



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA**

SIMONE IARA GASPERIN

**COBERTURA E FATORES ASSOCIADOS AOS EXAMES DE
DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO E
MAMA EM FLORIANÓPOLIS, SC, 2009: UM ESTUDO
TRANSVERSAL DE BASE POPULACIONAL**

**Florianópolis
2010**

SIMONE IARA GASPERIN

**COBERTURA E FATORES ASSOCIADOS AOS EXAMES DE
DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO E
MAMA EM FLORIANÓPOLIS, SC, 2009: UM ESTUDO
TRANSVERSAL DE BASE POPULACIONAL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Drº Emil Kupek

Área de Concentração: Epidemiologia.

Linha de Pesquisa: Epidemiologia das doenças não-transmissíveis

Florianópolis

2010

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária
da
Universidade Federal de Santa Catarina

G249c Gasperin, Simone Iara

Cobertura e fatores associados aos exames de detecção precoce do câncer de colo do útero e mama em Florianópolis, SC, 2009 [dissertação]: um estudo transversal de base populacional / Simone Iara Gasperin; orientador, Emil Kupek. - Florianópolis, SC, 2010.

208 p.: il., tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

Inclui referências

1. Saúde pública. 2. Papanicolaou. 3. mamografia. 4. Rastreamento. 5. Cobertura de Serviços de Saúde. 6. Estudos Transversais. I. Kupek, Emil. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. III. Título.

CDU 614



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

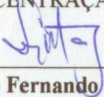
“Cobertura e fatores associados aos exames de detecção precoce do câncer de colo de útero e mama em Florianópolis, SC, 2009. Um estudo transversal de base populacional”

POR

Simone Iara Gasperin

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE: **MESTRE EM SAÚDE COLETIVA**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Epidemiologia



Prof. Dr. Sérgio Fernando de Torres Freitas
Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em Saúde Coletiva

Banca Examinadora:



Prof. Dr. Emil Kupek (Presidente)



Profa. Dra. Elisete Navas Sanches Próspero (Membro Externo)



Profa. Dra. Karen Glazer de Anselmo Peres (Membro Titular)



Profa. Dra. Maria Cristina Marino Calvo (Suplente)

Dedico este trabalho a meu Pai, Waldemar Francisco Gasperin (*in memoriam*), que “partiu antes do combinado”, mas está sempre presente em meu coração e na minha lembrança pelo seu exemplo de simplicidade, integridade e persistência na busca de seus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Semelhante aos estudos epidemiológicos, muitas “variáveis” estão fortemente associadas com o desfecho de um mestrado e merecem gratidão e reconhecimento.

Agradeço:

A Deus pelo dom da vida e pela proteção adicional nas viagens entre Balneário Camboriú/Itajaí e Florianópolis.

Ao meu irmão Ricardo, mesmo distante, único carinho fraternal.

Ao meu orientador Prof. Dr. Emil Kupek, pelo conhecimento admirável e por sua atenção e apoio nos momentos cruciais deste trabalho.

Aos coordenadores do Inquérito: Prof. Marco Peres, Prof. Antonio Fernando Boing, Prof. Eleonora D’orsi, Prof. Karen Glazer Peres, Juliana Barcellos de Souza e Ione Jaice Schneider.

Aos supervisores do inquérito, alunos do Programa de Saúde Coletiva, Nutrição e Educação Física.

A todas as entrevistadoras que participaram do inquérito, seu trabalho foi fundamental para a concretização do inquérito.

Aos técnicos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e aos profissionais da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis pelo auxílio na operacionalização do deste estudo.

Aos professores: Maria Cristina, Josimari, Sérgio, Sandra, Marta e todos os demais pelos valiosos ensinamentos.

Às professoras Elisete Navas Sanches Próspero, Karen Glazer Peres e Maria Cristina Calvo, membros da banca de defesa por dedicar seu tempo e conhecimentos na avaliação deste trabalho.

A todos os colegas do curso em especial para a Aline, Emilene, Kleber, Mauro e Fernando Massignan, parceiros de todos os momentos.

À Secretaria Municipal de Saúde de Itajaí por possibilitar a realização do curso.

À coordenadora do CEREDI, Andréa Regina Godry, pelo apoio e amizade que foram fundamentais neste período.

À Coordenadora do Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Luciana Gonçalves de Oliveira e à coordenadora do Estágio de Fisioterapia, Edilaine Kerkoski, pelo incentivo e estímulo para a realização do mestrado.

Aos colegas de trabalho do CEREDI e UNIVALI pela solidariedade em todos os momentos deste percurso.

Às pessoas sob meus cuidados no CEREDI e na UNIVALI, mais que pacientes, verdadeiros exemplos de determinação e superação que me motiva a continuar estudando sempre.

GASPERIN, Simone Iara. **Cobertura e fatores associados aos exames de detecção precoce do câncer de colo do útero e mama em Florianópolis, SC, 2009: um estudo transversal de base populacional.** Florianópolis. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva – área de concentração em epidemiologia). Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

Resumo

Introdução: a detecção precoce do câncer de colo de útero e mama, através do exame de Papanicolaou e da mamografia, é a principal estratégia para a redução das taxas de morbi/mortalidade destas neoplasias.

Objetivos: Identificar a cobertura do Papanicolaou e da mamografia e os fatores associados em mulheres adultas do município de Florianópolis, SC.

Metodologia: trata-se de um estudo transversal de base populacional com amostragem aleatória por conglomerados, realizado com mulheres de 20 a 59 anos de idade, residentes na zona urbana de Florianópolis (SC) em 2009. Realizou-se entrevistas domiciliares, utilizando-se um questionário estruturado constituído por questões relacionadas aos aspectos demográficos, socioeconômicos, condições e comportamentos de saúde, uso e acesso aos serviços de saúde, além do registro quanto ao relato de realização dos exames de Papanicolaou e mamografia. Os desfechos investigados foram a cobertura do teste de Papanicolaou e a cobertura da mamografia. Para cada desfecho investigou-se a realização do exame em algum momento da vida e a realização de acordo com a faixa etária e periodicidade recomendadas pelo Programa Nacional de Prevenção do Câncer de colo de útero e mama. A análise foi ajustada pelo efeito de delineamento. Utilizou-se a regressão de Poisson para análise dos fatores associados.

Resultados: entre as 952 mulheres entrevistadas, 93,0% (IC_{95%}: 91,5 – 94,7) realizam o teste de Papanicolaou e 53,4% (IC_{95%}: 50,2 – 56,5) realizaram a mamografia pelo menos uma na vida. A cobertura adequada de acordo com a idade e periodicidade recomendadas foi de 86% (IC_{95%}: 83,8 – 88,2) para o Papanicolaou e 77,2% (IC_{95%}: 74,5 – 79,8) para a mamografia. Apresentaram-se associados à realização do teste de Papanicolaou em algum momento da vida e sua cobertura nos últimos três anos a ocorrência de duas ou mais doenças crônicas e a realização de consulta médica. Idade e internação hospitalar no último ano foram associadas somente a realização do Papanicolaou na vida. Ser

solteira e ter escolaridade menor que doze anos de estudo apresentaram-se como aspectos sugestivos de risco para a não realização do teste de Papanicolaou na vida e nos últimos três anos. A realização da mamografia em algum momento da vida mostrou-se associada com a idade mais avançada, com maior renda familiar e presença de doenças crônicas. A realização de atividade física no trimestre anterior a pesquisa (RP=1,1 IC_{95%}: 1,0 – 1,2) esteve associada com a cobertura adequada da mamografia, de acordo com o programa nacional de prevenção do câncer. A idade entre 30 e 39 anos (RP=0,70 IC_{95%}: 0,6 – 0,8) configurou-se negativamente associada com a realização adequada da mamografia.

Conclusões: a cobertura a cobertura dos exames preventivos do câncer de câncer de colo de útero e mama foi adequada em Florianópolis no ano de 2009, atingindo a meta preconizada pelos órgãos oficiais nacionais e internacionais. Apesar disto, os grupos sociais menos favorecidos apresentaram menor cobertura destes exames, indicando a influência das disparidades socioeconômicas e demográficas, bem como a necessidade de planejamento e desenvolvimento de ações direcionadas para melhorar o acesso destes grupos aos serviços de saúde.

Palavras-chave: Teste de Papanicolaou; Mamografia; Programas de Rastreamento; Cobertura de Serviços de Saúde; Estudos Transversais.

GASPERIN, Simone Iara. **Factors associated with prevalence of cervical and breast cancer screening in Florianópolis, Brazil, 2009: a population-based study.** Florianópolis, 2010. Dissertation (Master's Program in Community Health – Epidemiology) – Post-graduation Program in Community Health, Federal University of Santa Catarina, 2010.

Summary

Introduction: The early detection of cervical and breast cancer by Papanicolaou smear test and mammography remains the main strategy to reduce their impact on morbidity and mortality.

Objectives: To identify the coverage of Pap smear and mammography exams and the factors associated with coverage in adult women in the city of Florianópolis, Brazil.

Methodology: This was a cross-sectional study of the women aged 20 to 59 years residing in the urban area of the city of Florianópolis in 2009. The study used cluster random sampling. Home interviews were held using a structured questionnaire asking about demographic and socioeconomic conditions and health behaviors, access to and utilization of health services, including the screening by Papanicolaou smear test and mammography which were the main outcomes of this study. For each outcome, the questionnaire asked about taking up the exam ever and within the period recommended by the national program for prevention of cervical and breast cancer. All analyses were adjusted for complex survey effects. Poisson regression was used to estimate the impact of the predictors on screening in terms of relative risk.

