

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA

SILVIA TROYAHN MANICA

**VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS NA COBERTURA DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS
DO COLO DO ÚTERO REALIZADOS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL**

PORTO ALEGRE

2016

SILVIA TROYAHN MANICA

**VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS NA COBERTURA DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS
DO COLO DO ÚTERO REALIZADOS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva (Mestrado Acadêmico), junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria de Lourdes Drachler.

PORTO ALEGRE

2016

CIP - Catalogação na Publicação

Manica, Silvia Troyahn

Vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura de exames citopatológicos do colo do útero realizados pelo Sistema Único de Saúde no Brasil / Silvia Troyahn Manica. -- 2016.
68 f.

Orientadora: Maria de Lourdes Drachler.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. Vulnerabilidade. 2. Indicadores de gestão. 3. Cobertura de serviços públicos de saúde. 4. Sistema Único de Saúde. I. Drachler, Maria de Lourdes , orient. II. Título.

SILVIA TROYAHN MANICA

**VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS NA COBERTURA DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS
DO COLO DO ÚTERO REALIZADOS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva (Mestrado Acadêmico), junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria de Lourdes Drachler.

Data da aprovação: 08 de julho de 2016.

Banca:

Prof^a. Dr^a. Soraya Maria Vargas Cortes
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Prof^a. Dr^a. Janice Dornelles de Castro
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Pós-Graduação em Economia

Prof. Dr. José Carlos de Carvalho Leite
Centro Universitário La Salle/Canoas
Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Humano

RESUMO

Estudo ecológico utilizou dados de sistemas de informação de domínio público de 2011-2013 para examinar o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura de exames citopatológicos do colo do útero pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil - especificamente aquela próxima à preconizada, denominada neste estudo como cobertura aceitável desses exames em mulheres SUS-dependentes (não beneficiárias de planos de saúde). Foram considerados os fatores de vulnerabilidade municipal: porte do município e vulnerabilidade social da população; e os fatores de gestão municipal: gestão fiscal, dispêndio público anual em saúde e cobertura de atenção básica. A cobertura de exames citopatológicos do colo do útero pelo SUS foi aceitável para 58,8% dos municípios brasileiros. A regressão logística multivariada mostrou que a chance de o município ter cobertura aceitável de exames citopatológicos estava associada à cobertura de atenção básica razoável (OR=4,45), vulnerabilidade social mínima (OR=3,30), maior dispêndio público anual em saúde (OR=2,43), menor porte do município (OR=2,38) e gestão fiscal boa/excelente (OR=1,65); todos com valor p *Wald test* para tendência linear <0,001. Devido à parcela significativa de municípios brasileiros que não atingiram coberturas aceitáveis de exames citopatológicos do colo do útero pelo SUS, examinar o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais mostrou-se relevante para a ampliação das estimativas de cobertura desses exames e garantia do seu acesso equânime.

Palavras-chave: vulnerabilidade. indicadores de gestão. cobertura de serviços públicos de saúde. sistema único de saúde.

ABSTRACT

This paper presents an ecological study that used data from public domain information systems, between 2011 and 2013, in order to examine the effects of both vulnerability and municipal management in the coverage of cervical cytology screening offered by the Unified Health System (SUS) in Brazil. It focused specifically on the coverage close to that recommended, referred to in this study as “acceptable coverage” of screening in women SUS-dependents (that do not benefit from private health insurance). The following municipal vulnerability factors were considered: size of the city and social vulnerability of the population, as well as factors of municipal administration, like fiscal management, annual public spending on health and primary care coverage. The cervical screening coverage within SUS was acceptable in 58.8% of Brazilian cities. Multivariate logistic regression showed that the chance of a city to have an acceptable screening coverage was associated with reasonable primary care coverage (OR=4.45), minimum social vulnerability (OR=3.30), higher annual public expenditure on health (OR=2.43), smaller size of the city (OR=2.38) and good/excellent fiscal management (OR=1.65). All results presented *p Wald test* for linear trend <0.001. Due to the significant number of Brazilian cities that have not reached acceptable coverage of cervical screening test within the population that rely on SUS, it becomes relevant to examine the effect of vulnerability and of municipal management in order to improve the estimates in coverage and ensure equal access.

Keywords: vulnerability. management indicators. state health care coverage. unified health system.

RESUMEN

Estudio ecológico utilizó datos de sistemas de información de dominio público de 2011-2013 para examinar el efecto de la vulnerabilidad y gestión municipales en la cobertura de exámenes citopatológicos de cuello uterino por el Sistema Único de Salud (SUS) en Brasil – específicamente aquella próxima a la preconizada, nombrada en este estudio como cobertura aceptable de esos exámenes en mujeres SUS-dependientes (no beneficiarias de planes de salud). Se consideraron los factores de vulnerabilidad municipal: tamaño del municipio y vulnerabilidad social de la población; y los factores de gestión municipal: gestión fiscal, gasto público anual en salud y cobertura de atención básica. La cobertura de exámenes citopatológicos de cuello uterino por el SUS fue aceptable en 58.8% de los municipios brasileños. La regresión logística multivariada mostró que la posibilidad del municipio tener cobertura aceptable de exámenes citopatológicos estaba asociada a la cobertura de atención básica razonable (OR=4.45), vulnerabilidad social mínima (OR=3.30), mayor gasto público anual en salud (OR=2.43), menor tamaño del municipio (OR=2.38) y gestión fiscal buena/excelente (OR=1.65); todos con valor p *Wald test* para tendencia lineal <0.001. Considerando que una parte significativa de los municipios brasileños no alcanzaron coberturas aceptables de exámenes citopatológicos de cuello uterino por el SUS, examinar el efecto de la vulnerabilidad y gestión municipales se ha mostrado relevante para la ampliación de las estimaciones de cobertura de esos exámenes y garantía de su acceso equitativo.

Palabras-clave: vulnerabilidad. indicadores de gestión. cobertura de servicios públicos de salud. sistema único de salud.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
CCU	Câncer do colo do útero
CP	Exame citopatológico do colo do útero
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FIRJAN	Federação das Indústrias do Rio de Janeiro
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
HPV	Vírus do papiloma humano
IARC	International Agency of Research on Cancer
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFGF	Índice FIRJAN de Gestão Fiscal
IGP-DI	Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
IVS-5	Índice Vulnerabilidade Social-5
IVS-7	Índice Vulnerabilidade Social-7
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
NOB	Norma Operacional Básica
OCDE	Organização para Cooperação de Desenvolvimento Econômico
OR	<i>Odds ratio</i>
PIB	Produto interno bruto
SIA/SUS	Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS
SIOPS	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde
SISCAN	Sistema de Informação do Câncer
SISCOLO	Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero
SUS	Sistema Único de Saúde

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS NA COBERTURA DE CP PELO SUS.....	25
FIGURA 2. FATORES DE VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS.	38

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS E DA COBERTURA DE PLANOS DE SAÚDE CONFORME VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS. BRASIL, 2011-2013.....	45
TABELA 2. DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES DE 25 A 64 ANOS SUS-DEPENDENTES E DOS CP REALIZADOS PELO SUS EM MULHERES DESTA FAIXA-ETÁRIA CONFORME VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS. BRASIL, 2011-2013.....	46
TABELA 3. COBERTURA ACEITÁVEL DE CP PELO SUS EM MULHERES DE 25 A 64 ANOS SUS-DEPENDENTES. BRASIL, 2011-2013.....	47

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL.....	13
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	13
3 REVISÃO DA LITERATURA	14
3.1 RASTREAMENTO DO CCU NO BRASIL.....	14
3.2 A COMPOSIÇÃO PÚBLICO-PRIVADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL.....	22
3.3 EFEITO DE FATORES MUNICIPAIS NA COBERTURA DE CP PELO SUS	24
4 METODOLOGIA	34
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	34
4.2 POPULAÇÃO-ALVO.....	34
4.3 POPULAÇÃO EM ESTUDO	34
4.4 AMOSTRA.....	34
4.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA E MANEJO DE DADOS.....	34
4.6 VARIÁVEIS, INDICADORES E MEDIDAS	35
4.6.1 Variável de desfecho.....	35
4.6.2 Variáveis de exposição	38
4.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA	41
4.8 ASPECTOS ÉTICOS	41
5 RESULTADOS	42
5.1 DESCRIÇÃO DOS MUNICÍPIOS E DA COBERTURA DE PLANOS DE SAÚDE	42
5.2 DESCRIÇÃO DAS MULHERES SUS-DEPENDENTES E DOS CP REALIZADOS PELO SUS.....	42
5.3 COBERTURA ACEITÁVEL DE CP PELO SUS EM MULHERES SUS-DEPENDENTES	43
6 DISCUSSÃO	48
6.1 QUESTÕES METODOLÓGICAS.....	48
6.2 EFEITO DA VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS NA COBERTURA ACEITÁVEL DE CP PELO SUS.....	50
7 CONCLUSÕES	55
REFERÊNCIAS	57

1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero (CCU) representa o quarto tipo de câncer mais incidente em mulheres e o sétimo na população em geral, com cerca de 530 mil novos casos e 270 mil óbitos no mundo em 2012, o equivalente a 7,5 % das mortes por câncer no sexo feminino (FERLAY et al., 2014). No Brasil, o CCU foi o terceiro tumor mais incidente em mulheres e a quarta causa de mortalidade feminina por câncer em 2012 (INCA, 2011a), sendo responsável ainda por cerca de 80 mil internações no período de 2010 a 2012, o que gerou um custo aproximado de 74 milhões de reais para o SUS (BRASIL, 2013a).

O exame citopatológico do colo do útero (CP) é a técnica mais utilizada internacionalmente e a considerada a mais eficiente e custo-efetiva a ser aplicada coletivamente em programas de rastreamento CCU (INCA, 2011b; CAETANO et al., 2006). Ademais, o CP é bastante aceito pela comunidade científica, possui sensibilidade e especificidade aceitáveis (em média, 58,0% e 68,0% respectivamente), baixo custo para o SUS (6,64 reais em 2011-2013), segurança na realização e boa aceitação entre as mulheres (CAETANO et al., 2006; DATASUS, 2013a).

O Ministério da Saúde preconiza a realização trienal do CP em mulheres de 25 a 64 anos de idade, o correspondente a 33,3% de cobertura anual desses exames na população-alvo do rastreamento do CCU (INCA, 2011b). Tendo em vista o aumento da cobertura de CP, o SUS tem realizado este exame em um grande contingente de mulheres, totalizando cerca de oito milhões de exames no Brasil em 2012 (DATASUS, 2012). Além disso, neste mesmo ano, cerca de 28,0% da população feminina brasileira de 25 a 64 anos era beneficiária de planos de saúde (ANS, 2012). Deste modo, para as beneficiárias destes planos, o setor de saúde suplementar é o meio mais provável para a realização do CP. Por outro lado, para a imensa maioria das mulheres não beneficiárias de planos de saúde o SUS é a principal ou única alternativa para a realização do CP. A quase totalidade dessas não possui recursos próprios para custear a realização deste exame via pagamento particular e, conseqüentemente, depende do SUS para a sua incluir realização (SILVEIRA; OSÓRIO; PIOLA, 2002).

Considerar a prevalência de planos de saúde nas estimativas de CP pelo SUS tem merecido a atenção da saúde coletiva. O primeiro estudo sobre o tema no Brasil foi realizado recentemente nos municípios do estado do Rio Grande do Sul e identificou que as

coberturas de CP pelo SUS foram fortemente afetadas pela prevalência de planos de saúde na população feminina. Este estudo foi original ao sugerir que para o cálculo de estimativas de cobertura de exames pelo SUS, a população considerada deveria ser a exclusivamente não beneficiária de planos de saúde, isto é, a população SUS-dependente (MANICA et al., 2016). No entanto, não foram encontrados estudos que considerassem este aspecto no cálculo da cobertura do CP a nível nacional.

A escassez de estudos com esta finalidade torna estudos sobre a cobertura de CP em mulheres SUS-dependentes ainda mais relevantes e necessários para a discussão da política de saúde no Brasil. Além disso, examinar o efeito de fatores municipais na cobertura de CP nessa população é possivelmente um aspecto fundamental para o planejamento das ações, organização da demanda e redimensionamento dos esforços do SUS para garantia do acesso a esse exame.

Portanto, o presente estudo tem como objetivo examinar o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura de CP pelo SUS no Brasil - especificamente aquela próxima à preconizada, denominada neste estudo como cobertura aceitável desses exames pelo SUS em mulheres SUS-dependentes. Foram considerados os fatores de vulnerabilidade municipal: porte do município e vulnerabilidade social da população; e os fatores de gestão municipal: gestão fiscal, dispêndio público anual em saúde e cobertura de atenção básica.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Examinar o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura aceitável de CP pelo SUS no Brasil no período de 2011 a 2013.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Examinar o efeito de fatores da vulnerabilidade e gestão municipais: (a) porte do município; (b) vulnerabilidade social; (c) gestão fiscal; (d) dispêndio público anual em saúde e (e) cobertura de atenção básica na cobertura aceitável de CP pelo SUS no Brasil.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 RASTREAMENTO DO CCU NO BRASIL

Configurando-se como um importante problema de saúde populacional, o CCU representa o quarto tipo de câncer mais incidente em mulheres e o sétimo na população em geral, com cerca de 530 mil novos casos e 270 mil óbitos no mundo em 2012, o equivalente a 7,5 % das mortes por câncer no sexo feminino (FERLAY et al., 2014). Além disso, o CCU possui uma incidência cerca de duas vezes maior em países em desenvolvimento, os quais são responsáveis por cerca de 85,0% das mortes causadas pela doença no mundo (WHO, 2013).

No Brasil, o CCU foi o terceiro tumor mais incidente em mulheres e a quarta causa de mortalidade feminina por câncer em 2012 (INCA, 2011a), sendo responsável ainda por cerca de 80 mil internações no período de 2010 a 2012, o que gerou um custo aproximado de 74 milhões de reais para o SUS (BRASIL, 2013a).

O CCU é caracterizado pela replicação desordenada do epitélio de revestimento do órgão, comprometendo o tecido subjacente e podendo invadir estruturas e órgãos próximos ou à distância. Há duas principais categorias de carcinomas invasores do colo do útero, de acordo com a origem do epitélio comprometido: o carcinoma epidermóide, tipo histológico mais comum que acomete o epitélio escamoso e é responsável por cerca de 85,0% a 90,0% dos casos, e o adenocarcinoma, tipo mais raro que acomete o epitélio glandular. O CCU é uma doença de desenvolvimento lento, que pode progredir sem sintomas em fase inicial, porém, em seu estágio invasor os principais sintomas são o sangramento vaginal, a leucorreia e a dor pélvica, que podem estar associados com queixas intestinais e/ou urinárias nos casos mais avançados (BRASIL, 2013b).

Com foco na redução das altas taxas de incidência e mortalidade do CCU, a prevenção da doença torna-se relevante. O CCU possui cerca de 100,0% de chance de cura, podendo ser tratado em nível ambulatorial em cerca de 80,0% dos casos, o que representa grande melhoria na sobrevida e qualidade de vida das mulheres quando diagnosticado e tratado precocemente (BRASIL, 2010a; WHO, 2007). Dessa forma, as medidas tomadas para minimizar causas e fatores de risco do CCU no período pré-patogênico, isto é, antes que o

processo patogênico se inicie, é denominada prevenção primária e inclui a promoção à saúde e proteção específica à doença (INCA, 2011b).

A promoção à saúde refere-se às ações que incidem sobre melhorias gerais nas condições de vida das pessoas, beneficiando a saúde e qualidade de vida de modo geral. No que diz respeito à prevenção do CCU no SUS, o direito à informação e a redução das barreiras de acesso aos serviços de saúde são questões centrais, a serem garantidas mediante ações intersetoriais que elevem o nível de escolaridade e a renda da população e qualifiquem o sistema de saúde (INCA, 2011b).

