biblio-979684>. Acesso em: 20 set. 2019.

TOMASI, Elaine *et al.* Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00195815, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000305001. Acesso em: 20 set. 2019.

TOMASI, Elaine *et al.* Structure and work process in the prevention of cervical cancer in Health Basic Attention in Brazil: Program for the Improvement of Access and Quality. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 15, n. 2, p. 171-180, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292015000200171&script=sci_arttext. Acesso em: 20 set. 2019.

TORRES, Renata Laszlo *et al.* O panorama das internações por condições sensíveis à Atenção Primária em um distrito de São Paulo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n.

2, p. 1661-1666, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3610/361033314004.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019.

TURCI, Maria Aparecida; LIMA-COSTA, Maria Fernanda; MACINKO, James. Influência de fatores estruturais e organizacionais no desempenho da atenção primária à saúde em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, na avaliação de gestores e enfermeiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, p. 1941-1952, 2015. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2015001001941&script=sci_abstract. Acesso em: 20 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Projeto ICSAP Brasil**. Avaliação do Impacto das Ações do Programa de Saúde da Família na redução das Internações Hospitalares por Condições Sensíveis à Atenção Básica em adultos e idosos. Relatório final de pesquisa Belo Horizonte, mar. 2012. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/index.php?m=pesquisa&ma=simples&search_term1=Projeto+ICSAP+Brasil. Acesso em: 20 set. 2019.

VALDES, Ileana Nicolasa Ferrer; DOS SANTOS, Elitiele Ortiz; DO PRADO, Ernande Valentin. Programa Mais Médicos: qualificação da atenção ao pré-natal e puerpério no âmbito da estratégia de saúde da família. **Revista de APS**, v. 20, n. 3, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16000>. Acesso em: 20 set. 2019.

VAN DER POL, Marjonet *et al.* The impact of quality and accessibility of primary care on emergency admissions for a range of chronic ambulatory care sensitive conditions (ACSCs) in Scotland: longitudinal analysis. **BMC familypractice**, v. 20, n. 1, p. 32, 2019. Disponível em: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-019-0921-z>. Acesso em: 20 set. 2019.

VAN LOENEN, Tessa *et al.* The impact of primary care organization on avoidable hospital admissions for diabetes in 23 countries. **Scandinavian journal of primary health care**, v. 34, n. 1, p. 5-12, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/02813432.2015.1132883>. Acesso em: 20 set. 2019.

VIACAVA, Francisco *et al.* SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. **Ciencia&saude coletiva**, v. 23, p. 1751-1762, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n6/1751-1762/>. Acesso em: 20 set. 2019.

VIELLAS, Elaine Fernandes *et al.* Assistência pré-natal no Brasil. **Cadernos de saúde publica**, v. 30, p. S85-S100, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2014.v30suppl1/S85-S100/>. Acesso em: 20 set. 2019.

ZARLOTTI, Camilla *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária após a implantação da estratégia saúde da família no município de Petrópolis/RJ. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 3, p. 811-817, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754116026.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

ANEXO A -Lista brasileira de condições sensíveis à atenção primária

Grupo	Diagnósticos	CID 10
1	Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	
1,1	Coqueluche	A37
1,2	Difteria	A36
1,3	Tétano	A33 a A35
1,4	Parotidite	B26
1,5	Rubéola	B06
1,6	Sarampo	B05
1,7	Febre Amarela	A95
1,8	Hepatite B	B16
1,9	Meningite por Haemophilus	G00.0
001	Meningite Tuberculosa	A17.0
1,11	Tuberculose miliar	A19
1,12	Tuberculose Pulmonar	A15.0 a A15.3, A16.0 a A16.2, A15.4 a A15.9, A16.3 a A16.9, A17.1 a A17.9
1,16	Outras Tuberculoses	A18
1,17	Febre reumática	I00 a I02
1,18	Sífilis	A51 a A53
1,19	Malária	B50 a B54
001	Ascaridíase	B77
2	Gastroenterites Infecciosas e complicações	
2,1	Desidratação	E86
2,2	Gastroenterites	A00 a A09
3	Anemia	
3,1	Anemia por deficiência de ferro	D50
4	Deficiências Nutricionais	
4,1	Kwashiorkor e outras formas de desnutrição protéico calórica	E40 a E46
4,2	Outras deficiências nutricionais	E50 a E64
5	Infecções de ouvido, nariz e garganta	
5,1	Otite média supurativa	H66
5,2	Nasofaringite aguda [resfriado comum]	J00
5,3	Sinusite aguda	J01
5,4	Faringite aguda	J02
5,5	Amigdalite aguda	J03
5,6	Infecção Aguda VAS	J06
5,7	Rinite, nasofaringite e faringite crônicas	J31
6	Pneumonias bacterianas	
6,1	Pneumonia Pneumocócica	J13
6,2	Pneumonia por Haemophilus influenzae	J14
6,3	Pneumonia por Streptococcus	J15.3, J15.4
6,4	Pneumonia bacteriana NE	J15.8, J15.9
6,5	Pneumonia lobar NE	J18.1
7	Asma	
7,1	Asma	J45, J46
8	Doenças pulmonares	
8,1	Bronquite aguda	J20, J21
8,2	Bronquite não especificada como aguda ou crônica	J40

ANEXO A - Lista brasileira de condições sensíveis à atenção primária

(continuação)

Grupo	Diagnósticos	CID 10
8,3	Bronquite crônica simples e a mucopurulenta	J41
8,4	Bronquite crônica não especificada	J42
8,5	Enfisema	J43
8,6	Bronquectasia	J47
8,7	Outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas	J44
9	Hipertensão	
9,1	Hipertensão essencial	I10
9,2	Doença cardíaca hipertensiva	I11
10	Angina	
10,1	Angina pectoris	I20
11	Insuficiência Cardíaca	
11,1	Insuficiência Cardíaca	I50
11,3	Edema agudo de pulmão	J81
12	Doenças Cerebrovasculares	
12,1	Doenças Cerebrovasculares	I63 a I67; I69, G45 a G46
13	Diabetes melitus	
13,1	Com coma ou cetoacidose	E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1
13,2	Com complicações (renais, oftálmicas, neurol., circulat., periféricas, múltiplas, outras e NE)	E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8
13,3	Sem complicações específicas	E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9
14	Epilepsias	
14,1	Epilepsias	G40, G41
15	Infecção no Rim e Trato Urinário	
15,1	Nefrite túbulo-intersticial aguda	N10
15,2	Nefrite túbulo-intersticial crônica	N11
15,3	Nefrite túbulo-intersticial NE aguda crônica	N12
15,4	Cistite	N30
15,5	Uretrite	N34
15,6	Infecção do trato urinário de localização NE	N39.0
16	Infecção da pele e tecido subcutâneo	
16,1	Erisipela	A46
16,2	Impetigo	L01
16,3	Abscesso cutâneo furúnculo e carbúnculo	L02
16,4	Celulite	L03
16,5	Linfadenite aguda	L04
16,6	Outras infecções localizadas na pele e tecido subcutâneo	L08
17	Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	
17,1	Salpingite e ooforite	N70
17,2	Doença inflamatória do útero exceto o colo	N71
17,3	Doença inflamatória do colo do útero	N72
17,4	Outras doenças inflamatórias pélvicas femininas	N73
17,5	Doenças da glândula de Bartholin	N75

ANEXO A - Lista brasileira de condições sensíveis à atenção primária

(conclusão)

Grupo	Diagnósticos	CID 10
17,6	Outras afecções inflamatórias da vagina. e da vulva	N76
18	Úlcera gastrointestinal	
18	Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
19	Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	
19,1	Infecção no Trato Urinário na gravidez	O23
19,2	Sífilis congênita	A50
19,3	Síndrome da Rubéola Congênita	P35.0

Fonte: BRASIL, 2008.