Results: Among 952 women analyzed, the percentages of those who had ever done the Papanicolaou smear test and mammography were 93.0% (with 95% confidence interval 91.5–94.7%) and 53.4% (with 95% confidence interval 50.2–56.5%), respectively. The adequate periodicity of these exams was reported by 86% (with 95% confidence interval 83.8–88.2%) for the Papanicolaou test and 77.2% (with 95% confidence interval 74.5–79.8%) for mammography. Taking up these exams within recommended intervals of the national screening program was associated with the occurrence of two or more chronic diseases and seeing a medical doctor for other reasons, whereas taking up these exams ever was associated only with age and hospitalization in the past year. Being single and having less than twelve years of scholarly education was associated with a higher risk of not taking up the

Papanicolau smear test. Mammography screening ever was associated with age, family income and presence of chronic diseases. Doing regular physical exercises in the last three months increased the chance of adequate periodicity of mammography by 10% (with 95% confidence interval 0–20%), whereas the age of 30 to 39 years reduced the chance of this outcome by 30% (with 95% confidence interval 20–40%).

Conclusions – In Florianópolis, the coverage of screening for cervical and breast cancer was within the targets established by the Brazilian Ministry of Health in the year of 2009. However, poor people had worse coverage, indicating the influence of social, economic and demographic disparity, as well as the need for a better planning and development of specific actions targeting these groups in order to improve their access to the screening program.

Key Words: Vaginal Smears; Mammography; Mass Screening; Health Services Coverage; Cross-Sectional Studies

APRESENTAÇÃO AOS LEITORES

A dissertação apresentada a seguir foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina e está inserida na área de concentração de Epidemiologia, na linha de pesquisa da epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis.

As normas do curso estabelecem que o documento final inclua um artigo formatado de acordo com as normas de uma revista especializada na área.

Respeitando esta determinação esta dissertação esta apresentada em quatro partes.

A primeira parte é composta pela própria dissertação, incluindo introdução, fundamentação teórica, fundamentação teórica, objetivos, metodologia, resultados, discussão, referências bibliográficas.

A segunda parte contém o artigo científico elaborado a partir dos dados do estudo. Este artigo foi submetido à revista *Cadernos de Saúde Pública*, satisfazendo os requisitos do Programa para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Na terceira parte apresentamos a elaboração de um capítulo, parte de um livro intitulado: *Condições de Saúde da população adulta de Florianópolis – EPIFLORIPA 2009*. Este livro esta em fase de organização e tem o objetivo de apresentar os resultados e a experiência vivenciada na condução do inquérito populacional em Florianópolis no ano de 2009.

A quarta e última parte contém os anexos da pesquisa, e a proposta do livro com as instruções para sua elaboração.

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1** – Referências bibliográficas encontradas, conforme palavras-chave e bases de dados, 1997 a 2009.49
- Quadro 2** – Estudos transversais sobre a cobertura do teste de Papanicolaou, Brasil 1997-2009.51
- Quadro 3** – Estudos transversais sobre a cobertura do exame de mamografia, Brasil 1997-2009.53
- Quadro 4** – Cálculo do tamanho da amostra para o estudo principal - *Epi-Floripa* 200957
- Quadro 5** – Cálculo do tamanho da amostra para a prevalência de realização do teste de Papanicolaou.58
- Quadro 6** – Cálculo do tamanho da amostra para a prevalência de realização de mamografia.58
- Quadro 7** – Características dos setores censitários que sofreram divisão.....61
- Quadro 8** – Distribuição da amostra ($n=952$) segundo faixa etária e respectivos intervalos de confiança de 95% e composição por faixa etária da estimativa populacional do IBGE para Florianópolis, 2009.73

LISTA DE TABELAS

- Tabela 01 – Descrição da amostra segundo variáveis demográficas, socioeconômicas, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.....74
- Tabela 02 – Descrição da amostra segundo as condições e comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.75
- Tabela 03 – Prevalência (%) de realização do exame de Papanicolaou na vida e cobertura últimos três anos – cobertura efetiva – segundo as variáveis demográficas, socioeconômicas, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.....78
- Tabela 04 – Prevalência (%) de realização do exame de Papanicolaou na vida e nos últimos três anos – cobertura efetiva – segundo as condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.81
- Tabela 05 – Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da realização do teste de Papanicolaou na vida de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.....86
- Tabela 06 – Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da cobertura efetiva do teste de Papanicolaou de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.88
- Tabela 07 – Prevalência (%) de realização do exame de mamografia na vida e cobertura efetiva do exame segundo variáveis demográficas, socioeconômicas, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.92

Tabela 08 –	Prevalência (%) de realização do exame de mamografia na vida e cobertura efetiva da mamografia segundo as condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.....	94
Tabela 09 –	Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da realização da mamografia na vida de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas, condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.	97
Tabela 10 –	Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da cobertura efetiva da mamografia de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas, condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009.	100

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde
ASC – atipias celulares
BI-RADS – *Breast Imaging Reporting and Data System*
CACON – Centros de Assistência de Alta complexidade em Oncologia
ESF – Estratégia de Saúde da Família
HPV - Papilomavírus Humano
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC – Intervalo de Confiança
IMC – Índice de Massa Corporal
INCA – Instituto Nacional de Câncer
Kg – Kilograma
Kgf – Kilograma força
LIAG – lesão intra-epitelial escamosa de alto grau
LIBG – lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau
NIC – Neoplasia intra-epitelial cervical
OMS – Organização Mundial de Saúde
OR – *odds ratio* ou razões de chance
PDA - *Personal Digital Assistants*
RP – Razão de prevalência
SIAB – Sistema de Informação na Atenção Básica
SISCOLO – Sistema de Informação do Câncer do Colo do útero
SISMAMA – Sistema de Informação do Câncer de mama
SUS – Sistema Único de Saúde
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UNACON – Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia

SUMÁRIO

PARTE I – DISSERTAÇÃO	25
1 INTRODUÇÃO	27
2 REFERENCIAL TEÓRICO	31
2.1 Epidemiologia do Câncer	31
2.2 Câncer de colo do útero	32
2.2.1 Exame Citopatológico – Teste de Papanicolaou	33
2.3 Câncer de mama	34
2.3.1 Mamografia	36
2.4 Prevenção do câncer	38
2.5 Detecção Precoce - Rastreamento	38
2.5.1 Rastreamento do câncer do colo do útero	40
2.5.2 Rastreamento do câncer de mama	41
2.6 Acesso – Utilização – Cobertura	42
2.7 Política Nacional de Atenção Oncológica	44
3 OBJETIVOS	47
3.1 Objetivo Geral	47
3.2 Objetivos Específicos	47
4 MARCO TEÓRICO	49
5 MÉTODOS	55
5.1 Inquérito Populacional – <i>Epi-Floripa</i> 2009	55
5.2 Delineamento	55
5.3 População-alvo	55
5.3.1 Critérios de Inclusão	56
5.3.2 Critérios de Exclusão	56
5.4 Amostra	56
5.4.1 Tamanho da Amostra	56
5.4.2 Amostragem	58
5.5 Instrumento de Coleta de Dados	62
5.6 Equipe de Campo	63
5.7 Estudo Piloto	64
5.8 Logística	64
5.9 Controle de Qualidade	65
5.10 Processamento dos Dados	65

5.11	Variáveis do Estudo	66
5.12	Análise dos Dados	71
5.13	Questões Éticas	72
5.14	Financiamento	72
6	RESULTADOS	73
6.1	Características de Amostra	73
6.2	Caracterização da realização do teste de Papanicolaou	76
6.3	Caracterização da realização da mamografia	90
7	DISCUSSÃO	105
7.1	Validade do Estudo	105
7.2	Prevalência e cobertura dos exames preventivos de câncer do colo do útero e mama	106
7.3	Fatores associados à realização dos exames preventivos de câncer do colo de útero e mama	111
8	CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
9	REFERÊNCIAS	119
	PARTE II – ARTIGO CIENTÍFICO	139
	PARTE III – CAPÍTULO DO LIVRO	165
	PARTE IV – ANEXOS	175

PARTE I – DISSERTAÇÃO

1 INTRODUÇÃO

O câncer é um importante problema de saúde pública tanto em países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento, em 2007 foi responsável por um em cada oito óbitos que ocorrem no mundo em (THUN *et al*, 2010).

No Brasil o câncer está entre as principais causas de mortalidade na população geral, superado apenas pelas doenças cardiovasculares. Entre as mulheres, as neoplasias constituem a segunda causa de morte, sendo o câncer de mama e de colo de útero os tipos mais comuns, excetuando-se os tumores de pele não melanoma (BRASIL, 2009a).

Nas últimas décadas as taxas de mortalidade do câncer de colo de útero e mama vêm apresentando um aumento considerável. O primeiro apresentou em 2002 uma elevação de 34% em relação a 1979. Já a taxa de mortalidade por câncer de mama, no mesmo período, apresentou uma elevação de 76% (BRASIL, 2003).

No período entre 1996 e 2005 a magnitude dos óbitos por câncer de colo do útero no Brasil, após correções dos sub-registros dos sistemas de informação de mortalidade, teve um acréscimo de 103% nos óbitos por câncer de colo do útero (GAMARRA, VALENTE, SILVA, 2010).

Não bastassem os dados sobre a mortalidade, é alarmante a percentagem de casos diagnosticados em estágio avançado. Thuler e Mendonça (2005) verificaram que no Brasil, no período entre 1995 e 2002, o percentual médio de mulheres diagnosticadas em estágio avançado (estádio III e IV), foi de 45,5% para os casos de câncer de colo do útero e 45,3% para os casos de câncer de mama.

O diagnóstico do câncer, seja do colo do útero ou de mama, tem importantes repercussões na vida da mulher. O medo da morte e a possibilidade de mutilação do corpo por extirpação da mama ou útero podem trazer conseqüências significativas à qualidade de vida da mulher. No entanto, quando estas neoplasias são descobertas no estágio inicial este impacto pode ser minimizado e as chances de um bom prognóstico ou mesmo de cura são maiores (CANIDO *et al*, 2007).