A proteção específica ao CCU baseia-se na diminuição do risco de contágio pelo vírus do papiloma humano (HPV), por meio do uso de preservativos durante a relação sexual e vacinação contra o vírus do HPV (IARC, 2007), posto que a infecção persistente por este vírus é o principal fator de risco para o desenvolvimento de lesões intraepiteliais de alto grau e do CCU (BRASIL, 2013b).

A transmissão da infecção pelo HPV ocorre por via sexual, presumidamente por meio de abrasões microscópicas na mucosa ou na pele da região anogenital. Consequentemente, o uso de preservativos durante a relação sexual com penetração protege parcialmente do contágio pelo HPV, que também pode ocorrer por intermédio do contato com a pele da vulva, a região perineal, a perianal e a bolsa escrotal (BRASIL, 2013b). A infecção pelo HPV é bastante comum sendo que 80,0% das mulheres sexualmente ativas irão adquiri-la ao longo de suas vidas (SANJOSE et al., 2007).

Além de aspectos relacionados ao HPV (tipo e carga viral, infecção única ou múltipla), outros fatores ligados à imunidade, à genética e ao comportamento sexual parecem influenciar os mecanismos, ainda incertos, que determinam a regressão ou a persistência da infecção pelo HPV e também sua progressão para lesões precursoras ou câncer. Dos cerca de 100 tipos de HPV identificados e que tiveram seu genoma mapeado, 40 tipos podem infectar o trato genital inferior e 12 a 18 tipos são considerados oncogênicos para o colo do útero (IARC, 2007). Entre os HPV de alto risco oncogênico, os tipos 16 e 18 estão presentes em 70% dos casos de CCU (SMITH et al., 2007).

Estima-se que atualmente 291 milhões de mulheres são portadoras do HPV no mundo, sendo que 32,0% estão infectadas pelos tipos 16, 18 ou ambos (SANJOSE et al., 2007). A comparação desse dado com a incidência anual mundial de aproximadamente 530 mil casos de CCU em 2012 (FERLAY et al., 2014) indica que o câncer é um desfecho raro,

mesmo na presença da infecção pelo HPV (BRASIL, 2013b). Na maioria das vezes a infecção cervical pelo HPV é transitória e regride espontaneamente, entre seis meses a dois anos após a exposição ao vírus (IARC, 2007). No entanto, no pequeno número de casos nos quais a infecção persiste e, especialmente, é causada por um tipo viral oncogênico, pode ocorrer o desenvolvimento de lesões precursoras, cuja identificação e tratamento adequado possibilitam a prevenção da progressão para o CCU (WHO, 2008).

Por isso, aliado ao uso de preservativos, a vacinação contra o HPV é importante para a prevenção do CCU. No Brasil há duas vacinas contra o HPV aprovadas e comercialmente disponíveis: a bivalente que protege contra os tipos oncogênicos 16 e 18 e a quadrivalente, que protege contra os tipos 6 e 11 (relacionados ao surgimento de verrugas genitais e papilomas laríngeos) e os tipos oncogênicos 16 e 18 (BRASIL, 2013b). A vacina quadrivalente é ofertada pelo SUS desde 2014 às adolescentes entre 9 e 13 anos de idade. Esta faixa-etária foi definida porque a vacina garante maior proteção às mulheres que não iniciaram a vida sexual e que, portanto, não estiveram expostas ao vírus. Além disso, há evidência de que a vacina também previne a reinfecção ou a reativação da infecção pelo HPV em mulheres já contaminadas (BRASIL, 2013a).

Apesar dos benefícios da vacinação contra o HPV, a sua adoção não elimina a necessidade da prevenção do CCU via outros métodos, pois essas vacinas não oferecem proteção para 30,0% dos casos de CCU causados por outros tipos virais oncogênicos (BRASIL, 2013b). Sendo assim, mesmo com a vacinação contra o HPV, as estratégias de prevenção secundária, nas quais a detecção do CCU ocorre em estágio inicial ou subclínico, devem ser consideradas para propiciar o tratamento curativo com menores efeitos adversos em longo prazo. As estratégias neste nível incluem o diagnóstico precoce e o rastreamento. A primeira diz respeito à abordagem de indivíduos que já apresentam sinais e/ou sintomas de uma doença, enquanto a segunda é uma ação dirigida à população assintomática, na fase subclínica do problema em questão (INCA, 2011b).

Dessa forma, é preciso distinguir de maneira clara o rastreamento e diagnóstico de doenças. Quando um indivíduo exibe sinais e sintomas de uma doença e um teste diagnóstico é realizado, este não representa um rastreamento. O rastreamento refere-se aos exames aplicados em pessoas assintomáticas que são, a princípio, sadias. Além disso, no rastreamento, um exame positivo não implica na confirmação diagnóstica. Sendo assim, depois de um rastreamento positivo, este demanda a realização de outro teste

confirmatório que represente maior especificidade para a doença, para que então se possa estabelecer um diagnóstico (INCA, 2011b).

No que diz respeito aos CP, embora métodos alternativos e/ou tecnologias avançadas para o rastreamento do CCU venham sendo pesquisadas e utilizadas em muitos países há algum tempo, este exame permanece sendo a técnica mais adotada internacionalmente e considerada a mais eficiente e custo-efetiva a ser aplicada coletivamente em programas de rastreamento (CAETANO et al., 2006; INCA, 2011b).

O CP consiste na coleta e análise de material celular da cérvix uterina para a detecção de lesões em fases pré-malignas ou incipientes, quando são curáveis com medidas relativamente simples (INCA, 2011b). Além disso, este exame é bastante aceito pela comunidade científica, possui sensibilidade e especificidade aceitáveis (em média, 58,0% e 68,0% respectivamente), baixo custo para o SUS (6,64 reais em 2011-2013), segurança na realização e boa aceitação entre as mulheres (CAETANO et al., 2006; DATASUS, 2013a). No entanto, por tratar-se de um exame de rastreamento, caso o CP sugira presença de neoplasia, a possível confirmação diagnóstica será realizada por meio exame de colposcopia seguida de biópsia, possuindo conduta específica conforme o resultado destes exames (INCA, 2011b).

Um aspecto importante a ser abordado no estudo dos programas de rastreamento de doenças é a distinção entre um programa de rastreamento organizado e o denominado oportunístico. De forma geral, o rastreamento oportunístico ocorre quando a pessoa procura o serviço de saúde por algum outro motivo e o profissional de saúde aproveita o momento para rastrear alguma doença ou fator de risco. Essa forma de proceder tem sido a predominante na maioria dos serviços de saúde no mundo, embora seja menos efetiva no impacto sobre a morbimortalidade atribuídas à condição rastreada (INCA, 2011b; ZEFERINO et al., 2006). Já os programas de rastreamento organizados são aqueles nos quais há um maior controle das ações e informações no tocante ao rastreamento. São sistematizados e voltados para a detecção precoce de uma determinada doença, condição ou risco, oferecidos à população assintomática em geral e realizados por instituições de saúde de abrangência populacional (MADLENSKY et al., 2003). Além disso, os programas de rastreamento organizados costumam ser mais efetivos porque há um domínio maior da informação e os passos ao longo dos níveis de atenção estão bem estabelecidos e pactuados (INCA, 2011b).

Uma provável explicação para as altas taxas de incidência e mortalidade do CCU em países em desenvolvimento como o Brasil é a inexistência ou a pouca eficiência dos programas de rastreamento (INCA, 2011a). Tornou-se consenso mundial que o rastreamento organizado do CCU é um desafio a ser vencido para que se obtenha a melhor relação custo-benefício possível com alta cobertura populacional de CP. Nesse sentido, programas de rastreamento organizado devem incluir: (a) recrutamento da população-alvo, idealmente por meio de um sistema de informação de base populacional; (b) adoção de recomendações baseadas em evidências científicas, que inclui definição da população-alvo e do intervalo entre as coletas, assim como elaboração de guias clínicos para o manejo dos casos suspeitos; (c) recrutamento das mulheres em falta com o rastreamento; (d) garantia da abordagem necessária para as mulheres com exames alterados; (e) educação e comunicação; f) garantia de qualidade dos procedimentos realizados em todos os níveis de atenção à saúde (ADAB et al., 2004; ANTTILA et al., 2009; NICULA et al., 2009).

No Brasil, a prevenção do CCU teve seu ponto de partida em iniciativas pioneiras de profissionais que trouxeram para o país a citologia e a colposcopia, a partir dos anos 1940. O marco principal para a prevenção da doença foi o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher, que implantado em 1984, introduziu e estimulou a coleta de material para o CP, tornando-o procedimento de rotina na consulta ginecológica (INCA, 2011b) e uma prioridade na área da saúde da mulher desde então (BRASIL, 2011).

O enfoque na prevenção do CCU também foi prioridade no Programa Viva Mulher em 1996 e no Programa Nacional de Combate ao CCU instituído pelo Ministério da Saúde em 1998. Foi também em 1998 que se instituiu o Sistema de Informação do CCU (SISCOLO) como componente estratégico no monitoramento e gerenciamento das ações de prevenção, diagnóstico e tratamento da doença (INCA, 2011b).

Em 2005 foi lançada a Política Nacional de Atenção Oncológica que estabeleceu o controle dos cânceres do colo do útero e de mama como componente fundamental a ser previsto nos planos estaduais e municipais de saúde. A importância da detecção precoce dessas neoplasias também foi contemplada no Pacto pela Saúde em 2006, por meio da inclusão de indicadores na pactuação de metas com estados e municípios, para a melhoria do desempenho das ações prioritárias da agenda sanitária nacional. Esta importância foi recentemente reafirmada através do Plano Nacional de Fortalecimento da Rede de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento dos Cânceres do Colo do Útero e Mama em 2011, que

tem entre seus objetivos reduzir a incidência e a mortalidade dessas doenças no país (INCA, 2011b) e a partir da inclusão das ações de diagnóstico e tratamento em tempo oportuno do CCU entre os 16 Objetivos Estratégicos do Ministério da Saúde para o período 2011 a 2015 (BRASIL, 2013c).

Dessa forma, apesar de Avanços na formulação de políticas e programas com foco na prevenção e controle do CCU no Brasil, no que diz respeito ao rastreamento da doença, o país ainda enfrenta muitos desafios, pois os programas organizados de rastreamento da doença ainda não foram implementados. Uma consequência direta desse fato é que o programa de rastreamento do CCU vigente no Brasil não tem controle sobre as mulheres que realizam os CP e tampouco sobre o intervalo em que estes têm sido realizados, o que tende a gerar um contingente de mulheres super-rastreadas e outras em falta com os controles (INCA, 2011b; VALE et al., 2010).

Espera-se avançar no registro dos CP a partir do uso do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), sistema oficial do Ministério da Saúde lançado em 2012 que permite a identificação das usuárias que realizam exames preventivos do CCU e mama pelo número do cartão SUS, arquivando e sistematizando suas informações em um histórico individual. Esta funcionalidade do SISCAN permite estabelecer a periodicidade com que a população-alvo do rastreamento do CCU realiza os exames citopatológicos, o que não era possível por meio do SISCOLO, sistema anterior ao SISCAN, que apenas registrava os exames realizados sem estabelecer conexão com os sucessivos exames (INCA, 2013a).

No entanto, apesar dos avanços propostos por este sistema, ainda permanece a inexistência de um cadastro universal de recrutamento da população-alvo de rastreamento do CCU, pois apenas possuem cadastro no SISCAN mulheres que comparecem aos serviços de saúde do SUS para realização de exames preventivos do colo do útero e mama ou que foram incluídas no sistema mediante busca ativa dos profissionais de saúde da atenção básica. Desta maneira, caso o serviço de saúde cadastrasse a totalidade de mulheres adscritas na faixa-etária alvo para o rastreamento do CCU, o SISCAN permitiria a implementação do rastreamento organizado da doença. Isso representa uma importante contribuição para convocar as mulheres que necessitam de novo CP ou que nunca o realizaram, garantindo a oferta e a cobertura adequada, de forma a reduzir a incidência e a mortalidade por CCU no território do serviço de saúde (INCA, 2011b; 2013b).

O rastreamento do CCU no Brasil é orientado pelas Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do CCU. Estas diretrizes foram publicadas em 2011 pelo Ministério da Saúde e baseiam-se em evidências científicas suficientemente amplas para, na perspectiva do SUS, definirem recomendações que incorporem as necessidades dos diversos segmentos da sociedade e sejam amplamente aceitas, factíveis e utilizadas pelas unidades e profissionais de saúde. Este documento preconiza as seguintes ações para o rastreamento da doença: (a) o método de rastreamento do CCU e de suas lesões precursoras é o CP; (b) o intervalo entre os exames deve ser de três anos, após dois exames negativos, com intervalo anual; (c) deve haver maior frequência de exames para as mulheres com exame prévio alterado e/ou infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), imunossuprimidas por transplante de órgãos sólidos, em tratamentos de câncer ou usuárias crônicas de corticosteróides; (d) o início da coleta deve ser aos 25 anos de idade para as mulheres que já tiveram atividade sexual; (e) os exames devem seguir até os 64 anos e serem interrompidos quando, após essa idade, as mulheres tiverem dois ou mais exames negativos consecutivos nos últimos cinco anos; (f) para mulheres com mais de 64 anos que nunca realizaram o CP, deve-se realizar dois exames com intervalo de um a três anos, e interrupção dos exames se ambos forem negativos (INCA, 2011b; 2013b).

A recomendação de realização trienal do CP constante neste documento fundamentou-se em um estudo realizado em 1986 pela *International Agency for Research on Cancer* (IARC) que serviu de base para toda uma geração de normas ainda vigente no mundo. Este estudo, o qual teve seus achados validados por pesquisas mais recentes, demonstrou que, em mulheres entre 25 e 64 anos, depois de um CP negativo, um exame subsequente pode ser realizado a cada três anos, com eficácia semelhante à realização anual. Os modelos utilizados neste estudo estimaram que, após um exame citopatológico negativo e cobertura de 100,0% da população-alvo, a incidência cumulativa de lesão invasora do colo do útero foi de 93,5% para intervalos de até um ano entre os exames citopatológicos e de 90,8% para intervalos de até três anos (IARC, 1986).

No que diz respeito à população-alvo de realização dos CP, há vários indícios de que, direta ou indiretamente, o rastreamento em mulheres com menos de 25 anos não tem impacto na redução da incidência e/ou mortalidade por CCU. O estudo da IARC, acima mencionado, estimou que, ao iniciar o rastreamento aos 25 anos de idade, e não aos 20 anos, perde-se apenas 1,0% de redução da incidência cumulativa do CCU (IARC, 1986).

Além da baixa incidência de câncer em mulheres jovens, há evidências de que o rastreamento em mulheres com menos de 25 anos seja menos eficiente do que em mulheres mais velhas. Estudo realizado no Reino Unido com 4.012 mulheres com CCU mostrou que 75,0% das mulheres de 20 a 24 anos que tiveram uma lesão invasora já tinham pelo menos um CP prévio. Por outro lado, entre as mulheres entre 50 e 69 anos essa proporção foi de 47,0% (SASIENI; CASTAÑON; CUZICK, 2009).

Deste modo, há evidências científicas de que a incidência do CCU em mulheres até 24 anos é muito baixa, que a maioria dos casos é diagnosticada em estágios iniciais e que o rastreamento é menos eficiente para detectá-los. Por isso, a antecipação do início do rastreamento dos 25 para os 20 anos possui impacto muito limitado e é avaliada como não vantajosa. Além disso, o início mais precoce do rastreamento da doença representaria um importante aumento de diagnósticos de lesões de baixo grau, consideradas não precursoras do CCU, pois têm grande probabilidade de regressão e resultariam em um número significativo de colposcopias e procedimentos diagnósticos e terapêuticos desnecessários (INCA, 2011b).