ANEXO B - Artigo

REDUÇÃO DAS INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NA POPULAÇÃO FEMININA NO BRASIL: Um estudo a partir do Programade Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica -PMAQ-AB.

RESUMO

O presente estudo objetiva analisar, dentre a população feminina brasileira, a relação entre a qualidade da Atenção Primária à Saúde (APS) e as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). Realizou-se um estudo longitudinal, ecológico e baseado em dados de ICSAP ocorridas entre 2012 a 2016 e registradas no Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde. Incluíram-se no estudo mulheres de 10 a 79 anos, residentes em municípios brasileiros que obtiveram no mínimo 80% de equipes integrantes do 2º ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB). A qualidade da APS foi determinada utilizando uma tipologia que agregou a média das notas do PMAQ-AB das equipes de saúde. Comparou-se as médias das taxas de ICSAP e a qualidade da APS pelo modelo *Generalized Equations Estimating*. Para o modelo univariado e multivariado, as variáveis de controle foram selecionadas utilizando-se o método *Stepwise*. Considerou-se como estatisticamente significativo $p < 0,05$. Analisaram-se 3.897 municípios e identificou-se tendência de redução da taxa média de ICSAP de 6% [5%;6%] ao ano nos municípios com qualidade baixa e redução de 4% [3%;4%] ao ano em municípios de média/alta qualidade da APS. Na análise das variáveis de controle, encontrou-se associação direta entre as ICSAP e o número de leitos hospitalares e associação inversa com a porcentagem da população coberta por plano de saúde e com o porte municipal. Ademais, identificou-se a tendência de diminuição das ICSAP em mulheres, independente da qualidade do cuidado da APS. Desse modo, o presente estudo revela a influência de diversos fatores quanto às ICSAP e também indica que avanços na APS podem ter promovido melhorias na assistência em saúde – reforçando a importância de investimentos nessa área.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Saúde da Mulher. Qualidade da Assistência à Saúde. Indicadores Básicos de Saúde. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.

INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério da Saúde, as mulheres representam a maioria da população brasileira e predominam em relação aos homens quanto à utilização do Sistema Único de Saúde (SUS) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011; BRASIL, 2004). Entretanto, preconceito racial, condições socioeconômicas desfavoráveis e baixa escolaridade estão associadas a piores condições de saúde para mulheres no Brasil (VIELLAS *et al.*, 2014; GIRIANELLI *et al.*, 2014; BARCELOS *et al.*, 2018).

Nesse contexto, o governo brasileiro elaborou, em 2004, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), que objetiva implementar ações de saúde que contribuam para a garantia de direito das mulheres e redução da morbimortalidade por causas preveníveis e evitáveis (BRASIL, 2004). Muitas dessas ações estão relacionadas principalmente à Atenção Primária à Saúde (APS), visto que ela representa a porta de entrada preferencial para o SUS e redefine o papel da atenção secundária e terciária (SOLLA; CHIORO, 2008; BRASIL, 2011a; GIOVANELLA; MENDONÇA, 2008).

Sendo assim, avaliar a qualidade da APS torna-se fundamental, uma vez que propiciar a política de saúde da mulher em sua integralidade ainda é um desafio para o sistema público de saúde do país. Portanto, a avaliação dos serviços de APS prestados à população feminina torna-se útil para nortear os gestores a definirem as áreas que necessitam de maior atenção e investimentos.

Uma das formas de avaliação da APS é a utilização do indicador Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), uma ferramenta conhecida internacionalmente que foi desenvolvida nos Estados Unidos na década de 1990 capaz de medir a efetividade da atenção primária de forma indireta, uma vez que essas internações representam um conjunto de problemas de saúde para os quais a atenção primária efetiva e resolutiva diminuiria o risco de hospitalização (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; NITI; NG, 2003; REHEM; CIOSAK; EGRY, 2012).

Dentre as ações do governo federal que objetivam a melhoria da qualidade da APS no Brasil, destaca-se a instituição do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) (BRASIL, 2013b). O programa atrela o sucesso da APS ao envolvimento dos trabalhadores e usuários dos serviços na intenção de melhoria das condições, práticas e gestão dos serviços de saúde, apostando em uma gestão com participação dos

envolvidos no processo buscando a motivação no sentido de mudanças positivas, além de incentivo financeiro com aumento do repasse de recursos federais para os municípios com melhores desempenhos (PINTO; SOUSA; FLORÊNCIO, 2012; BRASIL, 2013b). Ademais, os dados gerados pelo programa nas questões estruturais de processo de trabalho e de avaliação do serviço pelo usuário, representam um campo rico para a produção de muitos estudos e produção de conhecimento da realidade da APS no Brasil (PINTO; SOUSA; FERLA, 2004).

Apesar dos avanços nas políticas de saúde, como a implementação da PNAISM, a promoção de políticas integrais de saúde voltadas às mulheres ainda representa um desafio para o SUS. Nesse contexto, o presente estudo busca analisar a relação entre a qualidade da assistência na APS, considerando os resultados da avaliação do segundo ciclo do PMAQ-AB, e as ICSAP na população feminina, com a possibilidade de trazer maior conhecimento sobre o tema e potencial para estimular o aperfeiçoamento da gestão e planejamento dos gastos em APS, por meio da qualificação da atenção e redefinição de políticas que contribuam para a racionalização dos custos para o sistema e melhoria de assistência para a população.

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo longitudinal do tipo ecológico com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários oriundos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) referente às ICSAP, do PMAQ-AB e de outras bases de dados de abrangência nacional.

Foram incluídas no estudo as populações feminina na faixa etária de 10 a 79 anos residentes nos municípios brasileiros que participaram do 2º ciclo do PMAQ-AB e que tiveram no mínimo 80% de suas Equipes Saúde da Família (EqSF) e Equipes de Atenção Básica (EqAB) aderidas ao programa, totalizando 3.897 municípios.

Foram investigadas todas as ICSAP de mulheres na faixa etária de 10 a 79 anos, residentes nos municípios selecionados, ocorridas em hospitais integrantes do SUS nos anos de 2012 a 2016 registradas no SIH SUS. A seleção da faixa etária foi baseada na PNAISM que contempla a população feminina acima dos 10 anos e em estudo que indica o limite de idade de até 79 anos para investigação de ICSAP (BRASIL, 2004; ALFRADIQUE, *et al.*, 2009).

A seleção das ICSAP foi baseada na Lista Brasileira de ICSAP, publicada pela Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. A lista é composta por 19 grupos de causas divididos em 120 categorias com três dígitos e em 15 subcategorias com quatro dígitos da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças – CID 10 (BRASIL, 2008). Foram calculadas as proporções e as taxas de ICSAP para cada município e, posteriormente, as taxas foram

padronizadas pelo método direto considerando como população padrão a população feminina do Brasil do ano de 2014 na faixa etária de 10 a 79 anos.

Para a análise da associação entre a qualidade da APS e as ICSAP, as variáveis avaliadas foram as taxas de ICSAP (desfecho) e as variáveis socioeconômicas e aquelas relacionadas à qualidade da APS (explicativas), que estão descritas no Quadro.

Para a construção da variável explicativa principal, qualidade da APS, foram utilizadas as notas provenientes da avaliação das EqSF e EqAB participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB.