Somente as ações de prevenção e detecção precoce são capazes de reduzir as taxas de morbi/mortalidade para muitos tipos de câncer. Contudo para os países em desenvolvimento a definição e implementação de estratégias efetivas ainda são um desafio (BRASIL, 2002b).

A prevenção primária evita o aparecimento da doença através da intervenção no meio ambiente e em seus fatores de risco. A diminuição da exposição ao HPV (papilomavírus humano), vírus envolvido na etiologia do câncer do colo do útero, é uma das principais medidas de prevenção primária do câncer de colo do útero, porém está condicionada a mudanças de comportamento nem sempre de fácil incorporação (CIRINO, NICHATA, BORGES, 2010).

Para o câncer de mama a prevenção primária não é totalmente possível devido à variedade de fatores de risco e as características genéticas envolvidas na sua etiologia (THULER, 2003).

A detecção precoce do câncer faz parte das ações de prevenção secundária, cuja principal estratégia para as neoplasias de colo do útero e mama é o rastreamento, realizado por meio do teste de Papanicolaou e exame mamográfico respectivamente (BOYLE, 2002).

O teste de Papanicolaou é um exame simples, eficaz e de baixo custo. Quando o rastreamento apresenta boa cobertura e é realizado dentro dos padrões de qualidade, sua efetividade na detecção precoce do câncer do colo do útero tem resultado em reduções da taxa de incidência do câncer cervical invasor em até 90% (BRASIL, 2002a).

A eficácia da mamografia varia de 46% a 88% dependendo de fatores como: tamanho e localização da lesão, densidade da mama, qualidade dos recursos técnicos e habilidade de interpretação do radiologista (BRASIL, 2009b).

Os Programas de Controle do Câncer de Útero e Mama, propostos pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), nos documentos de consenso tem recomendado o teste de Papanicolaou para todas as mulheres na faixa etária de 25 a 59 anos de idade a cada três anos, após dois exames anuais negativos consecutivos e o exame de mamografia para as mulheres com idade entre 50 a 69 anos, com o intervalo máximo de dois anos entre os exames (BRASIL, 2006b).

Em saúde pública, considera-se que a efetividade do programa de controle do câncer de colo do útero e mama depende da cobertura populacional alcançada. Taxas de cobertura maiores que 80% podem modificar efetivamente as taxas de incidência e mortalidade por câncer de colo do útero e mama (BRASIL, 2006b; DIAS DA COSTA *et al*, 2003; WHO, 1998).

No Brasil a preocupação com a prevenção e controle do câncer, sob a ótica da saúde pública, iniciou-se nos anos 30. No entanto a atuação na prevenção pouco evoluiu até 1986 quando o Ministério da Saúde passou a desenvolver ações descentralizadas nas áreas da informação (registros de câncer), prevenção (controle do tabagismo e do

câncer do colo uterino) e educação em oncologia (KLIGERMAN, 2002).

A partir de 2006 o controle do câncer de colo de útero e mama tornou-se prioridade na política de saúde do Brasil e foram incluídos entre as metas do Pacto pela Saúde - 2006 (BRASIL, 2006a).

No entanto, em nosso país, ainda predominam os exames realizados de forma oportuna, com a procura ocasional dos serviços de saúde por razões diversas que não a prevenção. Em consequência disso temos observado o retardo no diagnóstico e o aumento dos índices de mortalidade e morbidade (VALE *et al*, 2010).

Os estudos populacionais sobre a cobertura dos exames de detecção precoce das neoplasias de mama e útero na população feminina brasileira são escassos, principalmente em municípios de médio porte.

Em 2002-2003 o Ministério da Saúde realizou um inquérito domiciliar em 15 capitais e no Distrito Federal evidenciando que as prevalências de realização dos exames de detecção precoce do câncer de mama e colo do útero, de acordo com as faixas etárias e intervalos preconizados nos consensos, variaram de 73,4% a 92,9% para o teste de Papanicolaou e 36,8% a 76,5% para o exame mamográfico (BRASIL, 2004c).

Em outra pesquisa realizada por telefone em 2007, nas 26 capitais brasileiras, a proporção de testes de Papanicolaou no período de três anos variou de 68 a 90% e a realização de mamografia no período de dois anos variou de 52% a 85% (BRASIL, 2008c).

Estes estudos não investigaram as diferenças da cobertura desses exames nos diversos estratos socioeconômicos, além disso, a metodologia empregada pode não representar adequadamente as mulheres nas respectivas faixas etárias.

Outros estudos regionais e específicos revelaram desigualdades de cobertura ao investigar fatores associados à realização destas práticas preventivas, destacando-se idade mais avançada, a cor preta ou parda, escolaridade baixa e menor renda familiar *per capita* (MARTINS; THULER e VALENTE, 2005; QUADROS; VICTORA; DIAS DA COSTA, 2004; SCLOWITZ; MENEZES; GIGANTE, 2005).

A cobertura do teste de Papanicolaou é um dos indicadores para o acompanhamento da atenção à mulher na Atenção Básica e, junto com a cobertura da mamografia, faz parte dos indicadores de monitoramento do Pacto pela Saúde (BRASIL, 2004d; 2009c).

Porém estas coberturas quando calculadas a partir dos dados disponíveis nos sistemas de informações governamentais como o

Sistema de Informação na Atenção Básica (SIAB), Sistema de Informação do Câncer do Colo do útero (SISCOLO) e mama (SISMAMA), contemplam apenas as mulheres que foram atendidas no sistema público de saúde, não distinguindo a repetição de exames no período e, ainda, está sujeito às limitações de sub-registro de realização dos exames e erros no preenchimento dos dados. Assim os resultados obtidos através destes sistemas de informação podem não traduzir a realidade da atenção a saúde.

A realização de um inquérito populacional possibilita minimizar estas limitações, pois além de atingir as mulheres que realizaram os exames fora do sistema público, consegue distinguir as que realizaram apenas um exame daquelas que fizeram vários. A observação da cobertura dos exames preventivos do câncer do colo do útero e mama nos diversos estratos da população feminina permite ainda a detecção de desigualdades e iniquidades em saúde.

Diante do exposto este estudo que pretende identificar a cobertura do teste de Papanicolaou e da mamografia na população feminina da cidade de Florianópolis, SC, relacionando com o perfil demográfico, socioeconômico e de saúde. Pretende-se também, verificar a proporção de mulheres que realizaram os exames preventivos em relação à população-alvo estabelecida pelos programas de prevenção do câncer do colo de útero e mama e os fatores associados à realização destes exames.

Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir na tomada de decisões técnicas e políticas voltadas para as necessidades de saúde e na transformação da realidade de saúde das mulheres de Florianópolis.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Epidemiologia do Câncer

O câncer é uma doença não transmissível e há bastante tempo configura-se como um problema de saúde, principalmente para os países mais desenvolvidos. Nos últimos trinta anos o impacto global das neoplasias mais que duplicou e as estimativas de casos novos apontam um aumento de 10 milhões de casos em 2000, para cerca de 15 milhões de casos novos em 2020. Deste total, nove milhões irão ocorrer nos países em desenvolvimento (JAMISON *et al.*, 2006).

No Brasil, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), as estimativas para o ano de 2010, válidas também pra o ano de 2011, apontam para a ocorrência de 489.270 novos casos de câncer (BRASIL, 2009a).

O câncer representa uma das dez principais causas de morte no mundo, estima-se que em 2008 ocorreram 7,6 milhões de mortes e, de acordo com as projeções da Organização Mundial de Saúde (OMS), a mortalidade por câncer irá aumentar 45% até o ano de 2030, chegando a 17 milhões de mortes no mundo. Estes números são influenciados em parte pelo aumento e envelhecimento da população mundial (WHO, 2008).

Mais de 70% das mortes por câncer ocorrem nos países de renda média e baixa. No Brasil, em 2006, as neoplasias representavam a terceira causa de mortalidade proporcional em todas as idades, com 16,5% dos óbitos. Em Santa Catarina, o câncer responde pela segunda causa de mortalidade, com 20% dos óbitos, ficando atrás apenas dos índices de mortalidade por doenças do aparelho circulatório (DANAIE *et al.*, 2005; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Os tipos mais frequentes de câncer no mundo, de acordo com o número de mortes e em ordem de frequência, são: pulmão, estômago, fígado, colo retal e esôfago para os homens e mama, pulmão, estômago, colo do reto e colo do útero para as mulheres (WHO, 2009).

Na população brasileira o câncer de pele não melanoma é o que apresenta maior incidência. Excluindo-se este tipo de câncer, encontramos maior incidência para o câncer de próstata e de pulmão no sexo masculino e o câncer de mama e de colo do útero no sexo feminino (BRASIL, 2009a).

No estado de Santa Catarina, para o ano de 2010 estima-se a ocorrência de 10.160 casos novos de câncer, sendo 1.570 casos novos de

câncer de mama e 610 casos novos de câncer de colo do útero. Neste Estado, os dados preliminares do ano de 2008, indicam que o coeficiente de mortalidade por câncer de mama e colo do útero foi de 11,5 e 4,2 por 100.000 mulheres respectivamente (BRASIL, 2009a; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Em 2008, no município de Florianópolis, ocorreram 428 óbitos por neoplasias, destas, 44% foram no sexo feminino, sendo que o câncer de mama e o câncer de colo do útero representaram aproximadamente 12% e 3% da mortalidade na população feminina respectivamente (SES-SC, 2009a).

2.2 Câncer de colo do útero

A neoplasia do colo do útero é caracterizada como uma doença crônica que ocorre a partir de mudanças intra-epiteliais, que num período médio de 5 a 6 anos, podem se transformar em processo invasor (BRASIL, 2000a).

Os fatores de risco de maior importância para desenvolvimento de lesões pré-neoplásicas e de carcinoma invasor do colo do útero são a infecção pelo papiloma vírus humano (HPV) e, secundariamente, grande número de parceiros, multiparidade, idade precoce na primeira relação sexual, baixo nível socioeconômico e tabagismo (ANDRADE *et al*, 2001).