No que se refere à idade em que as mulheres devem encerrar a realização do CP, o estudo realizado *International Agency for Research on Cancer* em 1986 indicou que após os 65 anos, se a mulher tiver realizado os exames preventivos regularmente com resultados normais, o risco de desenvolvimento do CCU é reduzido devido a sua lenta evolução (IARC, 1986), que é em média de 10 anos (IARC, 2007). Além disso, estudos recentes não obtiveram dados objetivos que justifiquem a necessidade de rastreamento do CCU após 65 anos de idade (SASIENI; CASTAÑON; CUZICK, 2010).

Após este panorama sobre o rastreamento do CCU no Brasil, o estudo do acesso a este exame mostra-se relevante para a saúde coletiva, sobretudo pela importância epidemiológica da doença no país. Além disso, a garantia do acesso trienal ao exame de rastreamento do CCU, correspondente a coberturas anuais de 33,3% da população-alvo, têm sido considerado o componente mais importante da atenção básica no que se refere à redução da incidência e mortalidade por CCU (BRASIL, 2013b).

3.2 A COMPOSIÇÃO PÚBLICO-PRIVADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL

No Brasil, o sistema de saúde é pluralista tanto em termos institucionais quanto no que diz respeito a fontes de financiamento e a modalidades de atenção à saúde. Essa pluralidade se expressa em quatro vias básicas de acesso da população aos serviços de saúde: (a) o SUS, sistema estatal que oferta serviços em unidades de saúde, incluindo os hospitais públicos e os privados complementares, estes últimos podendo ser conveniados ou contratados; (b) o segmento de planos privados de saúde, denominado suplementar ao SUS, de vinculação eletiva, financiado com recursos das famílias e/ou dos empregadores, composto em março de 2016 por 1.320 operadoras de planos privados de saúde (ANS, 2016a); (c) o segmento de atenção aos servidores públicos, civis e militares e seus dependentes, de acesso restrito a essa clientela, financiado com recursos públicos e dos próprios beneficiários, em geral atendidos na rede privada; (d) o segmento de provedores privados autônomos de saúde, de acesso direto mediante pagamento no ato (RIBEIRO; PIOLA; SERVO, 2007).

Os segmentos que compõem estas quatro vias básicas de acesso da população aos serviços de saúde: SUS, planos e seguros privados, assistência a servidores públicos e privados autônomos, se comunicam de diversas formas. Uma delas é o financiamento público que, de algum modo, se estende a todos os segmentos suprarreferidos: em alguns, de forma mais direta e preponderante; em outros, de forma indireta e mais parcial, por meio de renúncias fiscais, as quais incluem as isenções concedidas às instituições sem fins lucrativos, as deduções no Imposto de Renda concedidas às pessoas físicas e jurídicas devido aos gastos com médicos, dentistas, laboratórios, hospitais e planos de saúde, bem como a desoneração tributária de determinados medicamentos (FIOCRUZ, 2012; SANTOS; UGÁ; PORTO, 2008).

A vertente estatal tem participação significativa no financiamento da saúde, principalmente nos países cujos sistemas oferecem cobertura universal. No Brasil, segundo estimativas do IBGE, o dispêndio total em saúde (público e privado) foi equivalente a 8,4% do Produto Interno Bruto (PIB) (IBGE, 2009; WHO, 2010). Esse percentual é bastante próximo ao de outros países da Organização para Cooperação de Desenvolvimento Econômico (OCDE), como o Reino Unido (8,4%), Espanha (8,5%), Canadá (10,1%) e Austrália (8,9%), que também contam com sistemas universais (WHO, 2010).

No entanto, o gasto público em saúde no Brasil é muito baixo para que o país tenha, efetivamente, um sistema de cobertura universal e atendimento integral. Entre os países da OCDE, a participação das fontes públicas no financiamento do sistema representa, em média, 70,0% da despesa total, variando de 67,5% na Austrália a 84,1% na Noruega. Estados Unidos e China, a despeito das diferenças culturais, políticas e econômicas, são as exceções mais importantes a essa regra, por terem um gasto privado superior a 50,0% do total (OMS, 2008). No Brasil, no entanto, o gasto público é inferior a 3,5% do PIB. Além disso, o PIB *per capita* brasileiro é menor do que o desses países, correspondendo, portanto, a gastos públicos *per capita* em saúde consideravelmente menores. Conforme estimativas do IBGE, a participação das fontes públicas nos gastos totais com saúde foi 42,0% em 2007 (IBGE, 2009). Sendo assim, o Brasil, possivelmente, é o único país com sistema universal de saúde, ao menos do ponto de vista normativo, onde o gasto privado é maior que o público (FIOCRUZ, 2012).

Esta interface com o sistema privado confere ao sistema de saúde brasileiro uma característica peculiar, que o distingue não só do sistema modelo para o SUS, o da Inglaterra, que é totalmente estatal, como também de outros sistemas de saúde derivados deste. No Canadá, por exemplo, o sistema complementar ocorre de fato; ou seja, o sistema de saúde é predominantemente estatal e o sistema privado é complementar a este, ofertando apenas os serviços não contemplados pelo sistema estatal (NORONHA; SANTOS; PEREIRA, 2010).

Embora países que adotam o modelo de sistema nacional de saúde como Reino Unido, Irlanda, Finlândia, Portugal, Espanha, Itália e Grécia tenham cerca de 12,0% da sua população coberta por planos privados de saúde, estas taxas não alcançam os cerca de 30,0% de cobertura de planos privados de saúde como no Brasil (SANTOS, 2011). Além disso, cerca de 5,8% da população brasileira é beneficiária de planos de assistência ao servidor público, frequentemente atendidos no setor privado (IBGE, 2010). Deste modo, observa-se que no Brasil a vertente privada, além de não ser complementar, tornou-se concorrencial ao SUS em muitas esferas de atendimento.

Portanto, o sistema de saúde brasileiro é um sistema misto, em que o setor estatal e o privado coexistem no provimento, no financiamento, na demanda e na utilização dos serviços de saúde (FIOCRUZ, 2012). No caso específico da realização do CP, estudos apontam que as mulheres beneficiárias de planos de saúde tendem a realizar este exame em serviços credenciados à sua operadora de plano de saúde (MALTA et al., 2011; MORAES et al., 2011;

SANTOS; MELO; SANTOS, 2012). Devido a este cenário, é essencial que estudos sobre a cobertura desses exames pelo SUS considerem a prevalência de planos de saúde na população.

3.3 EFEITO DE FATORES MUNICIPAIS NA COBERTURA DE CP PELO SUS

Devido à estrutura do federalismo brasileiro adotada com a Constituição Federal de 1988, a partir de meados dos anos 1990, os governos locais passaram a ser os principais provedores dos serviços de saúde, a partir de regras e de recursos federais, as quais visam a garantir aos cidadãos locais padrões mínimos de atendimento. A adesão dos municípios a essa transferência tem sido avaliada como um sucesso em termos quantitativos, principalmente no que se refere à saúde. Tal sucesso tem sido creditado a uma política concebida como um sistema complexo de relações intergovernamentais que combina incentivos e sanções aos entes subnacionais. Esse sistema destina a formulação e financiamento de políticas aos entes estadual e principalmente federal e a implementação ao ente municipal, em uma lógica de municipalização das políticas públicas, especialmente as sociais, entre elas as de saúde (SOUZA, 2005).

A transferência pela responsabilidade de implementação aos municípios reduziu os conflitos entre os governos locais pela disputa pelos recursos federais. Por outro lado, e dado que as políticas de saúde foram basicamente municipalizadas, as relações intergovernamentais que se estabeleceram são muito mais frequentes entre a União e os municípios, com participação limitada dos governos estaduais (SOUZA, 2005). Nesse sentido, no que se refere às regras formais da descentralização da saúde, o Ministério da Saúde utiliza as Normas Operacionais Básicas (NOB) como instrumento pelo qual são definidas as regras de funcionamento do SUS. Duas delas são particularmente importantes para a compreensão das regras formais de operação do SUS. A NOB 01/93 definiu as regras de habilitação estadual e municipal ao SUS e suas condições de inserção no sistema e a NOB 01/96, em vigor, redefine e complementa a NOB 01/93, ampliando as responsabilidades dos municípios, culminando assim no que viria a ser conhecido como municipalização do SUS (ARRETCHE; MARQUES, 2002).

Deste modo, a utilização de municípios como unidade de análise em estudos epidemiológicos sobre o SUS mostra-se adequada e relevante. No que se refere ao efeito de

fatores municipais na cobertura de CP pelo SUS, observou-se que são poucas as publicações científicas de base nacional com esta finalidade. À vista disso, com o objetivo de examinar esse efeito na quase totalidade dos municípios brasileiros, foi realizada busca de variáveis em bancos de dados nacionais e de domínio público. A partir desta busca, os fatores municipais possivelmente associados à cobertura de CP pelo SUS são aqueles referentes à vulnerabilidade municipal: porte do município e vulnerabilidade social da população; e aqueles referentes à gestão municipal: gestão fiscal, dispêndio público em saúde e cobertura de atenção básica.

A hipótese teórica deste estudo, resumida na Figura 1, baseou-se na premissa de que a cobertura de CP pelo SUS no Brasil diminuiria conforme o aumento do porte do município e vulnerabilidade social da população; e aumentaria com a qualidade da gestão fiscal, maior dispêndio público anual em saúde e maior cobertura de atenção básica.



Figura 1. Vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura de CP pelo SUS.

O porte do município tem sido considerado fator de interesse em pesquisas sobre a prevalência de doenças na população, organização, oferta e acesso aos serviços de saúde pelo SUS (ANDRADE; SZWARCOWALD, 2007; ARRETICHE; MARQUES, 2002; BARBOSA et al., 2012; PIMENTEL et al., 2014). Estudo realizado nos municípios paulistas identificou que a cobertura de CP pelo SUS foi maior em municípios de pequeno porte (TANAKA; JUNIOR, 2010). Somado a isso, a prevalência de planos de saúde no Brasil tem sido inferior nos

municípios menos populosos, o que sugere uma maior dependência do SUS para a realização do CP nessas localidades (ALBUQUERQUE, C. et al., 2008; IBGE, 2010).

Outro aspecto importante é que nos municípios de menor porte, muitas vezes, sequer há estrutura administrativa adequada para a gestão pública. Diferentemente, nos municípios de maior porte o acesso às ferramentas necessárias para a administração pública eficiente é facilitado, embora estes municípios tenham o desafio de prover bens e serviços para um número mais elevado de pessoas (FIRJAN, 2015). Nessa perspectiva, as baixas coberturas de atenção básica à saúde têm sido encaradas como um traço comum aos municípios de grande porte populacional, sobretudo, pelo custeio de hospitais e serviços de média e alta complexidade (MAZON; MASCARENHAS; DALLABRIDA, 2015), despesas altas para implantação das equipes de atenção básica, resistência para superação de uma cultura centrada no modelo biomédico e dificuldade de captar profissionais capacitados, especialmente médicos (FAVORETO; DAIM; CAETANO, 2007). Estes achados sugerem que em municípios de maior porte ocorrem maiores dificuldades de acesso para a realização do CP, posto que, na maioria das vezes, estes exames são realizados na atenção básica (INCA, 2011b) e a menor oferta desses serviços impactará diretamente na cobertura desses exames.

Além do efeito do porte dos municípios na cobertura de CP pelo SUS, na implementação de políticas públicas como o SUS, localizar as áreas que concentram os segmentos populacionais mais vulneráveis, que deveriam ser, em princípio, alvos prioritários das políticas e intervenções do sistema, é fundamental (FIOCRUZ, 2012). Deste modo, outro fator municipal que provavelmente possui efeito na cobertura de CP pelo SUS é a vulnerabilidade social da população residente nos municípios brasileiros.

As noções de vulnerabilidade social têm sido cada vez mais utilizadas, no Brasil e internacionalmente, por pesquisadores, gestores e operadores de políticas sociais, num esforço de ampliação do entendimento das situações tradicionalmente definidas como de pobreza, buscando exprimir uma perspectiva ampliada e complementar àquela atrelada à questão da insuficiência de renda (IPEA, 2015). Esta abordagem mais ampla considera que a pobreza e a desigualdade social são fenômenos multidimensionais, dinâmicos e complexos e que as estratégias para sua redução devem ultrapassar a discussão sobre o crescimento econômico e a redistribuição monetária. Nessa perspectiva, a pobreza deve ser entendida como a privação de "capacidades básicas" que podem estar relacionadas à saúde, educação,

saneamento, habitação, dispersão populacional, grau de urbanização, entre outras (BUSS, 2007; COTTA et al., 2007; SEN, 2008; SIQUEIRA-BATISTA; SCHRAMM, 2005).

Dessa forma, a noção de vulnerabilidade social possui potencialidades para dialogar e produzir efeitos sobre as propostas e os desenhos das políticas públicas, entre elas as de saúde, alargando seu escopo e colocando em evidência as responsabilidades do Estado, em todos os seus níveis administrativos, na promoção do bem-estar dos cidadãos. Além disso, a utilização das noções de vulnerabilidade social, sobretudo, operacionalizadas através do uso de indicadores, tornou-se um instrumento importante na definição de ações para implementação de políticas públicas que visam à redução das desigualdades sociais (IPEA, 2015).

No âmbito do SUS, devido à escassez de recursos e magnitude das desigualdades sociais, as prioridades devem ser embasadas no conhecimento sobre a natureza das desigualdades e sobre o impacto social de políticas, programas, projetos e ações públicas sobre a saúde e seus determinantes (DRACHLER et al., 2003). Nessa perspectiva, fatores da vulnerabilidade social têm sido reconhecidos internacionalmente como os principais determinantes sociais de desfechos negativos na saúde (CNDSS, 2010). Da mesma forma, indicadores de vulnerabilidade social como baixa renda e escolaridade foram associados à precária cobertura de CP no Brasil (ALBUQUERQUE et al., 2009; AMORIM et al., 2006; MARTINS; THULER; VALENTE, 2005; PINHO et al., 2003), o que sugere que estes e outros aspectos da vulnerabilidade social da população provavelmente possuem efeito na cobertura desses exames pelo SUS no país.

Além de aspectos relativos à vulnerabilidade municipal, outros fatores que possivelmente possuem efeito na cobertura de CP pelo SUS são os relacionados à gestão municipal, entre eles a gestão fiscal do município. Verificou-se que embora a gestão fiscal possua extrema relevância para a gestão pública, sobretudo pela carência de recursos para investimentos e a crescente demanda por serviços sociais essenciais, entre eles a saúde (FILHO; FIALHO, 2015), não foram encontrados estudos sobre o efeito da gestão fiscal municipal na cobertura de procedimentos pelo SUS.

De modo geral, a gestão dos recursos públicos no Brasil foi historicamente executada de forma ineficiente e inadequada para as necessidades da população, o que contribui para o aumento significativo da carga tributária responsável por custear a máquina pública e a diminuição de investimentos (FAE; ZORZAL, 2009; SANTOS; DANI; RAUSCH, 2012). No

entanto, quando se discutem os aspectos das receitas e despesas no âmbito da esfera pública, a teoria que as abarcam é a teoria das finanças públicas. O objeto principal desta é o estudo da gestão fiscal, que deve ser entendida como a “atividade desempenhada pelos poderes públicos com o objetivo de obter e aplicar recursos para a manutenção da rede de serviços públicos” (FAE; ZORZAL, 2009). Nesse sentido, a modernização da administração pública brasileira, que visa transformar os organismos federais, estaduais e municipais em organizações mais eficientes e eficazes, mais ágeis, menos burocráticas e, sobretudo, mais transparentes, além de possibilitar a percepção da efetividade das políticas públicas, tem como um de seus pilares a realização de uma gestão fiscal responsável (CASTRO; GONTIJO; AMABILE, 2012).