Essa variável foi obtida no banco de dados do PMAQ-AB, em que se encontram as notas alcançadas por cada equipe de saúde no somatório das etapas de avaliação externa, autoavaliação e análise dos indicadores. As avaliações foram realizadas em 2013/2014, conduzidas por instituições de ensino e/ou pesquisa contratadas pelo Ministério da Saúde, mediante a aplicação de instrumentos para verificação de padrões de acesso e qualidade, com observações de infraestrutura e condições de funcionamento das UBS, entrevistas com profissionais das equipes, usuários e verificação de documentos e informações inseridas previamente no módulo eletrônico (BRASIL, 2013). As notas são compostas pelo somatório das notas obtidas nas etapas de autoavaliação, análise dos indicadores e avaliação externa. Estas notas variam de zero a 100 e representam os valores brutos, sem a ponderação pelas variáveis socioeconômicas dos estratos.

Foi construído um indicador agregado para o nível municipal para classificar os municípios, usando a nota média das equipes. Para a realização das análises, foi criada uma tipologia para obter variáveis categóricas da “qualidade da APS municipal”, sendo os municípios classificados como Baixa qualidade da APS foram aqueles que obtiveram nota menor que 50 pontos, e os municípios classificados como Média/Alta qualidade os que tiveram nota igual ou maior que 50 pontos.

A análise da tendência da média das taxas de ICSAP ao longo do tempo e a comparação entre a média das taxas de ICSAP e a qualidade da APS foram realizadas utilizando-se o modelo *Generalized Equations Estimating* (GEE).

Foi utilizada Regressão Marginal Log-Linear Gama para a variável Taxa de ICSAP que apresenta distribuição assimétrica com cauda à direita. A distribuição Gama abrange valores numéricos não-negativos e foi adicionado um valor de (0,001) a todas as taxas de internação, uma vez que alguns municípios apresentaram taxa de internação igual a 0.

Para a seleção das variáveis de controle para o modelo multivariado foi utilizado o método *Stepwise* que consiste de uma combinação entre os métodos *Backward* e *Forward*.

QUADRO – Descrição das variáveis do estudo

Variáveis	Descrição	Fonte
Índice de Gini	Índice de Gini - medida do grau de concentração de renda em determinado grupo, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (a desigualdade máxima). Os municípios foram classificados como baixa desigualdade: índice menor que 0,4; média desigualdade: entre 0,4 e 0,49 e alta desigualdade: maior que 0,49.	Departamento de informática do SUS - DATASUS – TABNET 1991, 2000, 2010); Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2010).
Porte Populacional dos Municípios	Pequeno porte I – até 20.000 habitantes. Pequeno porte II – de 20.001 a 50.000 habitantes. Médio porte – 50.001 a 100.000 habitantes. Grande porte – 100.001 a 900.000 habitantes. Metrópole – mais de 900.000 habitantes	Estimava Populacional. Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Porcentagem (%) de cobertura de Plano Privado de Saúde	Razão entre o número de vínculos de beneficiários de planos e seguros de privados de saúde e a população da área, multiplicando por 100	Agência Nacional de Saúde - ANS (2012 a 2016); Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Quantidade de leitos hospitalares por habitantes	Quantitativo de leitos hospitalares disponibilizados para atendimento pelo SUS contidos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES. Número de leitos por 1000 habitantes: Razão entre o número total de leitos hospitalares disponíveis para a população e o número de habitantes da unidade federada.	Departamento de informática do SUS - DATASUS – TABNET (2012 a 2016); Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Porcentagem (%) de cobertura populacional da Estratégia Saúde da Família	Cobertura populacional de equipes de saúde da família no município, obtida pelo site: www.e-gestorab.saude.gov.br	Ministério da Saúde. e-Gestor. Informação e Gestão da Atenção Básica (2012 a 2016)
Qualidade da Atenção Primária Municipal	Média da nota da avaliação das EqSF ¹ e EqAB ² participantes do segundo ciclo do PMAQ-AB ³ , em cada município. Classificação dos municípios: Baixa qualidade da APS ⁴ – municípios com pontuação menor que 50 pontos. Média/Alta qualidade da APS ⁴ – municípios com pontuação maior ou igual a 50 pontos.	2 ° ciclo do PMAQ-AB ³ (2013-2014)
Taxa de ICSAP⁵ na população feminina	Razão entre o número de ICSAP ⁵ de mulheres entre 10 e 79 anos e a população feminina entre 10 a 79 anos do município a cada 10.000 habitantes, padronizada pelo método direto usando como população padrão a população feminina de 10 a 79 anos do Brasil em 2014.	Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) (2012 a 2016), Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2012 a 2016).
Proporção das ICSAP⁵ na população feminina	Percentual de ICSAP ⁵ de mulheres entre 10 a 79 anos em relação ao total de internações por todas as causas exceto parto de mulheres entre 10 a 79 anos no município para cada ano.	
Número de ICSAP⁵ na população feminina	Número absoluto de ICSAP ⁵ de mulheres entre 10 a 79 anos.	

¹EqSF: Equipe Saúde da Família. ²EqAB: Equipe de Atenção Básica. ³PMAQ-AB: Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ⁴APS: Atenção Primária à Saúde. ⁵ICSAP: Internações Sensíveis à Atenção Primária

Fonte: Elaborado pela autora

Foi realizada uma análise univariada que consistiu no ajuste de Modelos Marginais Gama para cada uma das variáveis explicativas usando o método *Forward*. Em seguida, para a

análise multivariada, as variáveis que apresentaram um valor-p inferior a 0,20 na análise univariada foram selecionadas, sendo então aplicado o método *Backward* que consiste em retirar a variável de maior valor-p, sendo o procedimento repetido até que restem no modelo somente variáveis significativas em que adotado um nível de 5% de significância.

Para análise descritiva e processamento dos dados foram utilizados o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 20.0 e o software R versão 3.6.0.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, em 30/05/12, com registro de nº 28804.

RESULTADOS

Houve grande variabilidade do número, taxa e proporção de ICSAP na população estudada e é possível observar diminuição das ICSAP no período (tabela 1).

Tabela 1 - Análise descritiva das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

	Ano	Média	DP ³	Mín. ⁴	Q1 ⁵	Mediana	Q3 ⁶	Máx. ⁷
2012								
ICSAP ² total		135,90	496,69	0	18,00	52,00	145,00	25912,00
Taxa ICSAP ² /10.000 habitantes		150,60	128,10	0	64,71	113,56	196,94	1486,50
Proporção ICSAP ²		24,39	12,47	0	15,09	22,09	31,60	87,27
2013								
ICSAP ² total		133,90	500,09	0	18,00	49,00	143,00	26304,00
Taxa ICSAP ² /10.000 habitantes		145,00	128,11	0	62,54	109,96	185,56	1713,30
Proporção ICSAP ²		23,76	12,13	0	14,81	21,60	30,70	80,90
2014								
ICSAP ² total		128,70	501,58	0	14,00	47,00	140,00	26547,00
Taxa ICSAP ² /10.000 habitantes		139,50	126,78	0	59,05	102,60	176,74	1379,80
Proporção ICSAP ²		20,10	14,03	0	11,36	18,76	28,41	82,21
2015								
ICSAP ² total		126,10	488,33	0	17,00	44,00	133,00	25820,00
Taxa ICSAP ² /10.000 habitantes		132,00	121,64	0	55,26	95,16	167,17	1310,10
Proporção ICSAP ²		21,78	11,26	0	13,55	19,34	28,00	80,48

Tabela 1 - Análise descritiva das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.
(continuação)

	Ano	Média	DP ³	Mín. ⁴	Q1 ⁵	Mediana	Q3 ⁶	Máx. ⁷
	2016							
ICSAP ² total		120,40	496,58	0	16,00	42,00	126,00	26464,00
Taxa ICSAP ² /10.000 habitantes		123,40	112,61	0	52,76	88,88	156,06	1152,10
Proporção ICSAP ²		20,75	10,77	0	13,07	18,47	26,23	76,99

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²ICSAP: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. ³DP: Desvio Padrão.