As lesões do colo uterino formam um espectro contínuo, cuja história natural geralmente inicia com uma lesão causada pelo HPV, acrescida de outros fatores e co-fatores como as infecções sexualmente transmitidas, tabagismo, deficiência nutricional e diminuição de imunidade, que podem agir sinergicamente no desenvolvimento da neoplasia intra-epitelial cervical (NIC) (MARTINEZ, HERNANDES, 2006).

Na maioria dos casos, o câncer uterino evolui de forma lenta, passando por fases pré-clínicas detectáveis e curáveis. Assim, dentre todos os tipos de câncer, é o que apresenta um dos mais altos potenciais de prevenção e cura. A sua maior incidência ocorre entre mulheres de 40 a 60 anos de idade (BRASIL, 2002c).

Os principais sintomas deste tipo de câncer são: sangramento vaginal anormal (em quantidade, frequência e/ou duração), sangramento ao contato no início ou final da relação sexual, ocorrência de dor durante a relação sexual, urgência urinária, disúria e hematúria (OTTO, 2002).

O diagnóstico dos processos cancerosos do útero é determinado a partir do exame ginecológico, exame citopatológico (Papanicolaou),

da colposcopia e da biópsia. O diagnóstico precoce pode ser feito em 90% dos casos através do Papanicolaou (BRASIL, 2000b).

O tratamento adequado para as lesões cancerosas do útero depende de fatores como a idade, condição clínica e desejo de manter fertilidade. As técnicas de tratamento realizadas isoladamente ou combinadas incluem a conização (remoção cirúrgica do colo do útero), histerectomia abdominal ou vaginal, radioterapia e quimioterapia (ANDRADE *et al*, 2001; WOLSCHICK *et al*, 2007).

2.2.1 Exame Citopatológico – Teste de Papanicolaou

O teste de Papanicolaou leva o nome do médico grego, George Papanicolaou Nicolas, que iniciou os estudos da citologia vaginal em 1920, realizando a primeira observação de câncer em células de um esfregaço do colo do útero. Em 1928 ele publicou o artigo *New Cancer Diagnosis* sobre os resultados do seu trabalho. A partir de 1939, auxiliado pelo médico patologista Herbert Traut, iniciou a reavaliação do exame do esfregaço vaginal para a detecção de câncer de colo de útero e, em 1943, eles publicaram os resultados e conclusões de sua famosa monografia *Diagnosis of Uterine Cancer by the Vaginal Smear* (BOYLE, 2002).

O exame preventivo do câncer de colo do útero envolve a coleta de células esfoliadas da região cervical do útero e o exame microscópico destas células, para definir seu grau de atividade biológica. A coleta é efetuada através da escamação ou esfoliação da superfície externa (ectocervice) com a espátula de Ayre¹ e da superfície interna (endocervice) com a escova endocervical². O material coletado é fixado em uma lâmina de microscopia com material específico para evitar a dessecação e deformação das células. Após a fixação é realizada a coloração pela técnica de Papanicolaou e realizada a análise microscópica (BRASIL, 2006b; CARVALHO, 1993; IARC, 2005).

O procedimento permite detectar células anormais e identificar possíveis lesões precursoras da neoplasia não detectáveis clinicamente,

¹ Escova de Ayre: espátula confeccionada em madeira resistente, maleável, com 18 cm de comprimento, extremidade superior bifurcada e arredondada e inferior arredondada. Artigo médico-hospitalar de uso único, não podendo ser reutilizado.

² Escova Endocervical: feitas de plástico e fibra sintética, com 22 cm de comprimento e 3 cm de cerdas macias em formato cônico com ápice no pólo superior. Artigo médico-hospitalar de uso único, não podendo ser reutilizado.

direcionando a investigação complementar, se necessária (DERCHAIN, LONGATTO FILHO, SYRJANEN, 2005).

A nomenclatura mais utilizada e aceita mundialmente para os laudos citopatológicos é o sistema Bethesda. Este sistema classifica as anormalidades do epitélio escamoso em quatro categorias: lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau (LIBG), lesão intra-epitelial escamosa de alto grau (LIAG), atipias celulares (ASC) e carcinoma invasor (SOLOMON *et al*, 2002; TUON *et al*, 2002).

O desempenho do exame citopatológico no diagnóstico do câncer cervical está relacionado com as altas taxas de resultados falso-negativos, com a subjetividade na interpretação do diagnóstico e a não otimização de recursos pelos programas de prevenção e rastreamento (FRANCO *et al*, 2006; RUSSO, 2008).

A taxa de resultados falso-negativos varia de 6% a 56% e são decorrentes principalmente de erros laboratoriais ou na coleta do material e, apesar de não existirem dados precisos quanto à sensibilidade e especificidade do teste, estima-se que a sensibilidade pode variar de 30 a 87% e que a especificidade varie entre 86 e 100% (AMARAL, 2006; BRASIL, 2002b; NANDA *et al*, 2000).

A despeito dos aspectos relacionados com sua vulnerabilidade técnica, o exame de Papanicolaou é considerado o melhor método para a avaliação do grau de alteração celular do epitélio escamoso cervical, detectando as lesões precursoras e os estágios iniciais da neoplasia (COSTE *et al*, 2003; MANOS *et al*, 1999).

Apresenta também as vantagens de ser um método de baixo custo e de fácil disponibilização para a rede básica de saúde, contribuindo assim, para reduzir a incidência e mortalidade do câncer invasivo do colo uterino (SILVA *et al*, 2004).

2.3 Câncer de mama

O registro do mais antigo caso de câncer de mama é datado de cerca de 1600 AC, encontrado em um papiro no antigo Egito. Hipócrates (460-370 AC) relatou um caso de uma mulher com carcinoma de mama associado com corrimento de sangue do mamilo, ele relacionou o câncer de mama com a cessação da menstruação e afirmou que nos casos de câncer localizado profundamente era melhor não fazer nenhum tipo de tratamento, pois este acelerava a morte (WAGNER, 1994).

O carcinoma mamário compreende um grupo de neoplasias epiteliais malignas, com múltiplas formas de apresentação clínica,

diferentes graus de agressividade tumoral e potencial metastático. Pode ser desencadeado por várias exposições e atinge com maior frequência mulheres após os quarenta anos de idade, no entanto, observa-se um fenômeno mundial de aumento de sua incidência nas faixas etárias mais jovens (FREITAS *et al*, 2006).

O crescimento tumoral tem progressão lenta e o tumor mamário atinge um tamanho clinicamente detectável somente após cerca de oito anos do início do processo cancerígeno (MENKE *et al*, 2000).

A detecção precoce desta neoplasia é a única forma de diminuir suas taxas de morbidade e mortalidade. O diagnóstico é feito através do exame físico, da mamografia e da biópsia, sendo que a palpação das mamas e mamografia são os procedimentos utilizados para o diagnóstico precoce. Outros exames de imagem, como a ultrassonografia, e exames de laboratório são úteis para a avaliação do comprometimento local e de metástases à distância (BRASIL, 2004a; MOLINA, DALBEN, LUCA, 2003).

O diagnóstico do câncer de mama tem um impacto devastador na vida da mulher, pois implica no temor ao tratamento e às mutilações que estes podem provocar, no medo da morte e também por tantas outras perdas emocionais, sociais e materiais que quase sempre ocorrem (SILVA, 2008).

O tratamento do câncer de mama deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar visando o tratamento integral da mulher. Atualmente, as modalidades terapêuticas disponíveis são a cirurgia e radioterapia para o tratamento loco-regional e a hormonioterapia e a quimioterapia para o tratamento sistêmico (BRASIL, 2004b).

A cirurgia conservadora seguida de radioterapia é a terapia primária para a maioria das mulheres com carcinoma de mama nos estágios iniciais. Nos estágios mais avançados, ou quando o tratamento conservador não é indicado, recorre-se à mastectomia radical modificada, que ainda é o procedimento cirúrgico mais empregado no Brasil, pois a maioria das pacientes tem diagnóstico primário com tumores acima de 4 centímetros (FREITAS *et al*, 2006).

Após o tratamento cirúrgico, geralmente utiliza-se a quimioterapia e a hormonioterapia como forma de terapia adjuvante anti-câncer. Em alguns casos administra-se quimioterapia ou hormonioterapia previamente ao tratamento cirúrgico ou radioterápico, para melhorar as condições de operabilidade (MENKE *et al*, 2000).

2.3.1 Mamografia

A mamografia consiste no exame radiológico das mamas, é capaz de identificar lesões mamárias em fase inicial, quando ainda milimétricas, permitindo a detecção precoce do câncer. O exame é realizado em um aparelho de raio X apropriado chamado mamógrafo (BRASIL, 2006b).

A mamografia pode ser aplicada como exame de rotina ou como exame diagnóstico. Na primeira situação é realizada como teste de rastreamento em mulheres sem sinais ou sintomas de câncer de mama. Como método diagnóstico, investiga as mulheres com evidência clínica da doença (GODINHO, KOCH, 2004).

Considerado um dos procedimentos mais difíceis na radiologia, a mamografia requer elevado contraste e baixa dose de radiação e não permite margem de tolerância técnica, admissível na maioria dos procedimentos radiológicos (AGUILLAR, BAUAB, 2003).

Na realização do exame radiológico das mamas são usadas duas incidências básicas: crânio caudal e médio lateral-oblíqua. Incidências complementares são realizadas para esclarecer situações detectadas nas incidências básicas. Na técnica radiológica o posicionamento da mulher e do tubo de RX é padronizado para cada incidência e a obtenção de um bom exame também exige a compressão eficiente da mama (entre 13 e 15 Kgf), que tem as vantagens de reduzir a dose de irradiação e melhorar a qualidade da imagem (BRASIL, 2000c).