No que se refere aos municípios, durante anos os municípios brasileiros enfrentaram problemas tais como a inflação elevada, recessão econômica, carência de recursos para investimentos e, no âmbito interno, a ausência de instrumentos eficazes de planejamento e controle dos gastos públicos municipais, fatores estes que impactaram negativamente na gestão e no desempenho econômico e social destes entes federativos. Além disso, a história da administração pública no Brasil, principalmente em nível municipal, está repleta de exemplos de má gestão de recursos, tendo como agravante a falta de responsabilidade e compromisso social de alguns gestores públicos, o que colaborou para elevados índices de corrupção e de endividamento dos entes federativos, devido, principalmente, a ausência de uma regulação mais severa do controle na gestão pública municipal brasileira (FILHO; FIALHO, 2015; OLIVEIRA; PETER; MENESES, 2009).

Do total de tributos arrecadados da sociedade brasileira, considerando as três esferas de governo, mais de 25,0% são destinados à gestão municipal. Por isso, é primordial o acompanhamento da gestão dos recursos que estão sob a responsabilidade das prefeituras, o mais próximo do setor público com o cidadão-contribuinte. Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 inaugurou uma nova etapa do federalismo fiscal brasileiro, apoiada no princípio da descentralização administrativa. Dessa forma, a concessão de competências tributárias exclusivas e o aumento das transferências dos governos federal e estaduais para os municípios deveriam ter como contrapartida a atuação crescente dos governos locais nas ações sociais básicas, particularmente nas áreas de saúde e educação, e nos investimentos tipicamente de urbanização (FIRJAN, 2015).

Nas décadas seguintes, ainda que o crescimento das economias locais tenha permitido o aumento do montante arrecadado pelas prefeituras, a elevada dependência de transferências intergovernamentais cristalizou-se entre os municípios brasileiros: 94,0% têm nas transferências recebidas pelo menos 70,0% de suas receitas correntes. Assim, os municípios ficaram com pouco controle sobre suas receitas, contribuindo para o afrouxamento do vínculo de corresponsabilidade entre o cidadão-contribuinte e o poder público local, e deixando as prefeituras vulneráveis à conjuntura econômica e política (FIRJAN, 2015).

Com o intuito de reverter esse quadro histórico de má condição fiscal dos municípios brasileiros e também dos governos estaduais e federal, foi instituído um instrumento normativo inovador, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Após sucessivos déficits fiscais e medidas de ajustes fiscais de curto prazo, foi promulgada em maio de 2000 a LRF para disciplinar os gastos públicos e controlar o endividamento do governo. A LRF é uma norma orçamentária para conter os déficits públicos e o endividamento e que se espelha em normas de países como os Estados Unidos e a Nova Zelândia, com o intuito de atingir um equilíbrio fiscal (COSTA, 2008).

A LRF impõe limites para o endividamento público e todos os aspectos de finanças públicas. Como consequência ao cumprimento das normas, há um ajuste fiscal que poderá levar a uma maior disponibilidade de recursos a serem aplicados para a melhoria dos serviços públicos. A LRF delimita os gastos públicos com o endividamento e com pessoal, além de controlar os aspectos orçamentários desde sua elaboração até a sua execução, através de uma ação planejada e transparente (COSTA, 2008). Além disso, a LRF trouxe inovações no processo de discussão e elaboração do planejamento no setor público reforçando os mecanismos de controle e transparência da aplicação dos recursos, atribuindo aos administradores a responsabilidade pela gestão fiscal. A responsabilidade pela gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente que objetiva prevenir riscos e corrigir desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante cumprimento de metas e obediência a limites. A mesma lei atribuiu aos Tribunais de Contas a fiscalização das normas então introduzidas. De fato, a LRF traz regulação para receitas e despesas públicas com o objetivo de equilibrar estes dois fatores, permitindo que o saneamento financeiro do Estado proporcione uma atuação mais eficaz em benefício dos interesses sociais (COSTA, 2011).

Portanto, a LRF desenha um sistema integrado aos três níveis de governo, individualizando responsabilidades de cada poder e de seus titulares, ou substitutos no exercício da administração dos vários organismos auxiliares, tanto da administração pública direta como indireta. O desenho inclui mecanismos implícitos de disciplina e implementação das medidas de transparência da gestão fiscal e de atendimento aos dispositivos de responsabilidade e integração. Toda a integração é desenhada como forma de alavancagem para um sistema responsável de gestão fiscal e administrativa (COSTA, 2011).

Além dos aspectos relativos à gestão fiscal municipal, acredita-se que o dispêndio público anual em saúde dos municípios também possua efeito na cobertura de CP pelo SUS. Considerando que toda e qualquer ação em saúde do SUS requer recursos financeiros para sua execução, o dispêndio público anual em saúde torna-se um importante indicador da aplicação desses recursos, embora evidencie apenas o montante do gasto em saúde e não a forma como os recursos foram de fato aplicados.

A insuficiência de recursos financeiros é um dos principais problemas na implementação do SUS, mesmo que sua disponibilidade tenha crescido, especialmente após a aprovação da Emenda Constitucional 29 no ano 2000. A aprovação desta emenda assegurou a participação das três esferas de governo no financiamento das ações e serviços públicos de saúde. Estados e municípios tiveram sua participação no financiamento do SUS vinculada à sua receita tributária, devendo aplicar 12,0% e 15,0% da receita de impostos e transferências constitucionais e legais, respectivamente. A União teve seu aporte mínimo de recursos atrelado ao gasto do ano anterior corrigido pela variação nominal do PIB (PIOLA; FRANÇA; NUNES, 2016).

Quando a Emenda Constitucional 29 começou a vigorar em 2000, a União ainda respondia por quase 60,0% do recurso público total aplicado em saúde. Desde então, sua participação foi decrescendo, para alcançar cerca de 45,0% em 2010. Nesse mesmo período, a participação dos estados passou de 18,5% para 26,7%, enquanto a dos municípios cresceu de 21,7% para 28,6%. Como desdobramento dessa situação, o gasto *per capita* das três esferas com o SUS passou de R\$ 378,27, em 2000, para R\$ 717,70 em 2010, apresentando crescimento real de 89,7% no período. Em relação ao PIB, o gasto do SUS passou de 2,9%, em 2000, para 3,8% em 2010 (FIOCRUZ, 2012).

Dessa forma, ainda que a Emenda Constitucional 29 tenha estabelecido percentuais mínimos para gastos com ações e serviços públicos de saúde e impactado positivamente a

alocação de recursos para SUS, somente no ano de 2012 a Lei Complementar 141 regulamentou o parágrafo terceiro do artigo 198 da Constituição Federal e definiu claramente o que constitui gastos públicos em saúde (BRASIL, 2012). Essa medida teve grande impacto sobre o dispêndio público em saúde, pois havia unidades da federação que ainda estariam incluindo como “ações e serviços públicos de saúde” despesas com saneamento básico, recursos aplicados em benefícios aos servidores públicos (clientela fechada), entre outros (FIOCRUZ, 2012).

No que se refere à distribuição dos recursos do SUS, a Lei 8.080 de 1990 estabeleceu que esta deve ser feita a partir da combinação de critérios que considerem o perfil demográfico da região; perfil epidemiológico da população a ser coberta; características quantitativas e qualitativas da rede de saúde na área; desempenhos técnico, econômico e financeiro no período anterior; níveis de participação do setor saúde nos orçamentos estaduais e municipais; previsão do plano quinquenal de investimentos da rede e; ressarcimento do atendimento a serviços prestados para outras esferas de governo (BRASIL, 1990; PELEGRINI; CASTRO; DRACHLER, 2005). Além da adesão a estes critérios, desde 1991 as unidades ambulatoriais passaram a receber recursos de acordo com a produção por elas apresentada, classificada segundo o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS). Posteriormente, em 1996 partir a NOB 01/96 e, principalmente, da instituição do Pacto pela Saúde em 2006 e promulgação da Portaria nº 204 em 2007 as secretarias estaduais e municipais de saúde passaram progressivamente a alocar recursos para os prestadores de serviços de sua jurisdição. Desde então, passaram a coexistir no Brasil distintas modalidades de alocação de recursos para os prestadores de serviços ambulatoriais, que variam segundo a realidade estadual ou municipal (BRASIL, 2007; UGÁ et al., 2003).

Nesse sentido, a regulamentação do financiamento e da transferência dos recursos federais para o SUS, definidos pela Portaria nº 204 de 2007, estabeleceu que os recursos federais destinados às ações e serviços de saúde passariam a ser organizados e transferidos na forma de seis Blocos de Financiamento: Atenção Básica; Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar; Vigilância em Saúde; Assistência Farmacêutica; Gestão do SUS e; Investimentos na Rede de Serviços de Saúde (BRASIL, 2007).

De acordo com a Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materias do SUS, o CP é um procedimento ambulatorial de média complexidade custeado

pelo Bloco de Financiamento da Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar – Componente Limite Financeiro da Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar (DATASUS, 2013a). Neste componente estão os recursos federais para o financiamento de procedimentos e de incentivos permanentes, sendo transferidos mensalmente pelo Fundo Nacional de Saúde aos estados e municípios para custeio de ações de média e alta complexidade. As transferências do Componente Limite Financeiro da Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar estão condicionadas à Programação Pactuada e Integrada, que estabelece a cota física e financeira deste componente com base na quantidade e valor aprovado dos procedimentos de média e alta complexidade aprovados pelo SIA/SUS (BRASIL, 2007).

Considerando todos estes aspectos do financiamento do SUS, examinar o efeito do dispêndio público em saúde na cobertura de CP é provavelmente um dos requisitos essenciais para avaliação do impacto da distribuição de recursos do SUS no acesso a este exame. Além disso, estudar este efeito pode balizar propostas de novos critérios alocativos que tenham o alcance de maior equidade na distribuição dos recursos como principal objetivo.

Além do dispêndio público em saúde, outro elemento que também provavelmente possui efeito na cobertura de CP pelo SUS é a cobertura de serviços de atenção básica, afinal, nestes serviços são executadas a grande maioria das ações de rastreamento do CCU no âmbito do SUS (BRASIL, 2013b). Estas ações abrangem desde a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, até as dirigidas para a detecção precoce do CCU como: informação e esclarecimento da população sobre o rastreamento; identificação da população-alvo e/ou com risco aumentado; convocação para o CP; realização da coleta do CP; identificação de faltosas e reconvocação; recebimento dos laudos; identificação das mulheres com resultados positivos ao rastreamento para vigilância do caso; orientação e encaminhamento das mulheres para unidade secundária; avaliação da cobertura de CP na área; avaliação da qualidade da coleta do CP; e planejamento e execução de ações na área sob-responsabilidade sanitária da equipe. Além destas ações preventivas e de controle, a atenção básica também é responsável pela vigilância dos casos encaminhados para confirmação diagnóstica e tratamento, identificação de falhas no acesso e fechamento dos casos, podendo ainda oferecer suporte as mulheres em tratamento curativo ou paliativo (INCA, 2010; ZEFERINO et al., 2006). Ademais, a utilização da cobertura de atenção básica

como fator associado da cobertura de CP pelo SUS baseou-se em apontamentos da literatura que sugerem que sistemas orientados por esta modalidade de atenção apresentam melhores resultados no que se refere à provisão dos cuidados em saúde, alcance de maior equidade, eficiência e continuidade da atenção (KRINGOS et al., 2010; MACINKO; STARFIELD; SHI, 2003; STARFIELD, 2002).

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Estudo transversal, ecológico, cuja unidade de análise são os municípios brasileiros.

4.2 POPULAÇÃO-ALVO

A população-alvo do estudo são as mulheres de 25 a 64 anos usuárias do SUS. A determinação desta faixa-etária deu-se pelo atendimento à recomendação do Ministério da Saúde, que preconiza que o início da coleta do CP deve ser aos 25 anos de idade para as mulheres que já tiveram atividade sexual e que estes devem seguir até os 64 anos e serem interrompidos apenas quando, após essa idade, as mulheres tiverem pelo menos dois exames negativos consecutivos nos últimos cinco anos (INCA, 2011b).

4.3 POPULAÇÃO EM ESTUDO

A população em estudo são as mulheres de 25 a 64 anos usuárias do SUS residentes nos municípios brasileiros, indicadas pelo número de mulheres dessa faixa-etária SUS-dependentes.

4.4 AMOSTRA

A amostra do estudo são as mulheres de 25 a 64 anos SUS-dependentes residentes nos municípios brasileiros no período de 2011 a 2013.

4.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA E MANEJO DE DADOS

Este estudo utiliza dados secundários referentes a 2011, 2012 e 2013, coletados de bases nacionais de domínio público por meio de planilhas eletrônicas. Foram utilizadas as bases de dados: Departamento de Informática do SUS (DATASUS); Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS; *site* da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS); *site* do

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS); *site* da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN).

Todos os dados foram exportados para o pacote estatístico *IBM SPSS Statistics 20* para fins de análise estatística. A vinculação dos bancos de dados independentes ocorreu mediante a utilização do código numérico de identificação do município elaborado pelo IBGE. No sentido de minimizar vieses de seleção e de efeito, a consistência dos dados foi verificada mediante cruzamentos entre variáveis e verificação da dispersão do conjunto de dados.

4.6 VARIÁVEIS, INDICADORES E MEDIDAS

4.6.1 Variável de desfecho

Cobertura aceitável de CP pelo SUS

A cobertura aceitável de CP (coberturas iguais ou superiores a 22,2% - dois terços do preconizado pelo Ministério da Saúde) (INCA, 2011b) em mulheres SUS-dependentes é o desfecho de interesse deste estudo. Este indicador expressa a cobertura aceitável de CP entre as mulheres cuja principal alternativa para a realização do CP é o SUS.

A Organização Mundial da Saúde avalia que, com uma cobertura populacional de CP trienal mínima de 80,0% (coberturas anuais de 26,6%), é possível reduzir em média 60,0% a 90,0% da incidência de CCU na população (BRASIL, 2010a). No entanto, dentre os municípios brasileiros, apenas quinze obtiveram coberturas anuais de CP pelo SUS superiores a 26,6%. Adequando a meta mundial à realidade brasileira, os municípios com coberturas desses exames superiores a 66,6% (coberturas anuais de 22,2%) foram categorizados como municípios de cobertura aceitável de CP pelo SUS.

A cobertura de CP foi estimada para o período de 2011 a 2013 através da razão entre o número de exames realizados pelo SUS e o número de mulheres desta faixa-etária SUS-dependentes. A razão de CP foi utilizada como uma *proxy* da cobertura desses exames, pois os dados de domínio público, disponíveis e utilizados neste estudo, referem-se à produção de exames e não propriamente ao contingente de mulheres submetidas ao CP.

O número de CP realizados pelo SUS (quantidade aprovada) foi coletado, por município de residência, no SIA/SUS. Este procedimento ambulatorial é denominado nesse sistema como “exame citopatológico cervico-vaginal/microflora” e está registrado sob o número 0203010019.

O Ministério da Saúde disponibiliza o número de CP realizados pelo SUS em dois sistemas de informação: o Sistema de Informação do CCU (SISCOLO) e o SIA/SUS. A produção de CP no SISCOLO em 2011-2013 foi cerca de 9,0% menor que o registrado no SIA/SUS no mesmo período (DATASUS, 2013b; 2013c) e sub-registro de 8,0% dos exames do SISCOLO também foi verificado em relatório emitido pelo Instituto Nacional de Câncer em 2010 (INCA, 2010). Estudos sobre o registro da produção ambulatorial de procedimentos de alta complexidade oncológica apontou que o SIA/SUS mesmo com diferentes graus de cobertura e variações regionais na completude e qualidade de suas informações, possui dados apropriados para o uso em estudos epidemiológicos sobre os serviços e planejamento em saúde (BRITO; PORTELA; VASCONCELLOS, 2005; GOMES JR; ALMEIDA, 2006; LIMA et al., 2009). Estes foram os únicos estudos encontrados sobre a análise das dimensões de qualidade do SIA/SUS, no entanto, entende-se que a própria vinculação do registro neste sistema ao pagamento da produção ambulatorial pelo SUS confirma ao SIA/SUS qualidade satisfatória. Os procedimentos ambulatoriais realizados pelo SUS, entre eles o CP, somente são pagos a partir da importação do Boletim de Produção Ambulatorial para o SIA/SUS (BRASIL, 2010b).