⁴Mín.: Mínimo. ⁵Q1: Primeiro Quartil. ⁶Q3: Terceiro Quartil. ⁷Máx.: Máximo

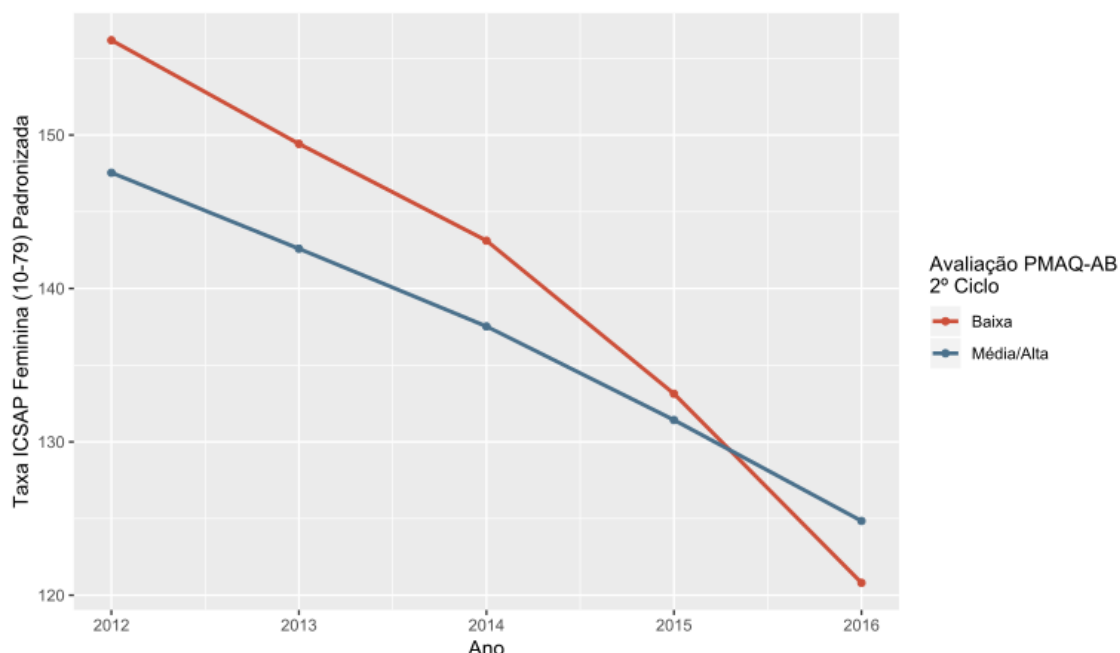
Fonte: Dados da pesquisa

Em 2012 o número médio de ICSAP em mulheres por município foi de 135,90 (Desvio Padrão-DP 496,69), já a taxa de internações sensíveis nesse ano teve média de 150,60/10.000 habitantes (DP 128,10/10.000) e proporção de ICSAP de 24,39% (DP 12,47%). Em 2016 o número de ICSAP na população do estudo foi de 120,40 (DP 496,58), a taxa média de ICSAP foi de 123,40/10.000 habitantes (DP 112,61/10.000) e a proporção de ICSAP representou 20,75% (DP 10,77%) do total de internações excluindo os partos.

A análise da média das taxas de internações sensíveis na população feminina ao longo do período estratificado pela qualidade da APS (Figura) mostra diminuição das taxas de ICSAP nos dois grupos de municípios, entretanto, nota-se maior queda na taxa nos municípios classificados como Baixa qualidade da APS com uma mudança mais acentuada na curva de redução a partir de 2014.

Na verificação estatística da inclinação da curva apresentada na figura observou-se que, antes de 2014, a redução da média da taxa de ICSAP em mulheres nos municípios classificados como baixa qualidade da APS era, em média, de 4,3% [3%;5,6%] ao ano, após 2014, a redução da taxa passou para 9,3% [7,1%;11,4%] ao ano, sendo a diferença percentual de -5,49% (valor- $p < 0,001$). Nos municípios classificados como média/alta qualidade antes de 2014 a redução da média da taxa de ICSAP era de 3,5% [2,4%;4,5%] ao ano em média e após 2014 essa redução passou para 5,0% [3,5%; 6,5%] ao ano, com uma diferença percentual de -1,63% (valor- $p < 0,001$) (tabela 2).

FIGURA: Taxa média de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) por 10.000 habitantes na população feminina nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ pela qualidade da atenção - Brasil 2012 a 2016.



¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar de forma univariada os fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde associados às ICSAP na população do estudo (tabela 3), verificou-se associação inversa com o percentual de plano de saúde, com a cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e com o porte municipal, mostrando diminuição da média da taxa de ICSAP em municípios de maior porte, com maior cobertura da ESF e com maior porcentagem de população coberta por planos de saúde (valor- $p < 0,05$). Já a relação foi direta com o número de leitos, demonstrando aumento das ICSAP à medida que aumenta o número de leitos (valor- $p < 0,05$). O índice de Gini mostrou significância marginal (valor- $p < 0,20$) sendo selecionado para a análise multivariada.

Tabela 2. Análise da inclinação da curva da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ antes e após 2014 - Brasil 2012 a 2016.

Qualidade da APS ²	Inclinação até 2014		Inclinação após 2014		
	Exp(β) [I.C ³ .-95%]	Valor-p	Exp(β) [I.C ³ .-95%]	Valor-p	Diferença percentual
Baixa	0,957 [0,944; 0,970]	<0,001	0,907 [0,886; 0,929]	<0,001	-5,49%

Tabela 2. Análise da inclinação da curva de tendência da média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária por 10.000 habitantes na população feminina nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ antes e após 2014 - Brasil 2012 a 2016.

(continuação)

Inclinação até 2014			Inclinação após 2014		
Qualidade da APS ²	Exp(β) [I.C. ³ .-95%]	Valor-p	Exp(β) [I.C. ³ .-95%]	Valor-p	Diferença percentual
Média/Alta	0,965 [0,955; 0,976]	<0,001	0,950 [0,935; 0,965]	<0,001	-1,63%

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²APS: Atenção Primária à Saúde ³I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise longitudinal multivariada inicial e final da comparação da média da taxa de ICSAP na população feminina em relação a Qualidade do Cuidado, não se observou diferença significativa entre os municípios classificados como baixa qualidade e média/alta qualidade da APS, nos anos avaliados (tabela 4).

Tabela 3. Análise longitudinal univariada dos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde associados às taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos por 10.000 habitantes nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

Variáveis		Exp(β) [I.C. ² .-95%]	Valor-p
Índice de Gini	Desigualdade baixa	1,00	-
	Desigualdade média	1,10 [1,00; 1,21]	0,054
	Desigualdade alta	1,09 [0,99; 1,20]	0,069
Número de leitos		1,15 [1,14; 1,16]	<0,001
Porte Municipal	Metrópole	1,00	-
	Grande porte	1,29 [1,11; 1,49]	0,001
	Médio porte	1,88 [1,62; 2,18]	<0,001
	Pequeno porte II	2,33 [2,03; 2,67]	<0,001
	Pequeno porte I	2,28 [2,00; 2,61]	<0,001
Cobertura Estratégia Saúde da Família	Alta	1,00	-
	Média	1,04 [1,01; 1,08]	0,013
	Baixa	1,06 [1,00; 1,11]	0,031
Porcentagem (%) de planos de saúde (10%)		0,91 [0,89; 0,93]	<0,001

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. ²I.C.: Intervalo de Confiança.