Através da mamografia é possível identificar os sinais primários e secundários do câncer de mama. Os sinais radiológicos primários representam a lesão neoplásica cujas expressões radiológicas podem ser em forma de nódulo, microcalcificações, assimetria focal e difusa. Os sinais radiológicos secundários representam o efeito do tumor no tecido mamário e estruturas adjacentes, apresentam-se como distorção focal da arquitetura da mama e dilatação ductal isolada (PEIXOTO, CANELLA, AZEVEDO, 2007).

A classificação da imagem radiológica da mama segue a proposta do BI-RADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) e foi adotada no Brasil a partir de 1998. O objetivo do BI-RADS é a padronização dos laudos mamográficos levando em consideração a evolução clínica e a recomendação da conduta. Também orienta os médicos quanto à chance de malignidade da lesão, auxiliando na condução da investigação clínica (BRASIL, 2006b; NASCIMENTO, SILVA, MACIEL, 2010).

A classificação proposta pelo é BI-RADS inclui categorias que variam de 0 a 6 com um vocabulário específico para a descrição das lesões:

- Categoria 0: inconclusivo, com indicação de incidências adicionais
- Categoria 1: mamografia normal, sem achado;
- Categoria 2: achado benigno, sem necessidade de diagnóstico diferencial;
- Categoria 3: achado provavelmente benigno;
- Categoria 4 : suspeito, lesões em que a probabilidade de câncer deve ser considerada. Subdividida em A, B, ou C, de acordo com suspeição baixa, média ou alta;
- Categoria 5: provavelmente maligno, lesões características de malignidade;
- Categoria 6: lesão já biopsiada e diagnosticada como maligna, mas não retirada ou tratada.

A mamografia é considerada negativa para as categorias 1, 2 e 3 e positiva para as demais categorias. As categorias 1 e 2 seguem as condutas de preventivas, com repetição do exame de acordo com a faixa etária estabelecida para os exames de rastreamento. As categorias restantes seguem condutas específicas de acordo com o grau da lesão (BRASIL, 2000c; PEIXOTO, CANELLA, AZEVEDO, 2007).

Como qualquer outro exame complementar, a mamografia está sujeita a erros na detecção ou diagnóstico. A disponibilidade das equipes e a qualidade técnica e de interpretação dos estudos mamográficos são as características que afetam a possibilidade de realizar um diagnóstico adequado e oportuno (LEWIS *et al*, 2009).

Os resultados falso-negativos do exame mamográfico ocorrem devido a não visualização da lesão ou interpretação incorreta da lesão. A não visualização da lesão geralmente é decorrente de erros técnicos, de posicionamento ou de elevada densidade das mamas (AGUILLAR, BAUAB, 2003).

A sensibilidade e especificidade da mamografia são elevadas. A sensibilidade varia entre 46% a 88% e está relacionada com o tamanho e localização da lesão, idade da mulher, qualidade do exame e habilidade de interpretação do radiologista. Os valores da especificidade oscilam entre 82 e 99% e também dependem muito da qualidade do exame (BRASIL, 2006b).

O benefício da mamografia não se limita à redução da mortalidade por câncer de mama, já que a detecção de lesões subclínicas permite a realização de intervenções cirúrgicas mais limitadas e menos agressivas, com melhor resultado estético, social e humano (GODINHO, KOCH, 2004).

2.4 Prevenção do câncer

A palavra prevenção tem origem no Latim *praeventionē*, está definida no dicionário como: ato ou efeito de prevenir; precaução para evitar qualquer mal; premeditação; dispor-se previamente ou ter opinião antecipada (BUENO, 2000).

No campo da oncologia o termo prevenção é classificado em níveis primário e secundário. A prevenção primária ocorre no período anterior à doença, com o objetivo de reduzir sua ocorrência e diz respeito a toda e qualquer ação voltada para a redução da exposição da população a fatores de risco da doença. Divide-se em ações de promoção e ações de proteção específica contra os fatores de risco do câncer. As primeiras referem-se a medidas inespecíficas como dieta saudável, atividade física e evitar o fumo. Já a proteção específica compreende ações mais diretas como a vacinação e o exame de Papanicolaou (CESTARI, ZAGO, 2005; THULER, 2003).

A prevenção secundária abrange um conjunto de ações para detectar e tratar o câncer precocemente, aumentando a possibilidade de cura, melhorando a qualidade de vida e a sobrevida (BRASIL, 2002b; OTTO, 2002).

A finalidade da prevenção secundária é alterar o curso da doença quando o seu início biológico já aconteceu. É realizada por meio de intervenções que permitem a detecção precoce e o tratamento oportuno da patologia, sendo necessárias evidências claras de que a doença pode ser identificada em uma fase precoce, quando ainda não está clinicamente aparente, e que é possível uma abordagem terapêutica eficaz, alterando o curso da doença ou minimizando os riscos associados com o seu tratamento (THULER, 2003).

2.5 Detecção Precoce - Rastreamento

A detecção precoce tem a finalidade de descobrir as lesões pré-cancerígenas ou o próprio câncer quando ele ainda está localizado no órgão de origem, antes de invadir os tecidos adjacentes e órgãos à

distância, aumentando a possibilidade de cura, melhorando a qualidade de vida e a sobrevida (STEIN *et al*, 2009).

Os dois componentes principais nos programas de detecção precoce do câncer são o diagnóstico precoce e o rastreamento ou *screening*. O diagnóstico precoce é a identificação dos sinais e sintomas clínicos do câncer em um estágio inicial permitindo maior eficácia do tratamento diminuindo a mortalidade e morbidade da doença (BRASIL, 2006c).

O rastreamento é entendido como uma avaliação de indivíduos assintomáticos, por meio de testes, exames ou outros procedimentos, com a finalidade de descobrir, antes do aparecimento dos sinais e sintomas, um câncer oculto ou uma situação pré-maligna que é passível de cura através de tratamento (WHO, 2002).

Os critérios estabelecidos pela OMS (WHO, 2002) para que uma enfermidade seja foco de rastreamento são:

- A doença representa importante problema de saúde pública, tanto pela incidência como pela mortalidade;
- A história natural da doença é compreendida, existe uma etapa pré-clínica detectável e a possibilidade de cura quando tratada nesta fase;
- Existe teste ou exame para detectar a condição em um estágio suficientemente precoce para permitir a intervenção. Este procedimento deve ser simples, seguro, não invasivo, com sensibilidade e especificidade comprovadas, com boa aceitação pela população e pela comunidade científica e boa relação efetividade/custo;
- Deve estar estabelecida a eficácia da detecção em reduzir as taxas de morbidade e mortalidade;
- Deve haver disponibilidade de serviço de diagnóstico e tratamento para a população;
- Existe continuidade do programa.

O rastreamento do câncer pode ser conduzido de duas maneiras: oportunísta ou organizada. No modelo oportunístico os indivíduos são submetidos aos exames de detecção precoce do câncer de forma não sistemática, a partir da procura espontânea pelos serviços de saúde. No rastreamento organizado os exames são solicitados de forma sistemática dentro de um programa estruturado, existindo a convocação e vigilância da população-alvo com o cumprimento dos intervalos preconizados entre os exames (MARCHI, GURGEL, 2010; STEIN *et al*, 2009).

O rastreamento se caracteriza como o único recurso potencialmente capaz de reduzir a mortalidade para dois grupos de câncer: aqueles encontrados com maior frequência, para os quais o tratamento não traz a cura se apresentarem metástases e para os tipos de câncer cujas causas não são conhecidas, logo, não existe possibilidade de prevenção primária. O rastreamento é factível para diversos tipos de câncer incluindo o de mama, colo uterino, intestino grosso, estômago e o melanoma maligno (GILL, TATTERSALL, 1999).

2.5.1 Rastreamento do câncer do colo do útero

Historicamente, o rastreamento para o câncer do colo do útero é baseado no exame citológico do esfregaço cervical, utilizado há mais de 50 anos e conhecido por várias denominações: citologia oncótica, exame citológico do colo uterino, citopatológico, colpocitopatologia, citologia cérvico-vaginal, Papanicolaou, PAP, PAP *test* ou PAP *smear* (RAMA *et al*, 2008; VALDUGA, 2007).

Atualmente, apesar da disponibilidade de novas tecnologias no diagnóstico do câncer do colo uterino, apenas o teste de Papanicolaou faz parte do conjunto de procedimentos cobertos pelo Sistema Único de Saúde - SUS (CAETANO *et al*, 2006).

É um procedimento barato e eficaz, de fácil execução, podendo ser realizado por qualquer profissional da saúde treinado adequadamente, sem a necessidade de uma infra-estrutura sofisticada, sendo altamente aceito pela população feminina (CANIDO *et al*, 2007; GARDNER, 2003).

No Brasil a utilização do Papanicolaou iniciou em 1950, porém durante muitos anos ocorreu fora do contexto de um programa organizado que estimulasse a procura regular e garantisse o acesso ao exame preventivo das mulheres mais vulneráveis à doença. O programa de rastreamento só foi implantado após o compromisso assumido pelo governo federal, durante a VI Conferência Mundial sobre a Mulher, realizada na China em 1995, de desencadear um programa nacional para o controle deste tipo de câncer no país (BRASIL, 2002d).

Em 1988 o INCA definiu que, no Brasil, o exame citopatológico deveria ser realizado como medida de prevenção secundária para o câncer de colo do útero em mulheres de 25 a 59 anos de idade, com uma periodicidade de uma vez ao ano e, após dois exames anuais consecutivos negativos, ficaria estabelecida a periodicidade trienal para a sua realização (BRASIL, 2002a).

2.5.2 Rastreamento do câncer de mama

O programa de rastreamento para o câncer de mama visa identificar as mulheres que estão no estágio precoce da doença, possibilitando o tratamento precoce e conseqüentemente diminuição da mortalidade e melhora da sobrevida (WHO, 2007).