Neste estudo, os CP considerados são os exclusivamente realizados pelo SUS, seja diretamente (serviços públicos) ou mediante participação complementar da iniciativa privada (serviços privados contratados pelo SUS ou conveniados ao SUS) (BRASIL, 1998; 2000a). Os anos de 2011, 2012 e 2013 foram selecionados, pois eram os últimos anos em que os dados de interesse do estudo estavam disponíveis nas bases de dados na ocasião da coleta de dados - junho de 2015.

Não foram considerados os CP realizados no setor de saúde suplementar, pois os dados referentes à produção desses exames, registrados no Sistema de Informação de Produtos da ANS, são de acesso exclusivo das operadoras de planos de saúde. Também não foram considerados os CP realizados por planos de saúde de assistência ao servidor público. Esta modalidade de plano de saúde, embora financiada com recursos públicos, é oferecida a uma clientela fechada: servidores públicos civis da administração pública direta, autarquia

ou fundação pública federal, estadual ou municipal e a seus dependentes; e servidores públicos militares e a seus dependentes (IBGE, 2010). Portanto, embora mantenha o caráter privado da elegibilidade ao plano, estes planos de saúde possuem personalidade jurídica de direito público e, portanto, não são regulamentados pela ANS. Deste modo, a produção de CP desses planos não está disponível no Sistema de Informação de Produtos da ANS, tampouco, está disponível em um banco de dados único, sendo esses dados restritos às instituições que fornecem o plano de assistência ao servidor público.

Como este estudo considerou exclusivamente os CP realizados pelo SUS, visando tornar o indicador do acesso a este exame mais próximo da realidade das usuárias deste sistema, optou-se pela subtração da população feminina de 25 a 64 anos beneficiária de planos de saúde da população de mulheres residentes dessa faixa-etária. Estudos apontam que as mulheres beneficiárias de planos de saúde tendem a realizar o CP em serviços credenciados à sua operadora de plano de saúde, o que resulta em uma menor dependência da rede pública de serviços de saúde para a sua realização (MALTA et al., 2011; MORAES et al., 2011; SANTOS et al., 2012). Além disso, a realização do CP no setor de saúde suplementar tem cobertura obrigatória prevista nos planos privados de saúde que contemplem a assistência ambulatorial (ANS, 2011). Portanto, as mulheres de 25 a 64 anos beneficiárias plano privado de saúde de cobertura ambulatorial, correspondente aos segmentos assistenciais: (a) plano ambulatorial; (b) plano ambulatorial + hospitalar; (c) plano referência, foram subtraídas da população-alvo utilizada no cálculo de cobertura de CP pelo SUS. O número de mulheres desta faixa-etária beneficiárias de planos de assistência ao servidor público não estava disponível em banco de dados de domínio público.

O número de mulheres de 25 a 64 anos residentes em cada município foi estimado pelo IBGE para os anos de 2011 e 2012 e coletado no banco de dados eletrônico do DATASUS. Estimativas populacionais conforme sexo e idade não haviam sido disponibilizados pelo IBGE para o ano de 2013 na ocasião da coleta de dados. Assim sendo, esta estimativa populacional foi obtida a partir da variação média anual da população feminina desta faixa-etária dos dez anos anteriores (2002-2012), utilizando dados do IBGE coletados no banco de dados eletrônico do DATASUS.

4.6.2 Variáveis de exposição

As variáveis de exposição deste estudo são os fatores de vulnerabilidade e gestão municipais associados à cobertura aceitável de CP pelo SUS. Estes fatores foram organizados em dois grupos, conforme consta na Figura 2:

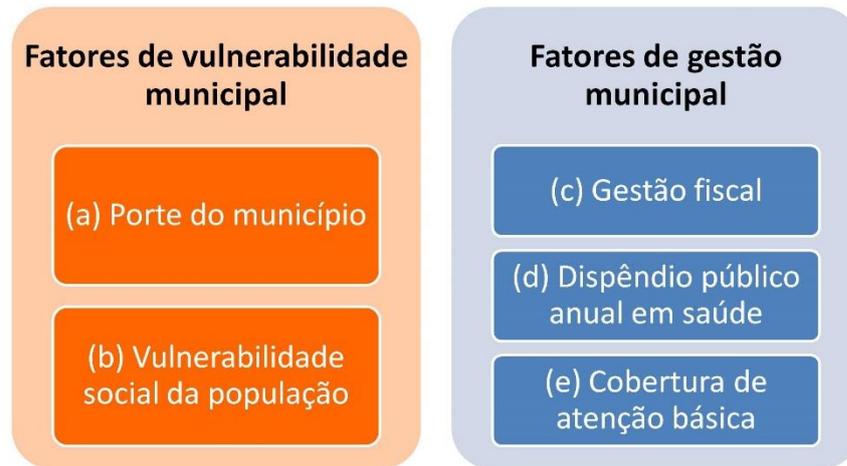


Figura 2. Fatores de vulnerabilidade e gestão municipais.

(a) Porte do município

O porte do município foi estimado pela média da população residente no período de 2011 a 2013, com base em dados do IBGE. Esta variável foi utilizada como *proxy* da especificidade municipal e disponibilidade de recursos em saúde. O porte dos municípios foi organizado em quatro grupos: <10 mil habitantes; 10 mil a 25 mil habitantes; 25 mil a 100 mil habitantes; >100 mil habitantes.

(b) Vulnerabilidade social da população

A vulnerabilidade social da população foi indicada pelo Índice de Vulnerabilidade Social-7 (IVS-7), elaborado com base na metodologia de cálculo do Índice de Vulnerabilidade Social-5 (IVS-5) que foi construído e validado pela Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul. O IVS-5 tem sido utilizado para distribuição equitativa de recursos da Política

de Incentivo Estadual à Qualificação da Atenção Básica em Saúde (PIES) no estado (DRACHLER et al., 2014).

O IVS-7 é uma medida de desigualdades na vulnerabilidade social entre municípios, relativas a sete aspectos da vulnerabilidade social da população: 1) percentagem de famílias com renda até meio salário mínimo *per capita*; 2) percentagem de domicílios sem ligação à rede de distribuição de água; 3) percentagem de domicílios sem coleta de lixo; 4) percentagem de domicílios sem ligação à rede de distribuição energia elétrica; 5) percentagem de domicílios sem esgotamento sanitário ligado à rede geral de esgoto, pluvial ou fossa séptica; 6) percentagem de escolaridade menor ou igual ao ensino fundamental em pessoas de 18 a 24 anos de idade; 7) alta dispersão populacional medida pela densidade demográfica, expressa em população residente por km².

Os dados para o cálculo do IVS-7 foram obtidos no IBGE, dados do Censo Populacional realizado em 2010 - últimos dados disponíveis sobre as características sociodemográficas de todos os municípios brasileiros de fonte única e caráter oficial. Foram elaborados sete indicadores de vulnerabilidade usando a seguinte fórmula baseada em um Índice GINI¹: $[1 - (\text{maior valor no Brasil} - \text{valor do município de interesse}) / \text{amplitude de variação no Brasil}]$. Assim, para cada um dos sete indicadores de vulnerabilidade, os valores variam de zero a um, sendo o maior valor atribuído ao município mais vulnerável e o menor valor, ao menos vulnerável.

O IVS-7 foi calculado pela razão entre a soma dos sete indicadores de vulnerabilidade dividida pelo número de itens da escala. Para que o IVS-7 seja uma medida relativa da vulnerabilidade entre municípios, o índice foi padronizado, medindo a posição do município em número de desvios-padrão acima ou abaixo da média nacional de vulnerabilidade social populacional - definida como 0,00. Assim, os municípios brasileiros foram ordenados em ordem crescente de vulnerabilidade social, sendo que valores negativos indicam menor proporção da população em vulnerabilidade do que a média nacional e os positivos maior proporção. Nesse estudo, os municípios foram agrupados em quatro faixas de vulnerabilidade social: mínima (<-0,50); baixa (-0,50 a 0,00); moderada (0,01 a 1,00) e alta (>1,00).

¹O Índice de GINI é uma medida do grau de concentração de uma distribuição, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (a desigualdade máxima) (IBGE, 2015).

(c) Gestão fiscal

A gestão fiscal municipal foi medida pelo Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF) 2015 - ano de referência 2013. Este índice foi construído a partir das declarações fiscais obrigatórias das prefeituras, disponibilizadas pela Secretaria do Tesouro Nacional em 2013. O IFGF é composto por cinco indicadores (em conformidade com os parâmetros definidos pela LRF): receita própria; gastos com pessoal; investimentos; liquidez; custo da dívida - onde os quatro primeiros têm peso de 22,5% sobre o resultado agregado e o último 10,0% em virtude do baixo grau de endividamento dos municípios brasileiros (FIRJAN, 2015).

A pontuação do IFGF varia entre 0 e 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, melhor a gestão fiscal do município. O IFGF de 2015 foi coletado, por município, do banco de dados eletrônico do Sistema da FIRJAN. Neste estudo, os municípios foram agrupados em três faixas de qualidade da gestão fiscal municipal: crítica (<0,40); em dificuldade (0,40 a 0,59) e boa/excelente (>0,60).

(d) Dispêndio público anual em saúde (recursos próprios e transferências para o SUS)

O dispêndio público municipal anual em saúde foi indicado pelo gasto com ações e serviços públicos de saúde, medido em reais *per capita*, advindo de todas as fontes, quer sejam tributos, transferências para o SUS (União, Estados e outros municípios), operações de crédito e outras. Esta variável foi calculada pela razão entre o total do gasto com ações e serviços públicos de saúde (despesas pagas pelo município) no período de 2011 a 2013, coletado no SIOPS - sistema de confiabilidade comprovada (LIMA; CARVALHO; SCHRAMM, 2006; MEDEIROS et al., 2014) e a população residente. A população residente total foi coletada no IBGE para o mesmo período. Os valores do dispêndio com ações e serviços públicos de saúde foram reajustados pela inflação acumulada até dia 31 de dezembro de 2013, conforme o Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI), elaborado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Este índice é muito utilizado na correção de tarifas públicas, pois registra a inflação de preços desde matérias-primas agrícolas e industriais até bens e serviços finais (FGV, 2015). O ano de 2013 foi definido como ano base do cálculo, pois é o último ano do período estudado.

(e) Cobertura de atenção básica

A cobertura de atenção básica foi indicada pela cobertura populacional média de atenção básica em saúde no período de 2011 a 2013. As coberturas anuais foram coletadas no DATASUS. Esta variável foi selecionada considerando a centralidade da atenção básica na realização do CP pelo SUS (INCA, 2011b). A cobertura de atenção básica foi organizada em quatro grupos: péssima (<25,0%); muito ruim (25,0% a 49,0%); ruim (50,0% a 74,0%) e razoável ($\geq 75,0\%$).

4.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Um modelo de regressão logística multivariada foi utilizado para examinar o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura aceitável de CP pelo SUS. Foram estimados *odds ratio* para os fatores de vulnerabilidade e gestão municipais, ajustados uns pelos outros. Foi pré-estabelecida uma significância estatística de 5% ($p < 0,05$) para considerar que haja evidência de associação entre as variáveis de exposição e o desfecho. Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o pacote estatístico *IBM SPSS Statistics 20*.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo utiliza dados secundários referentes a 2011, 2012 e 2013 coletados de bases nacionais de domínio público, portanto, não houve coleta de dados primários em seres humanos.

Os dados de domínio público utilizados no cálculo da cobertura de CP referem-se exclusivamente ao número de procedimentos, desta forma a pesquisadora não teve acesso a informações sobre as mulheres que realizaram estes exames.

Os resultados desta pesquisa serão divulgados por meio da defesa pública, publicação em periódico e apresentação em encontros científicos da área da saúde coletiva.

5 RESULTADOS

5.1 DESCRIÇÃO DOS MUNICÍPIOS E DA COBERTURA DE PLANOS DE SAÚDE

Foram incluídos no estudo 5.555 municípios. Destes, 44,8% tinha população abaixo de 10 mil habitantes, 31,3% entre 10 e 25 mil habitantes, 18,7% entre 15 e 100 mil habitantes e 5,2%, acima de 100 mil habitantes. A vulnerabilidade social foi mínima em 33,3% dos municípios, baixa em 15,8%, moderada em 34,1% e alta em 16,8%, comparados à média de vulnerabilidade dos demais municípios brasileiros. A gestão fiscal da maioria dos municípios foi crítica ou em dificuldade (84,1%=33,5+50,6%) e foi boa/excelente para 15,9%. A cobertura de atenção básica foi razoável para 77,8% dos municípios, sendo péssima em 1,1% dos municípios, muito ruim em 6,1% e ruim em 15,0% (Tabela 1).

A cobertura de planos de saúde em mulheres de 25 a 64 anos, foi, em média, 28,0% no Brasil em 2011-2013. A cobertura de planos de saúde estava positivamente associada ao porte municipal, qualidade da gestão fiscal, dispêndio público anual em saúde e cobertura de atenção básica, com coberturas de planos variando de 6,5 a 39,6% entre extremos de porte municipal, de 9,5 a 41,4% entre extremos de qualidade da gestão fiscal, de 13,5 a 43,1% entre extremos de dispêndio público em saúde. A cobertura de planos de saúde aumentou com a cobertura de atenção básica quando esta passou de péssima a ruim, mas foi de 15,2% quando a atenção básica era razoável. Houve associação negativa entre vulnerabilidade social municipal e cobertura de planos de saúde, com a cobertura desses planos variando de 1,3% nos municípios de alta vulnerabilidade a 36,6% nos de mínima vulnerabilidade (Tabela 1).

5.2 DESCRIÇÃO DAS MULHERES SUS-DEPENDENTES E CP REALIZADOS PELO SUS

Um total de 36.649.558 mulheres de 25 a 64 anos eram SUS-dependentes. Nesse período, foram realizados pelo SUS 25.406.364 exames de CP nesta faixa-etária, com uma cobertura trienal média de 69,3%, o que corresponde à cobertura anual de 23,1% $[(25.406.364 / 36.649.558) * 100]$ (Não apresentado em tabela).

O número de mulheres SUS-dependentes e a produção de exames de CP foi positivamente associado ao porte municipal, qualificação da gestão fiscal e cobertura da atenção básica e negativamente associado à vulnerabilidade social municipal. O dispêndio público anual em saúde foi negativamente associado ao número de mulheres SUS-dependentes e positivamente associado à produção de CP pelo SUS (χ^2 , $p < 0,001$ para todas estas variáveis) (Tabela 2).

5.3 COBERTURA ACEITÁVEL DE CP PELO SUS EM MULHERES SUS-DEPENDENTES

A cobertura anual de CP pelo SUS foi aceitável para 58,8% dos municípios brasileiros. Houve associação positiva entre cobertura aceitável de CP e vulnerabilidade social municipal, qualidade de gestão fiscal, dispêndio público anual saúde e cobertura de atenção básica (χ^2 para tendência linear $p < 0,001$ para essas associações). A percentagem de municípios com cobertura aceitável de CP variou de 36,8% nos municípios com mínima vulnerabilidade a 72,1% nos de alta vulnerabilidade, variou de 48,1% a 69,9% entre os extremos de qualidade de gestão fiscal, passou de 35,8 a 75,9% entre os extremos de dispêndio público anual em saúde e de 21,7 a 62,7% entre os extremos de cobertura de atenção básica. Houve associação negativa entre cobertura aceitável de CP e o porte municipal, com percentagem de cobertura variando de 51,0% nos mais populosos a 69,2% nos menos populosos (χ^2 , $p < 0,001$) (Tabela 3).