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a tendência das taxas de ICSAP no modelo inicial (tabela 4), foi possível verificar redução significativa (valor-p<0,001) de 5% [5%;6%] em média ao ano na média da

taxa de ICSAP nos municípios avaliados como baixa qualidade, e redução de 4%[3%;4%] ao ano na taxa nos municípios classificados como média/alta qualidade da APS.

Tabela 4. Análise longitudinal multivariada da influência da qualidade da atenção e dos fatores associados à média das taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária na população feminina de 10-79 anos por 10.000 habitantes nos municípios participantes do 2º ciclo do PMAQ-AB¹ - Brasil 2012 a 2016.

Variáveis			Modelo inicial		Modelo final	
			Exp(β) [I.C. ² -95%]	Valor-p	Exp(β) [I.C. ² -95%]	Valor-p
Variáveis de controle	Índice de Gini	Desigualdade baixa	1,00	-		
		Desigualdade média	1 [0,92; 1,09]	0,911		
		Desigualdade alta	0,97 [0,89; 1,06]	0,529		
	Número de leitos		1,14 [1,13; 1,15]	0,000	1,14 [1,12; 1,15]	0,000
	Porte Municipal	Metrópole	1,00	-	1,00	-
		Grande porte	1,27 [1,13; 1,43]	0,000	1,28 [1,13; 1,45]	0,000
		Médio porte	1,75 [1,54; 1,99]	0,000	1,76 [1,54; 2,01]	0,000
		Pequeno porte II	2,08 [1,85; 2,35]	0,000	2,09 [1,84; 2,36]	0,000
		Pequeno porte I	2,02 [1,79; 2,29]	0,000	2,03 [1,79; 2,3]	0,000
	Cobertura ESF	Alta	1,00	-		
		Média	1,03 [1; 1,06]	0,062		
		Baixa	1,03 [0,98; 1,08]	0,300		
	% de planos de saúde (10%)		0,95 [0,93; 0,97]	0,000	0,95 [0,94; 0,97]	0,000
Efeito na média de ICSAP ³ por qualidade da APS ⁴	2012	Baixa	1,00	-	1,00	-
		Média/Alta	0,96 [0,92; 1,01]	0,156	0,96 [0,92; 1,01]	0,154
	2013	Baixa	1,00	-	1,00	-
		Média/Alta	0,98 [0,93; 1,03]	0,434	0,98 [0,93; 1,03]	0,438
	2014	Baixa	1,00	-	1,00	-
		Média/Alta	1 [0,95; 1,05]	0,946	1 [0,95; 1,05]	0,963
	2015	Baixa	1,00	-	1,00	-
		Média/Alta	1,02 [0,97; 1,07]	0,528	1,02 [0,97; 1,07]	0,507
	2016	Baixa	1,00	-	1,00	-
		Média/Alta	1,03 [0,98; 1,09]	0,218	1,04 [0,98; 1,09]	0,204
Efeito na tendência de ICSAP ³ por qualidade da APS ⁴	Baixa		0,95 [0,94; 0,95]	0,000	0,94 [0,94; 0,95]	0,000
	Média/Alta		0,96 [0,96; 0,97]	0,000	0,96 [0,96; 0,97]	0,000

¹referente à 3897 municípios que tiveram adesão de >80% de suas equipes ao Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. . ²I.C.: Intervalo de Confiança. ³ICSAP: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. ⁴APS: Atenção Primária à Saúde

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise multivariada dos fatores socioeconômicos e características do sistema de saúde (tabela 4), após a aplicação do método *backward*, permaneceram no modelo final, o número de leitos, o porte municipal e a porcentagem da população coberta por planos de saúde (valor- $p < 0,001$). Observou-se relação direta das taxas de ICSAP com o número de leitos e relação inversa com o porte municipal e a porcentagem da população coberta por plano de saúde. A taxa de ICSAP apresentou aumento de 14% [12%;15%] em média a cada aumento de um leito hospitalar. Comparando com as Metrópoles, a taxa de ICSAP foi 28%[13%;45%] maior em municípios de Grande porte, 76%[54%;101%] maior nos de Médio porte, 109%[84%;136%] maior nos de Pequeno porte II e 103% [79%;130%] maior nos de Pequeno porte I. Houve diminuição de 5%[3%;6%] na taxa de ICSAP a cada aumento de 10% da população coberta por plano de saúde.

Já a análise multivariada da tendência permaneceu significativa (valor- $p < 0,001$) no modelo final (tabela 4). Sendo a redução da média da taxa de ICSAP de 6%[5%;6%] ao ano nos municípios com qualidade baixa e redução de 4%[3%;4%] ao ano nos municípios considerados como média/alta qualidade da APS.

DISCUSSÃO

O presente estudo apontou redução das taxas de ICSAP na população feminina de 10 a 79 anos entre 2012 e 2016 nos municípios avaliados independentemente da classificação da qualidade do cuidado. Investigações de âmbito nacional, estadual e municipal também mostraram que há uma tendência de redução das taxas de ICSAP na população feminina e masculina no Brasil (PINTO; GIOVANELLA, 2018; PAZÓ *et al.*, 2017; MAIA *et al.*, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2017; SANTOS; LIMA; FONTES, 2019; BOING *et al.*, 2012).

Melhorias nas práticas de APS podem estar relacionadas à diminuição nas taxas de ICSAP. Rodrigues, Alvarez e Rauch (2019) sugerem que avanços na APS e no sistema de saúde brasileiro, em relação à reorganização, tiveram relação com a queda nas taxas de ICSAP e de mortalidade de idosos, em Santa Catarina, no período de 2008 a 2015. Tanenbaum *et al.* (2018) documentam a associação entre melhorias nos cuidados de saúde primário em um condado de Ohio nos Estados Unidos e a redução nas taxas de ICSAP, estimando que quase 6.000 hospitalizações foram evitadas por iniciativas de melhoria de qualidade que focalizaram a identificação de melhores práticas assistenciais. .

Os fatores investigados no presente trabalho associados à diminuição nas taxas de ICSAP foram o aumento do porte municipal e a cobertura dos planos privados de saúde. Outro estudo também mostrou que o aumento da cobertura dos planos de saúde estava relacionado à redução da ocorrência de ICSAP o que é esperado uma vez que as internações contabilizadas são provenientes dos hospitais conveniados ao SUS, e em municípios com maior porcentagem da população coberta por planos de saúde existe a tendência de desviar uma parcela destas internações para a rede privada (ARAÚJO *et al.*, 2017).

Os achados no presente estudo foram de aumento significativo da média das taxas de ICSAP em mulheres de acordo com a diminuição do porte municipal, tendo sido encontradas as menores taxas nas Metrópoles e as maiores os municípios de Pequeno porte I e II, resultado que foi condizente com outras pesquisas no país (SANTOS; LIMA; FONTES, 2019; DIAS-DA-COSTA *et al.*, 2010, PAZÓ *et al.*, 2014; SOUZA; DIAS-DA-COSTA, 2011). Este fato pode estar relacionado à oferta de leitos ociosos em municípios menores que, para justificar sua manutenção induzem a um maior número de internações por condições passíveis de serem resolvidas na atenção primária (SOUZA; DIAS-DA-COSTA, 2011).