Os métodos para a detecção precoce do câncer de mama incluem o rastreamento através da mamografia, o exame clínico das mamas e o auto-exame das mamas. No entanto, não existem evidências sobre a magnitude dos benefícios do exame clínico das mamas e, recentemente, estudos controlados sobre o auto-exame das mamas indicam que esta abordagem não é eficaz na redução da mortalidade por câncer de mama (SANKARANARAYANAN, BOFFETA, 2010; THOMAS *et al*, 2002).

O impacto do rastreamento mamográfico nas taxas de mortalidade tem sido evidenciado em vários estudos randomizados, que mostram cerca de 20 a 30% de redução da mortalidade por câncer de mama em mulheres com idade acima de 50 anos (IARC, 2002).

Nos Estados Unidos, os resultados de sete modelos estatísticos independentes mostraram que o rastreamento através da mamografia reduziu entre 28% a 65% a taxa de mortalidade por câncer de mama em mulheres com 30 a 79 anos (BERRY *et al*, 2005).

Thuler (2003), em uma revisão bibliográfica, encontrou nove estudos clínicos, com resultados publicados, que avaliaram a eficácia da mamografia em promover a redução da mortalidade por câncer de mama. Estes ensaios clínicos apontaram para os benefícios do rastreamento mamográfico de mulheres entre os 50 e os 69 anos de idade. No entanto, as evidências da eficácia do exame na faixa de idade entre 40 e 49 anos são limitadas.

Em uma revisão sistemática da literatura, Green e Taplin (2003), apontam a existência de limitações dos estudos randomizados controlados e meta-análises, mesmo assim, o saldo final ainda favorece a realização da mamografia, pelo menos a cada dois anos, em mulheres com idade entre 40 anos e mais.

As limitações das evidências científicas quanto aos benefícios da mamografia em mulheres com idade inferior a 50 anos, tem gerado controvérsias quanto à faixa de idade para iniciar o rastreamento mamográfico.

A proposta de cada país em relação a esta questão não está somente baseada na dúvida sobre a eficácia do rastreamento em mulheres jovens, a decisão envolve vários fatores incluindo a

disponibilidade de recursos financeiros e estrutura dos sistemas de saúde. Em geral, existe consenso que a faixa de idade entre 50 e 69 anos é prioritária para o rastreamento mamográfico (FEMAMA, 2010).

No Brasil, em 2004, o Ministério da Saúde lançou um consenso para a detecção precoce do câncer de mama e através das Normas e Recomendações do Controle do câncer de mama preconiza:

- Rastreamento anual, por meio do exame clínico da mama, em todas as mulheres a partir de 40 anos de idade. Este procedimento é compreendido como parte do atendimento integral à saúde da mulher, e deve ser realizado em todas as consultas clínicas, independente da faixa etária;
- Rastreamento por mamografia em mulheres com idade entre 50 a 69 anos, com o intervalo máximo de dois anos entre os exames;
- Exame clínico da mama e mamografia anual, a partir dos 35 anos, nas mulheres pertencentes a grupos populacionais com risco elevado de desenvolver câncer de mama;
- Garantia de acesso ao diagnóstico, tratamento e seguimento para todas as mulheres com alterações nos exames realizados (BRASIL, 2004b).

A Sociedade Brasileira de Mastologia em sua X Reunião Nacional de Consenso, realizada em novembro de 2008, recomenda a realização da mamografia anualmente em mulheres assintomáticas a partir dos 40 anos de idade e também para as mulheres de alto risco após os 35 anos e, para aquelas com predisposição genética, a partir dos 25 anos de idade (SBM, 2008).

Em 29 de abril de 2009, entrou em vigor a Lei Federal 11.664/08, que estabelece a realização de exames de mamografia pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para mulheres acima de 40 e a realização do exame de colo de útero às mulheres que já iniciaram a vida sexual (BRASIL, 2008b). No entanto, para o INCA o fato da lei assegurar o direito ao exame não altera as recomendações propostas pela política nacional de controle do câncer de mama, mantendo os critérios da faixa etária dos 50 aos 69 anos para o rastreamento do câncer de mama em mulheres saudáveis (INCA, 2009).

2.6 Acesso – Utilização – Cobertura

A concepção de uso compreende o contato direto do indivíduo com os serviços de saúde, incluindo a realização de exames preventivos

e diagnóstico. Os determinantes da utilização dos serviços estão relacionados com as características do usuário e da sua necessidade de saúde, dos prestadores de serviços, da organização dos recursos disponíveis (oferta) e da política de saúde (TRAVASSOS e MARTINS, 2004).

A definição de acesso aos cuidados de saúde é um conceito complexo e está intimamente relacionado aos conceitos de qualidade de cuidados e satisfação com o cuidado. Alguns autores distinguem o termo de acesso para designar o ingresso e a entrada nos serviços, outros preferem o substantivo acessibilidade para designar o caráter ou qualidade do que é acessível (GOLD, 1998; TRAVASSOS, MARTINS, 2004).

A interpretação mais comum do acesso está condicionada aos fatores que facilitam (ou não) a possibilidade dos indivíduos em receber cuidados de saúde (LURIE, 1997). Nesse sentido, Somkin *et al* (2004), constataram que o acesso e a satisfação são condições importantes no uso da mamografia e do teste de Papanicolaou na prevenção do câncer de colo do útero e mama.

Pinho e França-Junior (2003), propõem um modelo conceitual em que o acesso e utilização dos serviços preventivos compreendem as dimensões do plano individual, organizacional/programático e social e a realização do exame de detecção precoce do câncer é produto da interação destes três planos.

A efetividade dos programas e serviços de saúde geralmente é determinada a partir de um indicador de cobertura. A quantificação da cobertura expressa a magnitude das ações em um dado território ou população e a definição dos indicadores de forma precisa e válida é uma etapa essencial no monitoramento e avaliação de saúde (AQUINO, BARRETO, 2008).

O conceito de cobertura depende do seu enfoque, que pode ser econômico, programático, demográfico ou geográfico. O conceito mais empregado caracteriza a cobertura como a proporção da população que se beneficia do serviço. Também é referida como cobertura potencial ou real, a primeira está vinculada com a oferta dos serviços, de acordo com os recursos materiais e/ou humanos disponíveis. A cobertura real refere-se com a utilização do serviço e corresponde a proporção da população alvo que efetivamente foi beneficiada ou atingida por determinada intervenção (BOTTARI, VASCONCELLOS, MENDONÇA, 2008; SILVA, FORMIGLI, 1994; TANAHASHI, 1978; WHO, 2001).

Rossi e Freeman (1993 *apud* SILVA, 1999), utilizam o conceito de eficiência de cobertura para a proporção da população que realmente

necessita do programa e o utiliza, retirada a proporção da população que não necessita, porém utiliza o recurso determinado no programa de saúde.

A cobertura dos exames preventivos do câncer de colo do útero e mama geralmente é determinada a partir do registro de informações disponibilizadas no Sistema de Informação do Câncer do Colo do útero (SISCOLO) e mama (SISMAMA). No entanto, a determinação da cobertura, através destes dados, pode não refletir a cobertura real, pois as informações referem-se ao número de exames realizados somente no sistema público de saúde, sendo o numerador o número de exames realizados (na população-alvo) e o denominador a população feminina correspondente a faixa etária indicada para realizar o teste (BRASIL, 2006b).

2.7 Política Nacional de Atenção Oncológica

No Brasil a preocupação com prevenção e controle do câncer, iniciou na década de trinta. Daquela época até os dias atuais todo o sistema de saúde brasileiro passou por uma série de transformações até a criação do Sistema Único de Saúde - SUS, em 1998, quando o Ministério da Saúde passou a coordenar a política de saúde no país. Desde então o Instituto Nacional de Câncer (INCA) é o órgão responsável pela formulação da política nacional do câncer (KLIGERMAN, 2002; LAGO, 2004).

O programa de controle do câncer do colo de útero e mama foi implementado pelo Ministério da Saúde dentro das concepções do SUS, de forma descentralizada, integral e equânime, com ações desenvolvidas em diferentes serviços e níveis de atenção. A organização da prestação da assistência no SUS é baseada em dois princípios fundamentais: a regionalização e a hierarquização (BRASIL, 2005a).

O nível de atenção básica da rede pública de saúde caracteriza-se como a “porta de entrada” das mulheres do SUS, onde são realizados o exame clínico das mamas e a coleta do exame citológico do colo do útero, além de ações educativas e apoio à terapêutica e ao cuidado paliativo. Neste nível faz-se necessário o desenvolvimento de estratégias para a captação de mulheres na faixa etária priorizada e que nunca foram examinadas, seja pela realização do exame clínico das mamas ou do citopatológico sendo, portanto, indispensável que a rede básica de saúde esteja organizada com recursos humanos, físicos e tecnológicos adequados (BRASIL, 2006b).

No nível de média complexidade realizam-se os exames necessários ao esclarecimento diagnóstico, como a mamografia, o procedimento do exame e leitura das lâminas do exame citopatológico do colo do útero, além dos procedimentos para o tratamento das lesões benignas da mama e lesões precursoras do câncer de colo de útero (BRASIL, 2005b).

Os procedimentos de tratamento oncológico como radioterapia, quimioterapia e cirurgia oncológica são efetuados em nível de alta complexidade, nas Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e Centros de Assistência de Alta complexidade em Oncologia (CACON). Na maioria dos estados estes procedimentos foram contratados ou conveniados junto aos serviços de saúde privados com fins lucrativos ou filantrópicos e seu acesso para a população sempre dependeu da procura espontânea e voluntária dos pacientes (BRASIL, 2007).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar a cobertura do exame citopatológico (Papanicolaou) e da mamografia como forma de detecção precoce e prevenção do câncer do colo uterino e do câncer de mama nas mulheres adultas (20 e 59 anos), moradoras da zona urbana da cidade de Florianópolis, Santa Catarina.