A Tabela 3 mostra os *odds ratio* de cobertura aceitável de CP estimada para cada variável municipal, após ajuste para o efeito das demais variáveis municipais. A chance de cobertura aceitável foi negativamente associada ao porte municipal, sendo 2,38 vezes maior nos municípios menos populosos comparados aos com mais populosos (<10 mil: OR=2,38 $p < 0,001$; 10 a 25 mil: OR=1,59 $p = 0,003$; 25 a 100 mil: OR=1,43 $p = 0,018$). A chance de cobertura aceitável aumentou com a vulnerabilidade social sendo o triplo nos municípios com alta vulnerabilidade, comparados aos de mínima vulnerabilidade (vulnerabilidade mínima: OR=3,30; baixa: OR=1,95; moderada: OR=1,50; todos $p < 0,001$).

Também houve evidência de associação entre os fatores de gestão municipal e cobertura aceitável de CP. A cobertura aceitável aumentou com a qualificação da gestão fiscal, sendo 65% maior em municípios com gestão boa/excelente, comparados àqueles com gestão crítica (em dificuldade: OR=1,42, boa/excelente: OR=1,65, todos $p < 0,001$). O IFGF não

estava disponível para 328 municípios (5,9%) (Tabela 3). A percentagem de cobertura aceitável de CP pelo SUS nestes municípios foi de 41,5%, um pouco menor que a observada em municípios com gestão fiscal crítica (Não apresentado em tabela). A chance de cobertura de CP aceitável cresceu com o dispêndio público anual em saúde, sendo 2,4 vezes maior para municípios de maior dispêndio comparados aos de menor dispêndio (segundo quartil: OR=1,59; terceiro quartil: OR=2,02; quarto quartil: OR=2,43, todos $p<0,001$). A chance de cobertura de CP aceitável cresceu com a cobertura de atenção básica, sendo, em média, quatro vezes maior para atenção básica razoável, comparada à péssima (muito ruim: OR=2,15; ruim: OR=2,91; razoável: OR=4,45, todos $p<0,001$).

Tabela 1. Distribuição dos municípios e da cobertura de planos de saúde conforme vulnerabilidade e gestão municipais. Brasil, 2011-2013.

Variáveis municipais	Municípios		Mulheres de 26 a 64 anos residentes	
	N	(%)	Total de residentes N	Cobertura de planos de saúde (%)
Porte (habitantes)				
<10 mil	2.487	(44,8)	3.070.589	(6,5)
10 a 25 mil	1.739	(31,3)	6.418.280	(7,9)
25 a 100 mil	1.041	(18,7)	11.505.960	(15,0)
>100 mil	288	(5,2)	29.926.480	(39,6)
Vulnerabilidade social				
Mínima	1.849	(33,3)	36.927.006	(36,6)
Baixa	878	(15,8)	4.350.309	(10,1)
Moderada	1.895	(34,1)	6.633.287	(4,0)
Alta	933	(16,8)	3.010.707	(1,3)
Gestão fiscal				
Crítica	1.751	(33,5)	8.446.327	(9,5)
Em dificuldade	2.646	(50,6)	18.688.831	(22,2)
Boa/excelente	830	(15,9)	21.431.121	(41,4)
Dispêndio público anual em saúde (reais <i>per capita</i> em quartis)				
Primeiro	1.388	(25,0)	12.254.943	(13,5)
Segundo	1.388	(25,0)	9.497.347	(17,6)
Terceiro	1.389	(25,0)	13.388.530	(31,6)
Quarto	1.388	(25,0)	15.019.735	(43,1)
Cobertura de atenção básica (%)				
Péssima	60	(1,1)	791.634	(19,0)
Muito ruim	340	(6,1)	13.939.453	(33,7)
Ruim	833	(15,0)	18.788.631	(36,0)
Razoável	4.322	(77,8)	17.401.591	(15,2)
Total	5.555	(100,0)	50.921.309	(28,0)

Vulnerabilidade social municipal indicada pelo IVS-7.

Gestão fiscal municipal indicada pelo IFGF.

O número de municípios foi menor que 5.555 para as variáveis: gestão fiscal (n=5.227) e dispêndio público anual em saúde (n=5.553).

O número de mulheres de 25 a 64 anos foi menor que 50.921.309 para as variáveis: gestão fiscal (n=48.566.279) e dispêndio público anual em saúde (n=50.160.555).

Tabela 2. Distribuição das mulheres de 25 a 64 anos SUS-dependentes e dos CP realizados pelo SUS em mulheres desta faixa-etária conforme vulnerabilidade e gestão municipais. Brasil, 2011-2013.

Variáveis municipais	Mulheres de 25 a 64 anos			
	Mulheres SUS-dependentes		CP realizados pelo SUS	
	N	(%)	N	(%)
Porte (habitantes)				
<10 mil	2.871.505	(7,8)	2.300.129	(9,1)
10 a 25 mil	5.909.913	(16,1)	4.013.623	(15,8)
25 a 100 mil	9.784.130	(26,7)	6.284.950	(24,7)
>100 mil	18.084.010	(49,4)	12.807.662	(50,4)
	χ^2 , p<0,001		χ^2 , p<0,001	
Vulnerabilidade social				
Mínima	23.398.397	(63,8)	17.480.220	(68,8)
Baixa	3.909.834	(10,7)	2.432.872	(9,6)
Moderada	6.369.420	(17,4)	4.027.091	(15,9)
Alta	2.971.907	(8,1)	1.466.181	(5,7)
	χ^2 , p<0,001		χ^2 , p<0,001	
Gestão fiscal				
Crítica	7.641.871	(22,0)	4.475.145	(18,3)
Em dificuldade	14.537.593	(41,9)	9.921.988	(40,6)
Boa/excelente	12.549.311	(36,1)	10.016.035	(41,1)
	χ^2 , p<0,001		χ^2 , p<0,001	
Dispêndio público anual em saúde (reais per capita em quartis)				
Primeiro	10.599.834	(29,3)	5.501.694	(21,9)
Segundo	7.828.694	(21,7)	5.279.712	(21,0)
Terceiro	9.159.360	(25,4)	6.336.144	(25,2)
Quarto	8.544.285	(23,6)	8.023.640	(31,9)
	χ^2 , p<0,001		χ^2 , p<0,001	
Cobertura de atenção básica (%)				
Péssima	640.964	(1,7)	292.472	(1,2)
Muito ruim	9.236.851	(25,2)	5.208.347	(20,5)
Ruim	12.017.737	(32,8)	9.307.325	(36,6)
Razoável	14.754.006	(40,3)	10.598.220	(41,7)
	χ^2 , p<0,001		χ^2 , p<0,001	
Total	36.649.558	(100,0)	25.406.364	(100,00)

Vulnerabilidade social municipal Indicada pelo IVS-7.

Gestão fiscal municipal indicada pelo IFGF.

O número de mulheres SUS-dependentes foi menor que 36.649.558 para as variáveis: gestão fiscal (n=34.728.775) e dispêndio público anual em saúde (n=36.132.173).

O número de CP foi menor que 25.406.364 para as variáveis: gestão fiscal (n=24.413.168) e dispêndio público anual em saúde (n=25.141.190).

Tabela 3. Cobertura aceitável de CP pelo SUS em mulheres de 25 a 64 anos SUS-dependentes. Brasil, 2011-2013.

Variáveis municipais	Municípios com cobertura aceitável	OR de cobertura aceitável no município
	(%)	OR ajustado (IC95%)
Porte (habitantes)		
<10 mil	69,2	2,38 (1,75 - 3,24)
10 a 25 mil	51,5	1,59 (1,17 - 2,15)
25 a 100 mil	48,3	1,43 (1,06 - 1,92)
>100 mil	51,0	Referência
	χ^2 , p<0,001	Wald test, p<0,001
Vulnerabilidade social		
Mínima	72,1	3,30 (2,69 - 4,05)
Baixa	64,3	1,95 (1,57 - 2,42)
Moderada	54,1	1,50 (1,25 - 1,80)
Alta	36,8	Referência
	χ^2 , p<0,001	Wald test, p<0,001
Gestão fiscal		
Crítica	48,1	Referência
Em dificuldade	64,5	1,42 (1,24 - 1,63)
Boa/excelente	69,9	1,65 (1,35 - 2,01)
	χ^2 , p<0,001	Wald test, p<0,001
Dispêndio público anual em saúde (reais <i>per capita</i> em quartis)		
Primeiro	35,8	Referência
Segundo	56,1	1,59 (1,34 - 1,88)
Terceiro	67,45	2,02 (1,68 - 2,42)
Quarto	75,93	2,43 (1,98 - 2,99)
	χ^2 , p<0,001	Wald test, p<0,001
Cobertura de atenção básica (%)		
Péssima	21,7	Referência
Muito ruim	40,0	2,15 (1,02 - 4,53)
Ruim	49,0	2,91 (1,42 - 5,97)
Razoável	62,7	4,45 (2,18 - 9,07)
	χ^2 , p<0,001	Wald test, p<0,001
Total	58,8	

OR - *odds ratio* ajustado para as demais variáveis do estudo.

IC95% - intervalo de confiança de 95%.

χ^2 - Teste de Qui-Quadrado de Pearson para tendência linear.

Wald test em regressão logística para tendência linear do OR.

Gestão fiscal municipal indicada pelo IFGF.

Vulnerabilidade social municipal indicada pelo IVS-7.

O número de municípios foi menor que 5.555 para as variáveis: gestão fiscal (n=5.227) e dispêndio público anual em saúde (n=5.553).

6 DISCUSSÃO

6.1 QUESTÕES METODOLÓGICAS

Este estudo examinou o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura de CP pelo SUS, especificamente aquela próxima à preconizada, denominada neste estudo como cobertura aceitável de CP pelo SUS. O delineamento do estudo foi transversal, ecológico e utilizou os dados mais recentes disponíveis em bases de dados nacionais sobre a produção de CP pelo SUS e os fatores municipais, com pequena perda de informação (5,6% dos municípios para a variável gestão fiscal), o que permite investigar a situação atual da cobertura de CP pelo SUS no Brasil e a desigualdade na distribuição desses exames entre os municípios brasileiros.

Idealmente, o cálculo da cobertura de CP deve basear-se na razão entre a população rastreada e a população-alvo, ou seja, o total de mulheres que deveriam ter sido rastreadas. Uma limitação deste estudo é que a cobertura de CP pelo SUS foi estimada pela razão entre o número de exames pagos e o número de mulheres não beneficiárias de planos de saúde. Devido à inexistência de bancos de dados nacionais a partir de prontuários eletrônicos das usuárias do SUS, o número de CP foi utilizado como aproximação do número de mulheres que realizaram este exame e o número de CP pagos como aproximação dos CP realizados. Assim, há três fontes de erro na estimativa do número de mulheres rastreadas: um número significativo de mulheres pode ter feito esse exame em periodicidade menor do que três anos por super-rastreamento (DISCACCIATI; BARBOZA; ZEFERINO, 2014; VALE et al., 2010) ou alto risco para o CCU (INCA, 2011b), o que resulta na superestimação do número de mulheres rastreadas pelo SUS. Por outro lado, alguns exames de CP realizados podem não ter sido pagos, por glosa ou falta de sua inclusão no SIA/SUS pelo prestador do serviço. Provavelmente esse erro é bem menor que o erro pela periodicidade inferior a três anos, superestimando o numerador da cobertura de CP pelo SUS.

No denominador também existem fontes de erro em direções opostas: o banco de dados da ANS baseia-se no número de vinculações a planos privados de saúde, podendo a mesma mulher estar vinculada a mais de um plano (ANS, 2016b), subestimando o número de mulheres SUS-dependentes. Por outro lado, mulheres beneficiárias de planos de assistência ao servidor público (os quais cobrem 5,8% da população em geral (IBGE, 2010))

não foram excluídas da população-alvo de CP pelo SUS, pois a cobertura desses planos não estava disponível em domínio público. Provavelmente o número de mulheres beneficiárias de planos de assistência ao servidor público é maior que a sobreposição de vínculo com planos de saúde, resultando em superestimação do denominador da cobertura de CP pelo SUS. Espera-se que a cobertura de CP pelo SUS e percentagem de municípios com cobertura aceitável desses exames esteja superestimada neste estudo, pois o erro no numerador pelo super-rastreio é provavelmente maior que o erro da não exclusão das beneficiárias de planos de assistência ao servidor público.

Se o super-rastreio, que é a principal fonte de erro da cobertura de CP, for semelhante para os grupos definidos pelo porte do município, vulnerabilidade social, gestão fiscal, dispêndio público anual em saúde e cobertura de atenção básica, o erro nos *odds ratio* é pouco relevante. Nesse sentido, é possível que haja erro nos *odds ratio* de cobertura aceitável de CP para a variável cobertura de atenção básica. Espera-se que haja maior super-rastreio no grupo com a menor cobertura de CP (desfecho do estudo), ao rastrear as mesmas mulheres buscando atingir metas com relativamente poucos funcionários. Se isso ocorrer, os *odds ratio* para a variável atenção básica são ainda maiores do que as estimadas nesse estudo. Não há evidência que este tipo de erro tenha afetado de modo significativo os *odds ratio* para as demais variáveis de interesse desse estudo.

Outra limitação deste estudo é o possível viés de seleção causado pela perda de 5,9% dos municípios que não tiveram o IFGF calculado. Como este grupo de municípios teve percentagem de cobertura aceitável de CP menor do que os de gestão fiscal crítica e a não informação dos dados utilizados no cálculo do índice, conforme normatiza a LRF, sujeita o município infrator a penalidades como multa de 30,0% dos vencimentos anuais, impedimentos para receber transferências voluntárias e para contratar operações de crédito (BRASIL, 2000b), entende-se que estes municípios, caso tivessem informado seus dados, teriam gestão fiscal crítica, uma vez que o não envio dessas informações já denota grave descumprimento à LRF. Assim, os *odds ratio* entre os municípios críticos e os demais, são, provavelmente, maiores do que as verificadas neste estudo.

6.2 VULNERABILIDADE E GESTÃO MUNICIPAIS NA COBERTURA ACEITÁVEL DE CP PELO SUS

Este estudo foi original ao examinar o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura aceitável de CP pelo SUS e os resultados obtidos são potencialmente úteis para o planejamento, monitoramento e avaliação das políticas de atenção à saúde das mulheres no âmbito do SUS. Em 2011-2013, o SUS realizou mais de 25 milhões de CP em mulheres de 25 a 64 anos no Brasil. Esta produção de CP, embora grande, é muito inferior ao necessário (aproximadamente 36 milhões), pois a maioria das mulheres (cerca de 72,0%) depende do SUS para a realização deste exame. No entanto, aproximadamente 40,0% dos municípios não atingiram a cobertura de CP pelo SUS minimamente aceitáveis. Além disso, dado que a cobertura de CP pelo SUS calculada está superestimada, o número de municípios que não atingiram coberturas aceitáveis desses exames é provavelmente maior que o observado neste estudo. Este resultado é preocupante, pois o CCU tem alta morbimortalidade no Brasil (INCA, 2011a; GAMARRA; VALENTE; SILVA, 2010) e o CP, além de baixo custo para o SUS, possui alta efetividade para a detecção precoce dessa doença (BRASIL, 2010a; CAETANO et al., 2006; DATASUS, 2013a).

No que diz respeito ao efeito dos fatores de vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura aceitável de CP pelo SUS, devido à subestimação da medida do *odds ratio*, o problema das diferenças entre os municípios é no mínimo o verificado neste estudo. Dentre os fatores de vulnerabilidade municipal, averiguou-se que a chance de cobertura aceitável de CP mais do que duplicou nos municípios com população abaixo de 10 mil habitantes, os quais representam a maioria dos municípios brasileiros. Estudos apontam que em municípios de pequeno porte, os gestores públicos possuem maiores dificuldades na organização da área de planejamento, com deficiência de infraestrutura e insuficiência numérica e qualificada de pessoal (BERRETTA; LACERDA; CALVO, 2011). Em contrapartida, devido à maior cobertura de CP nestes municípios, infere-se que devido ao menor número de mulheres da população-alvo residentes, a demanda por estes exames no SUS é menor, sendo, portanto, suprida, mesmo em municípios com eventuais dificuldades de gestão. Além disso, a realização do CP não requer grande aporte tecnológico (INCA, 2011b; TOMASI et al., 2015) o que torna viável que municípios pequenos sejam capazes de financiá-lo. Nos municípios com população acima de 100 mil habitantes, cerca de 40,0% das mulheres da faixa-etária de rastreamento do colo do útero tinha cobertura de plano de saúde, o que

provavelmente diminui a dependência do SUS para a realização do CP. No entanto, nestes municípios, mesmo considerando como população-alvo as mulheres SUS-dependentes, a chance de cobertura aceitável de CP pelo SUS foi menor, o que indica que para quase metade das mulheres SUS-dependentes residentes no Brasil, o acesso a este exame é limitado.