Apesar da ESF não ter sido associada à diminuição das taxas de ICSAP na análise final no presente estudo, outros trabalhos relacionaram as quedas das ICSAP com o aumento da cobertura da ESF (PINTO; GIOVANELLA, 2018; SANTOS *et al.*, 2018, PAZÓ *et al.*, 2017; MAIA *et al.*, 2019; MACINKO *et al.*, 2011). A relação entre o aumento da cobertura da ESF e a diminuição das taxas de ICSAP é plausível pelo fato de o avanço da ESF estar relacionado à melhoria do acompanhamento, diagnóstico e acesso aos medicamentos nas condições crônicas (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

O indicador selecionado nessa investigação para avaliar o contexto socioeconômico, Índice de Gini, não se mostrou significativo na análise final em relação à redução das taxas de ICSAP na população avaliada, assim como na investigação de Araújo *et al.* (2017) e de Dantas *et al.* (2018). Apesar dos resultados encontrados nesse estudo, identifica-se na literatura que o contexto socioeconômico interfere de forma importante nas taxas de internações sensíveis, grupos de renda mais baixa parecem ter mais risco de internações por CSAP do que grupos de renda mais alta, inferindo que o status socioeconômico é um fator relacionado às disparidades nas experiências de internações sensíveis, como relatado em estudo na Coréia do Sul (CHUN; KIM; PARK, 2018).

O aumento das taxas de ICSAP relacionado à maior disponibilidade de leitos hospitalares foram descritas por outros autores (MAIA *et al.*, 2019; PAZÓ *et al.*, 2017;

MACINKO *et al.*, 2011) e investigações realizadas na Espanha mostram que a maior acessibilidade aos leitos hospitalares, principalmente pela menor distância, aumentaram as taxas de ICSAP (MÁRQUEZ-CALDERÓN *et al.*, 2003; BERMUDÉZ-TAMAYO *et al.*, 2004). Na Inglaterra, Busby, Purdy e Hollingworth (2017) observaram que a maior disponibilidade de leitos teve influência no aumento das taxas de internações entre as condições em que o tempo de internações são menores. Uma investigação realizada por Botelho e Portela (2017) em um município do estado do Rio de Janeiro evidenciou uma queda abrupta entre 2010-2011 das ICSAP, o que coincidiu com o fechamento de um hospital contratado pelo SUS na região, este fato reforça a suspeita de que a facilidade de acesso à atenção terciária tem relação com o aumento das ICSAP.

No presente estudo, a série histórica mostrou redução significativa das ICSAP na população estudada nos dois grupos de municípios, entretanto, na análise da tendência, os municípios com baixa qualidade da APS foram mais bem sucedidos em relação à essa redução. É perceptível uma mudança no comportamento na curva de redução das internações nos municípios da baixa qualidade a partir de 2014, enquanto nos municípios da alta qualidade a mudança de comportamento da curva de redução é menos acentuada, o que sugere que existiu influência de algum fator nos municípios com pior qualidade da APS que teve maior impacto do que nos municípios com melhor qualidade. Pinto e Giovanella (2018) destacam que, apesar dos problemas na qualidade e deficiência na efetivação dos atributos da APS, na última década a ampliação da cobertura da ESF foi acompanhada por um conjunto de ações que buscaram fortalecer a APS, como o PMAQ-AB, o Programa de Requalificação das UBS (Requalifica UBS) e o Programa Mais Médicos (PMM). O fato do PMM ter sido implantado a partir de 2013 pode ter contribuído para esta alteração na curva de redução de ICSAP, como constatado por alguns estudos que observaram redução das ICSAP após a implementação do PMM (FONTES; CONCEIÇÃO; JACINTO, 2018; CARNEIRO *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2017; LAPA, 2018; MIRANDA *et al.*, 2017).

Na avaliação da influência da qualidade da atenção nas taxas de ICSAP, feita a cada ano, a classificação da qualidade da APS proposta por este estudo não foi capaz de mostrar diferença significativa na média das taxas de ICSAP entre os municípios classificados como baixa e média/alta qualidade da APS, indicando redução nos dois grupos de forma similar.

Poucos estudos tentaram medir a qualidade da APS e relacionar às ICSAP, um desses estudos realizado em Belo Horizonte, Minas Gerais, por Mendonça *et al.* (2017) aplicou escores da qualidade de atributos da APS atribuído aos centros de saúde com a intenção de correlacionar

com a tendência de ICSAP, ajustado pelos fatores demográficos e socioeconômicos. Os resultados não tiveram sucesso em demonstrar a relação da qualidade da APS com as ICSAP, sendo a variável socioeconômica a única a se mostrar correlacionada as ICSAP em homens e mulheres, chegando assim a conclusão de que, ao utilizar os escores dos atributos da APS para avaliar a qualidade da ESF no município, o papel das variáveis individuais, contextuais e organizacionais não se limita a prevenir internações sensíveis, pois parece ter influência na tendência das internações por todas as causas (MENDONÇA *et al.*, 2017). Outro estudo, realizado na região de Granada na Espanha por Márquez-Calderón, *et al.* (2003), investigando as ICSAP entre 1997 e 1999 tentou correlacionar as ICSAP com características da APS, porém não pôde considerar as características estudadas como indicadores diretos da capacidade resolutive da APS, não conseguindo associar as taxas de ICSAP às características da APS no âmbito geográfico estudado. Busby, Purdy e Hollingworth (2017) relataram que houve pouca evidência de que o acesso à APS, a qualidade clínica ou o tipo de prática foram importantes contribuintes para a variação nas internações não planejadas na Inglaterra.

Van Der Pol *et al.* (2019) sugerem cautela no uso de ICSAP como um indicador de desempenho da qualidade da APS, pois resultados do estudo realizado na Escócia entre 2005 e 2012 mostrou que para a maioria dos indicadores de qualidade (*The Quality and Outcomes Framework* - QOF) não foi encontrada associação significativa com as ICSAP. Algumas medidas de qualidade e melhor acesso tiveram associação com a redução das ICSAP, no entanto, os efeitos foram inconsistentes e as internações foram associadas a vários fatores de confusão. Os autores inferem duas explicações possíveis, a primeira é a de que as ICSAP não sejam um marcador eficaz de qualidade de atendimento ambulatorial e a segunda é a de que os indicadores de qualidade que sustentam o programa de pagamento por desempenho da QOF não sejam boas medidas de qualidade da APS.

Diante dos resultados, algumas possíveis explicações para o fato de a classificação da qualidade da APS no estudo não ter sido efetiva em associar às ICSAP são: o fato de no segundo ciclo do PMAQ-AB existir um grande número de indicadores clínicos de desfecho, principalmente para doenças crônicas, mas alguns necessitarem de uma forte base de evidências; doenças importantes relacionadas diretamente às ICSAP, como as respiratórias, não estão incluídas nos indicadores, assim como a vacinação em adultos (MACINKO; HARRIS; ROCHA, 2017). Outra possível explicação se deve ao fato de o 2º ciclo do PMAQ-AB não ter conseguido medir a presença dos médicos provenientes do PMM, principalmente no que diz

respeito a longitudinalidade do cuidado, que já se mostrou relacionada às diminuições das taxas de ICSAP (BARKER; STEVENTON; DEENY, 2017).

Uma outra possibilidade é que os processos em saúde mudam continuamente, e como o 2º ciclo do PMAQ-AB foi avaliado em 2013 e 2014, a medida pontual pode não ser capaz de caracterizar o serviço ao longo do tempo e como o PMAQ-AB tem como objetivo a melhoria contínua dos processos de trabalho, possivelmente a classificação dos municípios seria mais fidedigna se fossem utilizados também os resultados do 3º ciclo do PMAQ-AB.