3.2 Objetivos Específicos

- Determinar a prevalência de realização do exame citopatológico (Papanicolaou) nas mulheres adultas (20 a 59 anos), moradoras da zona urbana de Florianópolis, SC ;
- Determinar a prevalência de realização do exame de mamografia nas mulheres adultas (20 a 59 anos) moradoras da zona urbana de Florianópolis, SC;
- Identificar a cobertura do exame citopatológico (Papanicolaou) e da mamografia nas mulheres adultas moradoras da zona urbana de Florianópolis – SC, de acordo com as recomendações dos Programas Nacionais de Prevenção do câncer de colo de útero e mama;
- Descrever a cobertura do exame citopatológico (Papanicolaou) e da mamografia de acordo com os fatores demográficos, socioeconômicos, uso dos serviços de saúde, condições e comportamentos de saúde;
- Verificar os fatores associados à realização do exame citopatológico (Papanicolaou) e da mamografia na população feminina adulta de Florianópolis, SC.

4 MARCO TEÓRICO

Para situar o tema deste estudo realizou-se uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Pubmed, Scielo, Medline, Lilacs. Utilizaram-se os descritores de palavras em português: “Papanicolaou” ou “Teste de Papanicolaou” e “Cobertura” e “Brasil”, para a cobertura do teste de Papanicolaou; “Mamografia” e “Cobertura” e “Brasil”, para a cobertura do exame de mamografia. Na língua inglesa os descritores de palavras utilizados foram: “*Papanicolaou*” or “*Papanicolaou test*” and “*Coverage*” and “*Brazil*”; “*Mammography*” and “*Coverage*” and “*Brazil*”.

Além da pesquisa em base de dados, verificaram-se os estudos populacionais conduzidos pelos órgãos oficiais brasileiros.

O total de artigos resultantes da busca, de acordo com as palavras-chave utilizadas, em cada base de dados pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Referências bibliográficas encontradas, conforme palavras-chave e bases de dados, 1997 a 2009.

Palavras-Chave	Bases de Dados	Nº Referências encontradas
Papanicolaou or Teste de Papanicolaou and Cobertura and Brasil	LILACS	16
	MEDLINE_1997-2009	6
	SCIELO	17
Papanicolaou ou <i>Papanicolaou test</i> and Coverage and Brazil	LILACS	13
	MEDLINE_1997-2009	10
	SCIELO	9
	PUBMED	6
Mamografia and Cobertura and Brasil	LILACS	5
	MEDLINE_1997-2009	0
	SCIELO	6
Mammography and Coverage and Brazil	LILACS	5
	MEDLINE_1997-2009	1
	SCIELO	4
	PUBMED	4

Excluindo-se as duplicidades, foram lidos os resumos de todos os artigos encontrados na busca bibliográfica e selecionados os artigos que atendiam aos seguintes critérios: ser um estudo transversal, conter

informações sobre a cobertura dos exames do Papanicolaou e/ou Mamografia, realizados no Brasil.

No quadro 2 e 3 estão os estudos referentes a cobertura do teste de Papanicolaou (onze artigos) e do exame de mamografia (três artigos) respectivamente, que atenderam aos critérios de seleção. Um dos artigos selecionados não está apresentado nos quadros abaixo, trata-se de um estudo transversal realizado por Leal, *et al* (2005), com objetivo avaliar a cobertura, no Brasil, de ambos os exames preventivos do câncer feminino: Papanicolaou e mamografia, utilizando os dados da Pesquisa Mundial de Saúde, realizada em 2003.

Foram localizadas duas publicações nacionais não indexadas nas bases de dados pesquisadas. Trata-se de pesquisas conduzidas pelo Ministério da Saúde, contendo dados estatísticos sobre a realização dos exames preventivos do câncer de colo de útero e mama. A primeira, publicada pelo INCA em 2004, foi um Inquérito domiciliar sobre doenças não transmissíveis, realizado em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal (BRASIL, 2004c). A segunda publicação refere-se a uma pesquisa realizada através do telefone em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal sobre a vigilância de doenças crônicas (BRASIL, 2008c). Este último estudo foi repetido nos anos seguintes, sendo seus resultados apresentados em publicações nos anos de 2009 e 2010 (BRASIL, 2009d; BRASIL, 2010).

A partir da pesquisa bibliográfica efetuada verificou-se que no Brasil são poucos os estudos sobre a cobertura do Papanicolaou e raros sobre a cobertura da mamografia. A maioria das pesquisas concentra-se nas grandes cidades da região Sudeste do país e no estado do Rio Grande do Sul. Além da escassez de estudos, não existe padronização metodológica em relação às características das mulheres investigadas, tornando difícil a comparação dos estudos.

Quadro 2 – Estudos transversais sobre a cobertura do teste de Papanicolaou, Brasil 1997-2009

Autor – Ano publicação	Local	Ano de realização do estudo	Nº de mulheres	Faixa Etária	Cobertura na vida	%Pap* últimos 3 anos	% Pap* últimos +3 anos	% Nunca Realizou PAP*
Dias Da Costa, <i>et al</i> , (1998)	Zona Urbana de Pelotas - RS	1992	994	20 a 69 anos	-	65%	-	-
Cesar, <i>et al</i> , (2003)	Rio Grande - RS	1995	1.302	15 - 49	43%	-	-	57%
Oliveira, <i>et al</i> , (2006)	São Luis - MA	1998	465	25 a 49	82,4%	82%	18%	-
Pinho, <i>et al</i> ,(2003)	São Paulo -SP	2000	1.050	15 - 49 anos	86,1	77,3	-	-
Amorim, <i>et al</i> (2006)	Campinas SP	2001-2002	290	40 e +	83,3%	-	16,7%	-
Quadros, Victora, Dias Da Costa, (2004)	Zona Urbana de Pelotas - RS	2002	1.198	25 –59 anos anos ou +	78,7%	68,8%	-	-
Hackenhaar, Cesar, Domingues, (2006)	Pelotas - RS	2003	1.404	20 - 59	-	83,0%	17%	-

Continua

Quadro 2: Continuação

Muller, <i>et al</i> , (2008)	São Leopoldo RS	2003	867	20 a 60 anos	-	85,5%	6,9%	7,6%
SILVA, <i>et al</i> , (2006)	Zona urbana de Londrina – PR	2004	518	20 a 59 anos	-	80,7%	9,4%	8%
Cechinel, <i>et al</i> , (2009)	Criciúma - SC	2005	420	18 a 60 anos	90,2%	84,76%	15,23%	9,8%
Albuquerque, <i>et al</i> , (2009)	Pernambuco	2006	258	18 –69	-	82% (25 a 59 anos) 58,7% (18-69 anos) 66,2% (25-59 anos)	-	-

*Pap = teste de Papanicolaou

Quadro 3 – Estudos transversais sobre a cobertura do exame de mamografia, Brasil 1997-2009

Autor – Ano publicação	Local	Ano de realização do estudo	Objetivo	Nº de mulheres	Faixa Etária	% MAM* últimos 2 anos	% Nunca Realizou MAM*
Amorim <i>et al</i> , (2008)	Campinas SP	2001 - 2002	Mamografia e exame clínico das mamas	290	40 e +	46,2 53,8 % não fizeram nos últimos 2 anos	-
Lima-Costa e Matos, (2007)	Brasil	2003	Prevalência da realização da mamografia	27.292	50 -69	42,5% 8,2% (mais de 3 anos)	49,3%
Dias-da-Costa, <i>et al</i> , (2007)	São Leopoldo RS	2003	Cobertura de exame clínico de mamas	1.026	20 - 60	54,2% exame clínico de mamas no ano anterior à entrevista	-

*MAM = mamografia

5 MÉTODOS

5.1 Inquérito Populacional – *Epi-Floripa* 2009

Este estudo faz parte de uma pesquisa mais ampla, o inquérito populacional sobre condições de vida e saúde de adultos e idosos no município de Florianópolis - *Epi-Floripa* 2009.

O inquérito foi desenvolvido a partir de um projeto do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que investigou as condições de vida e saúde de indivíduos adultos compreendidos na faixa de idade entre 20 e 59 anos.

Contribuíram também na realização da pesquisa os departamentos de Nutrição e de Educação Física da UFSC.

5.2 Delineamento

Trata-se de um estudo transversal de base populacional com dados coletados através de entrevistas domiciliares com adultos (20 a 59 anos) residentes na zona urbana de Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina.

Os estudos transversais ou seccionais permitem a investigação ampla dos problemas de saúde pública em uma população e tem sido muito empregados na prática concreta de investigação no campo da Saúde Coletiva (ALMEIDA FILHO, ROUQUARYOL, 2003).

A vantagem dos estudos seccionais é a capacidade de inferência, ou extrapolação dos resultados obtidos a partir de uma amostra representativa para a população inteira, definida no tempo e no espaço (MEDRONHO, 2006).

Os inquéritos domiciliares populacionais são uma estratégia adequada para o diagnóstico de saúde, permitem estimar parâmetros populacionais e identificar necessidades de saúde, e não apenas doenças, em populações sadias (AQUINO, 2009).

5.3 População-alvo

A população de referência está constituída por adultos com idade entre 20 e 59 anos, de ambos os sexos, residentes na zona urbana

do município de Florianópolis, Santa Catarina, no período compreendido entre setembro de 2009 e janeiro de 2010.

No presente trabalho a população de interesse é o estrato feminino da população descrita acima.

A população estimada para Florianópolis em 2009 (SES, 2009) era de 408.161 habitantes, sendo que 96,7% residindo na zona urbana (394.692 habitantes). Os adultos compreendidos na faixa etária entre 20 e 59 anos correspondiam a 61,1% da população total do município, perfazendo cerca de 249.530 pessoas. Já as mulheres compreendidas nesta faixa etária somavam 129.035, número que representava aproximadamente 31,6% da população total do município e 51,7% da população na faixa etária em questão (SES, 2009).