Ainda segundo os fatores de vulnerabilidade municipal, a chance de possuir cobertura aceitável de CP foi três vezes maior nos municípios de vulnerabilidade social mínima, o que sugere que o acesso aos serviços de saúde do SUS não tem sido equitativo. A associação entre aumento da vulnerabilidade social e baixa cobertura de CP são consistentes com estudos da literatura que verificaram o efeito da baixa renda, piores condições socioeconômicas e de escolaridade na diminuição significativa da cobertura de CP (ALBUQUERQUE et al., 2009; AMORIM et al., 2006; HEWITT; DEVESA; BREEN, 2004; MARTINS et al., 2005; PINHO et al., 2003; QUADROS; VICTORA; COSTA, 2004; SINGH et al., 2004; THULER; AGUIAR; BERGMANN, 2014). Garantir coberturas adequadas desses exames às mulheres em condição de maior vulnerabilidade social deve ser uma prioridade para o SUS, especialmente pela representatividade deste grupo social na incidência e mortalidade por CCU no Brasil (ZEFERINO, 2008). Além disso, este grupo populacional é pequeno (8,1% da população-alvo), o que torna exequíveis e impactantes as medidas adotadas pelo SUS visando à redução da incidência e mortalidade por CCU no país.

Quanto ao efeito dos fatores de gestão municipal na cobertura de CP aceitável pelo SUS, foi verificado que a qualificação da gestão fiscal aumentou em até 65,0% a chance de o município ter cobertura aceitável de CP. No entanto, a maioria das mulheres SUS-dependentes residia em municípios com gestão fiscal crítica ou em dificuldade, o que pode sugerir uma gestão em saúde também crítica ou em dificuldade, afinal a questão tributária e orçamentária do município tende a estar vinculada à qualidade e abrangência dos serviços de saúde por ele ofertados (PAES, 2014). Estudo realizado em 14 municípios de Minas Gerais encontrou associação entre gestão fiscal municipal e maior número de estabelecimentos de saúde pública e menor taxa de mortalidade infantil (OLIVEIRA; SILVA, 2012). Entretanto, não foram encontrados outros estudos sobre o efeito da qualidade da gestão fiscal municipal nos indicadores de saúde. Isso corrobora a importância da análise do efeito da gestão fiscal na cobertura de CP pelo SUS e demonstra a relevância da gestão fiscal como fator de interesse em futuros estudos sobre a cobertura de procedimentos pelo SUS.

Além deste aspecto da gestão municipal, o maior dispêndio público anual em saúde mais que duplicou a chance de o município ter cobertura aceitável de CP pelo SUS, o que está em conformidade aos achados da literatura, que relacionaram a maior gasto público em saúde ao melhor perfil de morbimortalidade e estrutura de serviços no município (FREITAS; KUPEK; PERRARO, 2001; LIMA, 2005; PIRES et al., 2010). No entanto, nos municípios de maior dispêndio público em saúde a cobertura de planos de saúde na população feminina foi cerca de três vezes maior, se comparado àqueles de menor dispêndio. Este dado indica que nos municípios onde o dispêndio público em saúde foi menor, a grande maioria das mulheres dependia do SUS para a realização do CP, o que aponta que a alocação de recursos financeiros para o SUS não tem se mostrado equitativa (PELEGRINI et al., 2005).

Os municípios com cobertura razoável de atenção básica tiveram quatro vezes mais chance de ter cobertura aceitável de CP pelo SUS. Estudos assinalam que países orientados pelo modelo da atenção básica têm melhores indicadores de saúde, incluindo: saúde infantil (menores taxas de baixo peso ao nascer, menor mortalidade infantil); detecção precoce de cânceres (côlon-retal, mama, colo do útero e melanoma); menor mortalidade precoce devido às causas evitáveis; e maior expectativa de vida (SHI et al., 2004; STARFIELD, 2001). No Brasil, estudos ecológicos de abrangência nacional apontaram redução da mortalidade infantil (AQUINO; OLIVEIRA; BARRETO, 2009; MACINKO et al., 2007) e de internações por condições sensíveis à atenção básica (DOURADO et al., 2011; MACINKO et al., 2010; 2011) em municípios em que esta modalidade de atenção foi implementada e ampliada. Devido a este grande impacto na morbimortalidade, a expansão da cobertura da atenção básica tem sido uma prioridade para o SUS, havendo grande comprometimento orçamentário do Ministério da Saúde para este fim (PAIM et al., 2011; PORTELA; RIBEIRO, 2011). Neste estudo, foi verificado que a cobertura de atenção básica foi razoável para 40,3% dos municípios, contudo, a maioria deles sequer atingiu coberturas aceitáveis de CP pelo SUS. Sabe-se ainda que em virtude da superestimação da cobertura de CP pelo SUS, a percentagem de municípios que não atingiram coberturas aceitáveis desses exames é provavelmente maior. Isso indica que para grande parte dos municípios, ter tido cobertura de atenção básica razoável não denotou cobertura aceitável de CP pelo SUS. Esse cenário pode estar relacionado a fragilidades na identificação/busca ativa das mulheres e carência de ações de educação em saúde voltadas à prevenção do CCU. Estas atividades, de forte competência da atenção básica, são descritas na literatura como relacionadas ao aumento

da cobertura de CP pelo SUS (CASARIN; PICCOLI, 2011; RODRIGUES et al., 2012; VALE et al., 2010).

Os achados deste estudo sugerem que examinar o efeito da vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura aceitável de CP pelo SUS possui relevância para a saúde coletiva. Posto que a maioria dos municípios brasileiros não atingiu coberturas aceitáveis desses exames pelo SUS, cenário que tende a ser ainda mais preocupante devido à superestimação da cobertura de CP, conhecer o efeito de fatores municipais na cobertura de CP pelo SUS, como os examinados neste estudo, é fundamental para aperfeiçoar a gestão do SUS a nível municipal, estadual e federal e proporcionar maiores coberturas desses exames.

Outra implicação deste estudo, devido à utilização de sistemas de informação em saúde para a sua realização, refere-se à gestão da informação em saúde. Foi verificado que a redução de vieses no cálculo de indicadores de cobertura de CP pelo SUS implica em maior transparência dos sistemas de informação do Ministério da Saúde, pois mediante o uso do número de mulheres submetidas ao CP, o indicador da realização deste exame na população-alvo será mais preciso. Além disso, como este estudo considerou como população-alvo as mulheres SUS-dependentes, caso a ANS disponibilizasse o número de mulheres beneficiárias e não somente o número de vinculações de mulheres a planos, a população feminina que tem no SUS a principal alternativa de atenção à saúde poderia ser mais precisamente estabelecida. Há ainda uma parcela da população feminina que poderá ser beneficiária de planos de saúde de assistência ao servidor público e realizar o CP em serviços credenciados a estes planos. Portanto, futuros estudos são necessários para investigar o efeito da prevalência de planos de saúde (privados e de assistência ao servidor público) na cobertura de CP pelo SUS. Para isso, sugere-se que os bancos de dados dos planos de saúde de assistência ao servidor público (hoje sob o domínio das instituições estatais municipais, estaduais e federais), sejam integrados. Deste modo será possível quantificar o número de mulheres beneficiárias de planos de saúde a partir da vinculação deste novo banco a base de dados da ANS já existente.

Além disso, devido ao maior erro deste estudo ter sido causado pelo super-rastreamento do CCU pelo SUS, sugere-se que outros estudos de base nacional dediquem-se à análise da prevalência de mulheres super-rastreadas. Reduzir a realização do CP em excesso significa otimizar os recursos do SUS, o que confere a estudos com esta finalidade importância para o planejamento das ações de prevenção do CCU no Brasil. A partir da identificação do número

de mulheres super-rastreadas, as estimativas de cobertura de CP pelo SUS, como as examinadas nesse estudo, poderão ser ajustadas. Este ajuste é importante para subsidiar o desenvolvimento de estratégias a nível municipal, estadual e federal que visem garantir que aquelas mulheres sob o maior risco de desenvolver o CCU tenham acesso ao CP pelo SUS.

7 CONCLUSÕES

A cobertura de CP na população não beneficiária de planos de saúde revelou-se um indicador apropriado para subsidiar o planejamento das ações de controle do CCU no âmbito do SUS no Brasil. Deste modo, o cálculo da cobertura de CP pelo SUS deve considerar a prevalência de mulheres beneficiárias de planos de saúde, pois enquanto estas mulheres tendem a realizar o CP em serviços credenciados à sua operadora de plano de saúde, as mulheres não beneficiárias têm no SUS a principal ou mesmo a única alternativa de atenção à saúde.

Observou-se que a cobertura de CP, estava abaixo de dois terços do preconizado pelo Ministério da Saúde em um número significativo de municípios brasileiros, mesmo considerando como população-alvo desses exames somente a população não beneficiária de planos de saúde. Além disso, houve evidências do efeito dos fatores de vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura aceitável de CP pelo SUS, havendo associação positiva entre a cobertura aceitável desses exames e a qualidade da gestão fiscal, maior dispêndio público anual em saúde e maior cobertura de atenção básica; e negativa entre a cobertura aceitável de CP, menor porte do município e vulnerabilidade social mínima. À vista disso, esses fatores devem ser considerados nas atuais políticas de saúde de atenção à saúde das mulheres no âmbito do SUS.

As baixas coberturas de CP são um dos maiores desafios para a redução da morbimortalidade por CCU no Brasil, portanto, considera-se que este estudo apresentou importantes contribuições para a saúde coletiva. Conhecer a percentagem de municípios e o efeito de fatores de vulnerabilidade e gestão municipais na cobertura aceitável de CP pelo SUS mostrou-se potencialmente relevante para o planejamento de ações, alocação de recursos, estabelecimento de prioridades e promoção da equidade no acesso a esses exames.

Como limitações do estudo, mencionam-se as variações na consistência dos dados disponibilizados pelos sistemas de informação e a ausência de dados de domínio público sobre os CP realizados na saúde suplementar e planos de assistência ao servidor público, bem como número de mulheres beneficiárias destes planos. Caso estes dados estivessem disponíveis, seria possível estimar a cobertura de CP na população feminina total, pois todos

os exames realizados seriam considerados. Além disso, em posse do número de mulheres beneficiárias de planos privados e de assistência ao servidor público, seria possível estimar a cobertura de CP pelo SUS de maneira mais precisa, o que é essencial para o planejamento das ações, qualificação e melhoria do acesso a esses exames para a população feminina que utiliza, de fato, esse sistema.

Sugere-se que outros estudos sejam realizados para investigar a prevalência do super-rastreamento do CCU pelo SUS, assim como os fatores de vulnerabilidade e gestão municipais associados às outras etapas que compõe o rastreamento, diagnóstico e tratamento adequados do CCU pelo SUS no Brasil.

REFERÊNCIAS

ADAB, P. et al. Effectiveness and efficiency of opportunistic cervical cancer screening: comparison with organized screening. **Medical Care**, v. 42, n. 6, p. 600-609, 2004.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). **Cobertura de planos privados de saúde assistência médica em mulheres de 25 a 64 anos**, 2012. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/tabnet?dados/tabnet_tx.def>. Acesso em: 05 ago. 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). **Notas do beneficiário**, 2016b. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/anstabnet/notas_beneficiario.htm>. Acesso em: 01 jun. 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). **Operadoras de planos privados de saúde com registro ativo**, 2016a. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet_03a.def>. Acesso em: 13 maio 2016.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). **Rol de procedimentos e eventos em saúde 2012**. Rio de Janeiro: ANS, 2011. 148 p.

ALBUQUERQUE, C. et al. A situação atual do mercado da saúde suplementar no Brasil e apontamentos para o futuro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 5, p. 1421-1430, 2008.

ALBUQUERQUE, K. M. D. et al. Cobertura do teste de Papanicolaou e fatores associados à não-realização: um olhar sobre o Programa de Prevenção do câncer do colo do útero em Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, supl. 2, p. 301-309, 2009.

AMORIM, V. M. S. L. et al. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 11, p. 2329-2338, 2006.

ANDRADE, C. L. T.; SZWARCOWALD, C. L. Desigualdades sócio-espaciais da adequação das informações de nascimentos e óbitos do Ministério da Saúde, Brasil, 2000-2002. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 5, p. 1207-1216, 2007.

ANTTILA, A. et al. Cervical cancer screening policies and coverage in Europe. **European Journal of Cancer**, v. 45, n. 15, p. 2649-2658, 2009.

AQUINO, R.; DE OLIVEIRA, N. F.; BARRETO, M. L. Impact of the family health program on infant mortality in Brazilian municipalities. **American Journal of Public Health**, v. 99, n. 1, p. 87-93, 2009.

ARRETCHE, M.; MARQUES, E. Municipalização da saúde no Brasil: diferenças regionais, poder do voto e estratégias de governo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 3, p. 455-479, 2002.

BARBOSA, G. L. et al. Indicadores de infestação larvária e influência do porte populacional na transmissão de dengue no estado de São Paulo, Brasil: um estudo ecológico no período de 2007-2008. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n.2, p. 195-204, 2012.

BERRETTA, I. Q.; LACERDA, J. T. D.; CALVO, M. C. M. Modelo de avaliação da gestão municipal para o planejamento em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n.11, p. 2143-2154, 2011.

BRASIL. Lei nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 4 maio 2000b.

BRASIL. Lei nº 141, de 13 de janeiro de 2012. Regulamenta o § 3o do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 13 jan. 2012.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 19 set. 1990.

BRASIL. Lei nº 9.656, de 03 de junho de 1998. Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 3 jun. 1998.

BRASIL. Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000. Cria a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 28 jan. 2000a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama**: Cadernos de Atenção Básica. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013b. 124 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Técnico Operacional SIA/SUS**: Sistema de Informações Ambulatoriais, Aplicativos de captação da produção ambulatorial APAC Magnético – BPA Magnético - VERSIA – DE-PARA – FPO Magnético. Brasília: Ministério da Saúde, 2010b. 60 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Planejamento estratégico do Ministério da Saúde**: 2011 – 2015 - resultados e perspectivas. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013c. 160 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 204, de 29 de janeiro de 2007. Regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle, **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 29 jan. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rastreamento**: Cadernos de Atenção Primária. 1. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde 2010a. 95 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vacina contra o HPV**: prevenção contra câncer de colo do útero no SUS e inovação tecnológica para o Brasil, 2013a. 31 p.

BRASIL. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher**: Princípios e Diretrizes. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011. 82 p.

BRITO, C.; PORTELA, M. C.; VASCONCELLOS, M. T. L. D. Avaliação da concordância de dados clínicos e demográficos entre Autorizações de Procedimento de Alta Complexidade Oncológica e prontuários de mulheres atendidas pelo Sistema Único de Saúde no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 6, p. 1829-1835, 2005.

BUSS, P. M. Globalização, pobreza e saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n.6, p. 1575-1589, 2007.

CAETANO, R. et al. Custo-efetividade no diagnóstico precoce do câncer de colo uterino no Brasil. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 16, n.1, p. 99-118, 2006.

CASARIN, M. R.; PICCOLI, J. C. E. Educação em saúde para prevenção do câncer de colo do útero em mulheres do município de Santo Ângelo/RS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n.9, p. 3925-3932, 2011.