Além disso, deve ser considerado que as causas de internações hospitalares ocorrem devido a uma gama variável de fatores, como as morbidades, as condições socioeconômicas e culturais, os fatores individuais e os determinantes externos estruturais, como a disponibilidade de leitos e a vinculação dos usuários aos serviços de saúde (MORIMOTO; COSTA, 2017; MÁRQUEZ-CALDERÓN *et al.*, 2003). Assim o indicador ICSAP pode não refletir diretamente às características da APS, como ressalta Santos *et al.* (2018) que para avaliação da qualidade da assistência da APS outros modelos de avaliação são necessários, pois existem questões sociais, econômicas e de processo de trabalho que influenciam o indicador e não permite a análise dos atributos e efetividade da APS partindo unicamente dessas informações.

O estudo apresentou limitações por se tratar de um estudo ecológico que não permite fazer inferências em nível individual. Por ter utilizado dados secundários há possibilidade de ocorrer falha nos registros das AIH, porém a qualidade dos dados tem sido objeto de estudo que mostram potencialidades na utilização dos dados em investigações epidemiológicas e de internações sensíveis (ABAID; NEDEL; ALCAYAGA, 2014; ABAID, 2012; REHEM *et al.*, 2013).

Uma limitação importante foi não ter sido incluída na análise a população de neonatos que apresentaram internações por doenças do grupo 19 – relacionadas ao parto e puerpério, dessa forma foram excluídos os pacientes internados por sífilis congênita e rubéola congênita que são decorrentes dessas doenças nas mães.

Outra limitação do estudo foi a construção do “nível qualidade” da atenção primária baseada na avaliação pelo PMAQ-AB das equipes de APS, uma vez que essa proposta pode não caracterizar adequadamente a qualidade da assistência prestada no município como um todo. Além disso, o PMAQ-AB apresenta limitações em relação ao viés de seleção positiva das equipes, uma vez que a adesão é voluntária, o conhecimento prévio da data da avaliação pelos profissionais e a seleção dos usuários que estão no interior das UBS também são fatores que causam viés de positividade.

Estes e outros aspectos da qualidade dos dados não invalidam o estudo e a utilização das informações geradas, uma vez que elas podem contribuir com a melhoria da qualidade da informação prestada futuramente e criação de novas metodologias que possam auxiliar os gestores e os profissionais do SUS na produção e qualificação das informações em saúde.

O estudo mostrou uma redução significativa das ICSAP em mulheres de 10 a 79 anos nos municípios avaliados, sendo a maior redução ocorrida em municípios classificados como baixa qualidade da APS quando se analisou a tendência. Influenciaram as taxas de ICSAP a maior disponibilidade de leitos hospitalares, a maior cobertura de planos de saúde privados e o porte municipal.

Foi possível observar que a partir de 2014 ocorreu uma queda maior nas taxas de ICSAP, principalmente nos municípios classificados como baixa qualidade da APS, o que pode ter relação com a atividade dos médicos provenientes PMM e com a melhoria dos processos de trabalho influenciados pelo PMAQ-AB. Sugere-se que estudos futuros investiguem os eventos que propiciaram a maior redução na tendência das ICSAP observada a partir de 2014 para que seja possível estabelecer quais os fatores tem maior influência com relação as ICSAP.

Considera-se que o estudo contribui com o conhecimento sobre a APS voltada para a população feminina, pois mostra a tendência de diminuição das ICSAP em mulheres independente da qualidade do cuidado da APS medida nesse trabalho. Ressalta ainda a influência de diversos fatores relacionados com as ICSAP e sugere que melhorias na APS como um todo tenham sido responsáveis por aprimoramento dos cuidados em saúde que refletiram em diminuição das taxas de ICSAP, principalmente nas regiões mais vulneráveis do país.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes**. Brasília-DF; Ministério da Saúde, 2004.

VIELLAS, Elaine Fernandes *et al.* Assistência pré-natal no Brasil. **Cadernos de saúde pública**, v. 30, p. S85-S100, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2014.v30suppl1/S85-S100/>. Acesso em: 20 set. 2019.

GIRIANELLI, Vania Reis *et al.* Adesão ao rastreamento para câncer do colo do útero entre mulheres de comunidades assistidas pela Estratégia Saúde da Família da Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032014000500198&script=sci_arttext. Acesso em: 18 set. 2019.

BARCELOS, Mara Rejane Barroso *et al.* Utilization of Breast Cancer Screening in Brazil: An External Assessment of Primary Health Care Access and Quality Improvement Program.

Health Systems & Reform, v. 4, n. 1, p. 42-55, 2018. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2017.1405770>. Acesso em: 15 set. 2019.

SOLLA, Jorge; CHIORO, Arthur. Atenção Ambulatorial Especializada. In: GIOVANELLA, Ligia. *et al.* **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro. Editora FIOCRUZ, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da União**. Brasília-DF, 22 out. 2011a.

GIOVANELLA, Ligia. MENDONÇA, Maria Helena Magalhães. Atenção Primária à Saúde. In: GIOVANELLA, Ligia. *et al.* **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro. Editora FIOCRUZ, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mais perto de você. Acesso e Qualidade Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da qualidade da Atenção Básica (PMAQ). **Manual Instrutivo para as Equipes de Atenção Básica (Saúde da Família, Saúde Bucal e Equipes Parametrizadas) e NASF**. Brasília-DF, 2013.

PINTO, Hêider Aurélio; SOUSA, Allan; FLORENCIO, Alexandre Ramos. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: Reflexões sobre o seu desenho e processo de implantação. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 6, n. 2, 2012. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/492>. Acesso em: 18 set. 2019.

ALFRADIQUE, Maria Elmira *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP-Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 1337-1349, 2009. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2009000600016&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 15 set. 2019.

NITI, Mathew; NG, Tse-Pin. Avoidable hospitalisation rates in Singapore, 1991–1998: assessing trends and inequities of quality in primary care. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 57, n. 1, p. 17-22, 2003. Disponível em: <https://jech.bmj.com/content/57/1/17.short>. Acesso em: 18 set. 2019.

REHEM, Tânia Cristina Morais Santa Barbara; CIOSAK, Suely Itsuko; EGRY, Emiko Yoshikawa. Internações por condições sensíveis à atenção primária no hospital geral de uma microrregião de saúde do município de São Paulo, Brasil. **Texto Contexto-Enferm**, v. 21, n. 3, p. 535-542, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n3/v21n3a07>. Acesso em: 19 set. 2019.

BRASIL. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Publica, na forma do Anexo, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2008.

PINTO, Luiz Felipe; GIOVANELLA, Ligia. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1903-1914, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n6/1903-1914/pt/>. Acesso em: 19 set. 2019.

PINTO, Hêider Aurélio; SOUSA, Allan Nuno Alves de; FERLA, Alcindo Antônio. O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: várias faces de uma política inovadora. **Saúde em Debate**, v. 38, n. SPE, p. 358-372, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2014.v38nspe/358-372/pt/>. Acesso em: 18 set. 2019.

PAZÓ, Rosalva Grobério *et al.* Panorama das internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil, 2000 a 2014. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 12, n. 39, p. 1-12, 2017. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1546>. Acesso em: 18 set. 2019.

MAIA, Ludmila Grego *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: um estudo ecológico. **Rev. Saúde Pública**, v. 53, p. -, 2019. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/artigo/internacoes-por-condicoes-sensiveis-a-atencao-primaria-um-estudo-ecologico/>. Acesso em: 18 set. 2019.