CASTRO, C. L. F.; GONTIJO, C. R. B.; AMABILE, A. E. N. (Org). **Dicionário de políticas públicas**. Barbacena: Universidade do Estado de Minas Gerais. Faculdade de Políticas Públicas Tancredo Neves, 2012. 242 p.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). **Redução das desigualdades no período de uma geração**: igualdade na saúde através da ação sobre os seus determinantes sociais. Relatório Final da Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde. Lisboa: Organização Mundial da Saúde, 2010. 36 p.

COSTA, J. A. Eficácia da Lei de Responsabilidade Fiscal na gestão dos recursos públicos municipais. In: 4º CONGRESSO UFSC DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 2011, Florianópolis. **Anais eletrônicos**, Florianópolis: UFSC, 2011. Disponível em: <<http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/anais/4CCF/20101129180548.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2015.

COSTA, J. F. Reflexos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios brasileiros. 18º CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 2008, Gramado. **Anais eletrônicos**, Gramado, 2011. Disponível em: <http://www.congressocfc.org.br/hotsite/trabalhos_1/334.pdf> Acesso em: 10 jun. 2015.

COTTA, R. M. M. et al. Pobreza, injustiça, e desigualdade social: repensando a formação de profissionais de saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 31, n. 3, p. 278-286, 2007.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais do SUS. **Procedimento 02.03.01.001-9 - Exame citopatológico cervico-vaginal/microflora**, 2013a. Disponível em: <<http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/procedimento/exibir/0203010019/06/2013>>. Acesso em: 06 jun. 2015

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero. **Exame Citopatológico Cérvico-Vaginal e Microflora - Brasil - Por Local de Residência**, 2013b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?siscolo/ver4/DEF/Brasil/BRCCOLO4.def>>. Acesso em: 10 maio 2015.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). Sistema de Informação Ambulatorial do SUS. **Exame Citopatológico Cérvico-Vaginal e Microflora - Brasil - Por Local de Residência**, 2013c. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sia/cnv/qbbr.def>>. Acesso em: 10 maio 2015.

DISCACCIATI, M. G.; BARBOZA, B. M. S.; ZEFERINO, L. C. Por que a prevalência de resultados citopatológicos do rastreamento do câncer do colo do útero pode variar significativamente entre duas regiões do Brasil? **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 5, p. 192-197, 2014.

DOURADO, I. et al. Trends in primary health care-sensitive conditions in Brazil: the role of the Family Health Program (Project ICSAP-Brazil). **Med Care**, v. 49, n. 6, p. 577-84, 2011.

DRACHLER, M. L. et al. Desenvolvimento e validação de um índice de vulnerabilidade social aplicado a políticas públicas do SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 9, p. 3849-3858, 2014.

DRACHLER, M. L. et al. Proposta de metodologia para selecionar indicadores de desigualdade em saúde visando definir prioridades de políticas públicas no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 461-470, 2003.

FAE, C.; ZORZAL, L. A. Lei de responsabilidade fiscal e a despesa com pessoal no governo federal. In: XVI CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2009, Fortaleza. **Anais eletrônicos**, Fortaleza, 2009. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/969>>. Acesso em: 26 jun. 2015.

FAVORETO, C.; DAIM, S.; CAETANO, R. **Elementos tecnoassistenciais na análise da Atenção Básica à Saúde em grandes cidades no Brasil**. 2007. 220 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (FIRJAN). **IFGF 2015 - Índice FIRJAN de Gestão Fiscal ano base 2013**: recorte municipal, abrangência nacional. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2015. 28 p.

FERLAY, J. et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. **International Journal of Cancer**, v. 136, n.5, p. 359–386, 2014.

FILHO, G. A. L.; FIALHO, T. M. M. Associação entre indicadores de gestão pública municipal e indicadores de desenvolvimento dos municípios brasileiros. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 20, n. 67, p. 277-295, 2015.

FREITAS, S. F. T. D.; KUPEK, E.; PERRARO, M. C. Distribuição de recursos de saúde no Estado de Santa Catarina, Brasil: um subsídio para discussões sobre o financiamento em saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 10, n. 2, p. 95-100, 2001.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna**.

Disponível em:

<<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumChannelId=402880811D8E34B9011D92B6160B0D7D>>. Acesso em: 06 ago. 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **A saúde no Brasil em 2030**: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2012. 323 p.

GAMARRA, C. J.; VALENTE, J. G.; SILVA, G. A. E. Correção da magnitude da mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil, 1996-2005. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 4, p. 629-638, 2010.

GOMES JR., S. C. S.; ALMEIDA, R. T. Comparação do registro da produção ambulatorial em oncologia no Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 1, p. 141-150, 2006.

HEWITT, M.; DEVESA, S. S.; BREEN, N. Cervical cancer screening among U.S. women: analyses of the 2000 National Health Interview Survey. **Preventive Medicine**, v. 39, n. 2, p. 270-8, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Conta-satélite de saúde**: Brasil 2005-2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 102 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Indicadores sociais mínimos**: conceitos. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa por amostra de domicílios**: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco à proteção à saúde 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 245 p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília: IPEA, 2015. 77 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Estimativa 2012**: incidência de câncer no Brasil, Rio de Janeiro: INCA, 2011a. 118 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: INCA, 2011b. 104 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Sistema de informação do câncer**: manual preliminar para apoio à implantação. Rio de Janeiro: INCA, 2013a. 143 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Informativo detecção precoce - monitoramento das ações de controle dos cânceres do colo do útero e mama - Abril a Junho/2010/nº2**. Rio de Janeiro: INCA, 2010. 10 p.

INTERNATIONAL AGENCY OF RESEARCH ON CANCER (IARC). **Human papillomaviruses**: working group on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, v. 90. Lyon: IARC, 2007.

INTERNATIONAL AGENCY OF RESEARCH ON CANCER (IARC). Working group on evaluation of cervical cancer screening programmes: screening for squamous cervical cancer: duration of low risk after negative results of cervical cytology and its implication for screening policies. **British Medical Journal**, v. 293, p. 659-664, 1986.

KRINGOS, D. S. et al. The breadth of primary care: a systematic literature review of its core dimensions. **BMC Health Services Research**, v. 10, n. 1, p. 1-13, 2010.

LIMA, C. R. A. 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, n. 10, p. 2095-2109, 2009.

LIMA, C. R. A. **Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde**: confiabilidade e uso das informações na construção de um perfil dos municípios brasileiros. 2005. 77 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

LIMA, C. R. A.; CARVALHO, M. S.; SCHRAMM, J. M. A. Financiamento público em saúde e confiabilidade dos bancos de dados nacionais. Um estudo dos anos de 2001 e 2002. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 9, p. 1855-1864, 2006.

MACINKO, J. 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.

MACINKO, J. et al. Going to scale with community-based primary care: An analysis of the family health program and infant mortality in Brazil, 1999–2004. **Social Science & Medicine**, v. 65, n. 10, p. 2070-2080, 2007.

MACINKO, J. et al. Major expansion of primary care in Brazil linked to decline in unnecessary hospitalization. **Health Aff (Millwood)**, v. 29, n. 12, p. 2149-2160, 2010.

MACINKO, J.; STARFIELD, B.; SHI, L. The Contribution of Primary Care Systems to Health Outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Countries, 1970-1998. **Health Services Research**, v. 38, n. 3, p. 831-865, 2003.

MADLENSKY, L. et al. Assessing the evidence for organised cancer screening programmes. **European Journal of Cancer**, v. 39, n. 12, p. 1648-53, 2003.

MALTA, D. C. et al. Usuários de planos de saúde: morbidade referida e uso de exames preventivos, por inquérito telefônico, Brasil, 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 1, p. 57-66, 2011.

MANICA, S. T. et al. Desigualdades socioeconômicas e regionais na cobertura de exames citopatológicos do colo do útero. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 1, e52287, 2016.

MARTINS, L. F. L.; THULER, L. C. S.; VALENTE, J. G. Cobertura do exame de Papanicolaou no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 8, p. 485-492, 2005.

MAZON, L. M.; MASCARENHAS, L. P. G.; DALLABRIDA, V. R. Eficiência dos gastos públicos em saúde: desafio para municípios de Santa Catarina, Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 1, p. 23-33, 2015.

MEDEIROS, K. R. et al. Bases de dados orçamentários e qualidade da informação: uma avaliação do Finanças do Brasil (FINBRA) e do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 5, p. 1113-1133, 2014.

MORAES, J. R. et al. Relação entre plano de saúde e a realização do exame Papanicolaou: uma aplicação de escore de propensão usando um inquérito amostral complexo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 4, p. 589-597, 2011.

NICULA, F. A. et al. Challenges in starting organised screening programmes for cervical cancer in the new member states of the European Union. **European Journal of Cancer**, v. 45, n. 15, p. 2679-2684, 2009.

NORONHA, J. C.; SANTOS, I. S.; PEREIRA, T. R. **Relações entre o SUS e a saúde suplementar: problemas e alternativas para o futuro do sistema universal**. In: SANTOS, N. R.; AMARANTE P..D. C (Org.). *Gestão Pública e Relação Público-Privado na Saúde*. Rio de Janeiro: Editora Cebes, 2010. 324 p.

OLIVEIRA, F. H.; PETER, M. G. A.; MENESES, A. F. Lei de responsabilidade fiscal: implicações nos indicadores sociais municipais. In: IX CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 2009, São Paulo. **Anais eletrônicos**, São Paulo: USP, 2009. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos102010/252.pdf>>. Acesso em: 9 jun. 2015.

OLIVEIRA, M. J. O; SILVA, E. A. Eficiência na Gestão Fiscal Pública e o Desenvolvimento Socioeconômico dos Municípios da Microrregião de Cataguases - MG. V ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNO, 2012, Salvador. **Anais eletrônicos**, Salvador, 2012. Disponível: <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnAPG/enapg_2012/2012_EnAPG446.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). **Informe de Estadísticas Sanitarias Mundiales**. Ginebra: OMS, 2008. 119 p.

PAES, N. L. Os gastos tributários e seus impactos sobre o desempenho da saúde e da educação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 4, p. 1245-1253, 2014.

PAIM, J. et al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **The Lancet**, v. 377, n. 9779, p. 1778-1797, 2011.

PELEGRINI, M. L. M.; CASTRO, J. D.; DRACHLER, M. L. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 2, p. 275-286, 2005.

PIMENTEL, F. C. et al. Analysis of oral health indicators of Pernambuco: performance of cities according to size population, population enrolled in the Information System for Primary Care and proportion in the Family Health Strategy. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 54-61, 2014.

PINHO, A. D. A. et al. Cobertura e motivos para a realização ou não do teste de Papanicolaou no Município de São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, supl. 2, p. S303-S313, 2003.

- PIOLA, S. F.; FRANÇA, J. R. M. D.; NUNES, A. Os efeitos da Emenda Constitucional 29 na alocação regional dos gastos públicos no Sistema Único de Saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 2, p. 411-422, 2016.
- PIRES, M. R. G. M. et al. Oferta e demanda por média complexidade/SUS: relação com atenção básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, supl. 1, p. 1009-1019, 2010.
- PORTELA, G. Z.; RIBEIRO, J. M. A sustentabilidade econômico-financeira da Estratégia Saúde da Família em municípios de grande porte. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 3, p. 1719-1732, 2011.
- QUADROS, C. A. T. D.; VICTORA, C. G.; COSTA, J. S. D. D. Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 16, n. 4, p. 223-232, 2004.
- RIBEIRO, J. A.; PIOLA, S. F.; SERVO, L. M. S. As novas configurações de antigos problemas: financiamento e gasto com ações e serviços públicos de saúde no Brasil. **Divulgação em Saúde para Debate**, n. 37; p. 21-43, 2007.
- RODRIGUES, B. C. et al. Educação em saúde para a prevenção do câncer cérvico-uterino. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, n. 1, supl. 1, p. 149-154, 2012.
- SANJOSE, S. et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 7, n. 7, p. 453-459, 2007.
- SANTOS, I. S. Evidência sobre o mix público-privado em países com cobertura duplicada: agravamento das iniquidades e da segmentação em sistemas nacionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 6, p. 2743-2752, 2011.
- SANTOS, I. S.; UGÁ, M. A. D.; PORTO, S. M. O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 5, p. 1431-1440, 2008.
- SANTOS, P. S. A.; DANI, A. C.; RAUSCH, R. B. Finanças públicas e Lei de Responsabilidade Fiscal: reflexos na produção científica nos principais congressos brasileiros de administração e contabilidade no período de 2000 a 2010. **Revista de Informação Contábil**, v. 6, n. 3, p. 74-94, 2012.
- SANTOS, R. S.; MELO, E. C. P.; SANTOS, K. M. Análise espacial dos indicadores pactuados para o rastreamento do câncer do colo do útero no Brasil. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 800-810, 2012.
- SASIENI P.; CASTAÑON, A.; CUZICK, J. What is the right age for cervical cancer screening? **Women's Health (London)**, v. 6, n. 1, p. 1-4, 2010.

SASIENI, P.; CASTAÑÓN, A.; CUZICK, J. Effectiveness of cervical screening with age: population based case-control study of prospectively recorded data. **British Medical Journal**, v. 339, b2968, 2009.

SEN, A. **Desigualdade reexaminada**. 2 ed. Rio de Janeiro: Record, 2008. 301 p.

SHI, L. et al. Primary care, infant mortality, and low birth weight in the states of the USA. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 58, n. 5, p. 374-380, 2004.

SILVEIRA, F. G.; OSÓRIO, R. G.; PIOLA, S. F. Os gastos das famílias com saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 4, p. 719-731, 2002.

SINGH, G. K. et al. Persistent area socioeconomic disparities in U.S. incidence of cervical cancer, mortality, stage, and survival, 1975-2000. **Cancer**, v. 101, n. 5, p. 1051-7, 2004.

SIQUEIRA-BATISTA, R.; SCHRAMM, F. R. A saúde entre a iniquidade e a justiça: contribuições da igualdade complexa de Amartya Sen. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 1, p. 129-142, 2005.

SMITH, J. S. et al. Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: a meta-analysis update. **International Journal of Cancer**, v. 121, n. 3, p. 621-632, 2007.

SOUZA, C. Federalismo, desenho contitucional e instituições federativas no Brasil pós-1988. **Revista de Sociologia e Política**, n. 24, p. 105-121, 2005.

STARFIELD, B. **Atenção Primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura/Ministério da Saúde, 2002. 724 p.

STARFIELD, B. New paradigms for quality in primary care. **The British Journal of General Practice**, v. 51, n. 465, p. 303-309, 2001.

TANAKA, O.; JUNIOR, M. D. Análise descritiva da utilização de serviços ambulatoriais no Sistema Único de Saúde segundo o porte do município, São Paulo, 2000 a 2007. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 19, n. 4, p. 355-366, 2010.

THULER, L. C.; DE AGUIAR, S. S.; BERGMANN, A. Determinants of late stage diagnosis of cervical cancer in Brazil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 6, p. 237-43, 2014.

TOMASI, E. et al. Estrutura e processo de trabalho na prevenção do câncer de colo de útero na Atenção Básica à Saúde no Brasil: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade PMAQ. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 15, n. 2, p. 171-180, 2015.

UGÁ, M. A. et al. Descentralização e alocação de recursos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 417-437, 2003.

VALE, D. B. A. P. et al. Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero na Estratégia Saúde da Família no Município de Amparo, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 2, p. 383-390, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Early detection - cancer control**: knowledge into action> WHO Guide for Effective Programmes. Geneva: WHO, 2007. p. 50

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO guidance note**: comprehensive cervical cancer prevention and control: a healthier future for girls and women. Geneva: WHO, 2013. p. 16

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World Health Statistics 2010**. Geneva: WHO, 2010. 177 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Cancer Report**. Lyon: WHO/IARC, 2008. 510 p.

ZEFERINO, L. C. et al. Organization of cervical cancer screening in Campinas and surrounding region, São Paulo State, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 9, p. 1909-1914, 2006.

ZEFERINO, L. C. O desafio de reduzir a mortalidade por câncer do colo do útero. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, n. 5, p. 213-215, 2008.