ARAÚJO, Waleska Regina Machado *et al.* Estrutura e processo de trabalho na atenção primária e internações por condições sensíveis. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, p. 01-12, jan. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_0034-8910-rsp-S151887872017051007033.pdf. Acesso em: 15 set. 2019.

SANTOS, Bruna Vanzella dos; LIMA, Diego da Silva; FONTES, Cor Jesus Fernandes. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, p. e2017497, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2019.v28n1/e2017497/>. Acesso em: 20 set. 2019.

BOING, Antônio Fernando *et al.* Redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil entre 1998-2009. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 359-366, abr. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000200019. Acesso em: 15 set. 2019.

RODRIGUES, Mayara Marta; ALVAREZ, Angela Maria; RAUCH, Keila Cristina. Tendência das internações e da mortalidade de idosos por condições sensíveis à atenção primária. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. e190010, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2019.v22/e190010/pt/>. Acesso em: 19 set. 2019.

TANENBAUM, Joseph *et al.* Association of a regional health improvement collaborative with ambulatory care-sensitive hospitalizations. **Health Affairs**, v. 37, n. 2, p. 266-274, 2018.

Disponívelem: <https://www.healthaffairs.org/doi/abs/10.1377/hlthaff.2017.1209>. Acesso em: 20 set. 2019.

DIAS-DA-COSTA, Juvenal Soares *et al.* Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, p. 358-364, 2010. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2010000200014&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 18 set. 2019.

PAZÓ, Rosalva Grobério *et al.* Modelagem hierárquica de determinantes associados a internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, p. 1891-1902, Sept. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2014.v30n9/1891-1902/pt/>. Acesso em: 18 set.

SOUZA, Leonardo Lemos de; DIAS-DA-COSTA, Juvenal Soares. Hospitalization for primary care-sensitive conditions in regional health districts in Southern Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 4, p. 765-772, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000400017&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 20 de set. 2019.

SANTOS, Laís Pimenta Ribeiro dos *et al.* 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. **Cad. saúde colet.,(Rio J.)**, v. 26, n. 2, p. 178-183, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-462X2018000200178&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 20 set. 2019.

MACINKO, James *et al.* The influence of primary care and hospital supply on ambulatory care-sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999–2007. **American Journal of Public Health**, v. 101, n. 10, p. 1963-1970, 2011. Disponível em: <https://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2010.198887>. Acesso em: 18 set. 2019.

DANTAS, Rosimery Cruz de Oliveira *et al.* Fatores associados às internações por hipertensão arterial. **Einstein**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 1-7, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082018000300214&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 20 ago. 2019.

CHUN, Sung-Youn; KIM, Woorim; PARK, Eun-Cheol. Disparities in avoidable hospitalization by income in South Korea: data from the National Health Insurance cohort. **European journal of public health**, v. 29, n. 2, p. 225-231, 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article-abstract/29/2/225/5107310>. Acesso em: 18 set. 2019.

BARKER, Isaac; STEVENTON, Adam; DEENY, Sarah R. Association between continuity of care in general practice and hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: cross sectional study of routinely collected, person level data. **Bmj**, v. 356, p. j84, 2017. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/356/bmj.j84>. Acesso em: 15 set. 2019.

MÁRQUEZ-CALDERÓN, S. *et al.* Factores asociados a la hospitalización por procesos sensibles a cuidados ambulatorios en los municipios. **Gaceta sanitaria**, v. 17, p. 360-

367, 2003. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0213-91112003000500004&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 18 set. 2019

BERMÚDEZ-TAMAYO, Clara. *et al.* Características organizativas de la atención primaria y hospitalización por los principales ambulatory care sensitive conditions. **Atención Primaria**, v. 33, n. 6, p. 305-311, 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656704707982>. Acesso em: 15 set. 2019.

BUSBY, John; PURDY, Sarah; HOLLINGWORTH, William. How do population, general practice and hospital factors influence ambulatory care sensitive admissions: a cross sectional study. **BMC Family Practice**, London, v. 18, n. 1, p. 67, 2017. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5445441/pdf/12875_2017_Article_638.pdf. Acesso em: 20 ago. 2019.

FONTES, Luiz Felipe Campos; CONCEIÇÃO, Otavio Canozzi; JACINTO, Paulo de Andrade. Evaluating the impact of physicians' provision on primary healthcare: Evidence from Brazil's More Doctors Program. **Health economics**, v. 27, n. 8, p. 1284-1299, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hec.3775>. Acesso em: 18 set. 2019.

CARNEIRO, Vânia Barroso *et al.* Tecobé no Marajó: tendência de indicadores de monitoramento da atenção primária antes e durante o Programa Mais Médicos para o Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2413-2422, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n7/2413-2422/>. Acesso em: 15 set. 2019.

SANTOS, Leonor Maria Pacheco *et al.* Implementation research: towards universal health coverage with more doctors in Brazil. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 95, n. 2, p. 103, 2017. Disponível em: . Acesso em: 20 set. 2019.

LAPA, Ademir. Programa Mais Médicos: uma contribuição à análise da oferta de ações e serviços de saúde. 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/programa_mais_medicos_contribuicao_analise_oferta_acoes_servicos_saude.pdf. Acesso em: 18 set. 2019.

MIRANDA, Gabriella Moraes Duarte *et al.* A ampliação das equipes de saúde da família e o Programa Mais Médicos nos municípios brasileiros. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 131-145, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v15n1/1678-1007-tes-1981-7746-sol00051.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019.

MENDONÇA, Claunara Schilling *et al.* Hospitalizations for primary care sensitive conditions: association with socioeconomic status and quality of family health teams in Belo Horizonte, Brazil. **Health policy and planning**, v. 32, n. 10, p. 1368-1374, 2017. Disponível em: <https://academic.oup.com/heapol/article/32/10/1368/4102845>. Acesso em: 20 set. 2019.

VAN DER POL, Marjonet *al.* The impact of quality and accessibility of primary care on emergency admissions for a range of chronic ambulatory care sensitive conditions (ACSCs) in Scotland: longitudinal analysis. **BMC familypractice**, v. 20, n. 1, p. 32, 2019. Disponível

em: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-019-0921-z>. Acesso em: 20 set. 2019.

MACINKO, James; HARRIS, Matthew J.; ROCHA, Marcia Gomes. Brazil's National Program for Improving Primary Care Access and Quality (PMAQ): fulfilling the potential of the world's largest payment for performance system in primary care. **The Journal of ambulatory care management**, v. 40, n. 2 Suppl, p. S4, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5338882/>. Acesso em: 18 set. 2019.

MORIMOTO, Tissiani; COSTA, Juvenal Soares Dias da. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 891-900, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232017000300891&script=sci_arttext. Acesso em: 18 set. 2019.

ABAID, Rafael Antoniazzi. **Análise da confiabilidade dos diagnósticos das autorizações de internação hospitalar: um estudo em Santa Cruz do Sul**. 2012. Dissertação (Mestrado em Promoção da saúde) - Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), Santa Cruz do Sul, 2012. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/5045>. Acesso em: 15 set. 2019.

ABAID, Rafael Antoniazzi; NEDEL, Fúlvio Borges; ALCAYAGA, Eduardo Lobo. Condições sensíveis à atenção primária: confiabilidade diagnóstica em Santa Cruz do Sul, RS. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 4, n. 3, p. 208-214, 2014. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/5045/3906>. Acesso em: 15 set. 2019.

REHEM, Tania Cristina Morais Santa Barbara *et al.* Registro das internações por condições sensíveis à atenção primária: validação do sistema de informação hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, n. 5, p. 1-6, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2814/281428540022.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.