5.3.1 Critérios de Inclusão

Foram incluídas no estudo todas as mulheres adultas, com idade entre 20 anos a 59 anos, completos no ano da pesquisa, residentes na zona urbana do Município de Florianópolis.

5.3.2 Critérios de Exclusão

Foram excluídas as mulheres abaixo de 20 anos; aquelas que não são moradoras do perímetro urbano de Florianópolis; aquelas cujas condições físicas e/ou mentais impossibilitaram de compreender e/ou responder ao questionário; as mulheres institucionalizadas (hospitalizadas, em presídios ou casa de repouso).

5.4 Amostra

5.4.1 Tamanho da Amostra

O tamanho da amostra total do *Epi-Floripa* 2009 foi calculado através da fórmula para cálculo de prevalência, utilizando o programa Epi-Info, versão 6.04 de domínio público (Dean *et al*, 1994) que é:

$$n = N \cdot z^2 \cdot P(1-P) / d^2 \cdot (N - 1) + z^2 \cdot P(1-P) \cdot X_{deff} + \% \text{ de perdas estimadas}$$

Onde:

n = Tamanho mínimo da amostra necessária para o estudo;

N = Número da população de referência (em 2009 = 249.530);

Z = nível de confiança (geralmente igual a 5%) expresso em desvios-padrão (1,96);

P = prevalência esperada do fenômeno a ser investigado na população: 50% (dados desconhecidos);

d = Erro amostral previsto (precisão): 3,5%;

deff = efeito do delineamento amostral do estudo, por conglomerados, estimado como igual a 2;

% Perdas estimadas: 10%

% controle de fatores de confusão: 15%

O tamanho da amostra foi calculado considerando-se uma prevalência de 50%, valor a partir do qual se obtém o maior N amostral, representando de forma suficiente os diferentes desfechos do estudo principal. Aplicando-se a fórmula descrita acima, com nível de significância de 95% e poder de 80%, obteve-se uma amostra cujo tamanho está demonstrado no quadro 4.

Entretanto, devido à disponibilidade financeira e com a finalidade de melhorar a qualidade dos dados coletados, optou-se por entrevistar um total de 2.016 adultos.

Quadro 4 – Cálculo do tamanho da amostra para o estudo principal - *Epi-Floripa 2009*

Estrato Pop.	Prev. do Desfecho	Erro	n	Deff = 2	10% Perdas e recusas	15% Fatores de Confusão
Adultos N=249.530	50%	3,5%	783	1.566	1.723	1.981

No presente estudo foi incluída apenas a parcela feminina da população de adultos. Os quadros 5 e 6 apresentam o cálculo do tamanho da amostra para as prevalências de realização do teste de Papanicolaou e de mamografia na população adulta feminina. Estudos realizados nos últimos anos no Brasil apontam para uma média de 85% realização do teste de Papanicolaou e 75% para a realização da mamografia. Considerou-se nível de significância de 95% e poder de 80%.

Quadro 5 - Cálculo do tamanho da amostra para a prevalência de realização do teste de Papanicolaou

Estrato Pop.	Prev. do Desfecho	Erro	n	Deff = 2	10% Perdas e recusas	15% Fatores de Confusão
♀ Adultas N=129.035	85%	3,5%	400	800	880	1.012

♀= mulheres

Quadro 6 - Cálculo do tamanho da amostra para a prevalência de realização de mamografia

Estrato Pop.	Prev. do Desfecho	Erro	n	Deff = 2	10% Perdas e recusas	15% Fatores de Confusão
♀ Adultas N=129.035	80%	3,5%	500	1.000	1.100	1.265

♀= mulheres

5.4.2 Amostragem

Para se obter amostras representativas dos adultos e idosos residentes no município de Florianópolis e também em virtude de sua praticidade, utilizou-se o processo de amostragem por conglomerados, em dois estágios.

As unidades de primeiro estágio foram os setores censitários, que são as unidades de recenseamento do IBGE, constituídos por aproximadamente 300 domicílios cada um (PICCINI e VICTORA, 1997).

A unidade de segundo estágio foi o domicílio (Bennett *et al*, 1991; Barros e Victora, 1998).

A seleção dos setores censitários e dos domicílios foi realizada através de amostragem sistemática.

No domicílio sorteado foram entrevistados todos os adultos considerando-se os critérios de inclusão/exclusão.

De acordo com o IBGE (2000), o município de Florianópolis está dividido em 425 setores censitários urbanos. No processo de amostragem deste estudo, considerou-se apenas os setores que comportavam domicílios residenciais ocupados a maior parte de ano.

Assim, foram excluídos cinco setores com características distintas, não apresentando domicílios residenciais.

Os 420 setores censitários admitidos no estudo foram estratificados em decis, em ordem crescente, de acordo com a renda do chefe da família (variação de R\$ 192,80 a R\$ 13.209,50). Cada decil de renda foi então composto por 42 setores censitários.

Através do processo de amostragem sistemática, com um intervalo de 7, foram sorteados 6 setores censitários em cada decil de renda, totalizando 60 setores censitários que compuseram a amostra final, contemplando todos os estratos de renda. Este número é considerado adequado para o porte do município de Florianópolis (BARROS e VICTORA, 1998).

Antecedendo o cálculo do número de entrevistas para cada setor e a seleção dos domicílios onde estas foram realizadas, procedeu-se o reconhecimento de cada setor com a atualização do número total de domicílios. Nesta etapa foram identificados e listados os domicílios habitados durante a maior parte do ano, pois na cidade de Florianópolis existem muitas residências que são utilizadas apenas temporariamente por turistas ou veranistas durante os meses de verão. A metodologia utilizada neste processo está descrita a seguir.

A. Reconhecimento dos Setores Censitários

Para a atualização e identificação do número de domicílios habitados durante a maior parte do ano percorreu-se cada um dos setores censitários da amostra.

Na realização desta atividade os 60 setores censitários foram divididos entre os supervisores do inquérito, totalizando em média 5 setores para cada supervisor.

Seguindo o mapa de cada setor (ANEXO 1), o supervisor percorreu as ruas de forma sistematizada, registrando o endereço de cada domicílio residencial habitado. A partir deste registro elaborou-se uma planilha contendo todos os domicílios residenciais e seus endereços. A sistematização desta atividade está descrita no Anexo 2.

B. Reorganização dos Setores Censitários

Após o reconhecimento dos setores, observou-se uma grande disparidade entre o número de domicílios nos setores, sendo que o menor setor possuía 71 e o maior 754 domicílios. Assim, com o intuito de homogeneizar a amostra, reorganizaram-se estes setores com

processos de divisão e fusões, sempre observando a similaridade dos estratos de renda.

Os setores com menos de 150 domicílios, geograficamente contíguos e pertencentes à decis de renda iguais ou próximos, foram unificados em um único setor. Foram realizadas três fusões, da seguinte forma:

- Fusão 1: reuniu-se em um único setor, dois setores contíguos, localizados no mesmo bairro (Daniela), com 61 e 80 domicílios cada um, pertencentes aos decis 8 e 9 de renda respectivamente;
- Fusão 2: unificaram-se dois setores contíguos, localizados no mesmo bairro (Ingleses), com 70 e 147 domicílios cada um, pertencentes aos decis de renda 4 e 5 respectivamente;
- Fusão 3: constituíram-se como um único setor, três setores contíguos, localizados no mesmo bairro (Centro), com 98, 100 e 124 domicílios cada um, pertencentes aos decis de renda 10, 8 e 8 respectivamente.

Quatro setores com número de domicílios inferior a 150, não puderam ser unificados, pois estavam localizados em áreas geográficas distintas e pertenciam a decis de renda bastante distintos entre si (decis 4, 3, 10 e 6).

Já os setores com número de domicílios superior a 450, foram divididos com o objetivo de atingir em média 300 domicílios em cada setor. Assim, cinco setores foram divididos em duas partes iguais e um setor em três partes iguais, totalizando sete novos setores. O quadro 7 mostra as características dos setores que foram divididos.

Como resultado final do processo de fusões e divisões obteve-se um total de 63 setores censitários: 7 setores com número inferior a 150 domicílios fundidos em 3 novos setores e 7 novos setores criados a partir dos setores com mais de 450 domicílios. Com esta estratégia o maior setor censitário continha 445 domicílios e o menor 81 domicílios, gerando um coeficiente de variação de 32,44% domicílios por setor. Foi listado um total de 16.755 domicílios distribuídos nos 63 setores censitários.

Após o cálculo da amostra, do reconhecimento e adequação dos setores, procedeu-se a divisão do número de entrevistas necessárias em cada setor censitário. Como no estudo principal definiu-se que seriam realizadas 2.016 entrevistas estas foram distribuídas de forma equivalente na amostra de 63 setores censitários, resultando em 32 entrevistas por setor.

Quadro 7 – Características dos setores censitários que sofreram divisão

Setor/Bairro	Nº domicílios	Decil de Renda	Nº Setores Criados
Rio Tavares	469	3	1
João Paulo	475	8	1
Carianos	587	5	1
Trindade	725	6	1
Saco dos Limões	754	1	1
Coqueiros	840	6	2
Total de novos setores criados			7

Também foi calculado o número necessário de domicílios que deveriam ser visitados para realizar as 32 entrevistas em cada setor. Em Florianópolis, estima-se um número de 1,8 adultos por domicílio, assim, a probabilidade era visitar 18 residências em cada setor censitário para completar as 2.016 entrevistas.

Foram entrevistados todos os adultos do domicílio que atendiam aos critérios de inclusão/exclusão citados anteriormente.

A seleção dos domicílios foi realizada através de amostragem sistemática. Isto foi possível, pois o processo de reconhecimento dos setores censitários amostrados gerou um cadastro com o número total de domicílios em cada setor.

A amostra sistemática é uma variação da amostragem aleatória simples, onde a partir de uma relação completa e ordenada das unidades de amostragem e, conhecendo-se o número de elementos a serem selecionados, é possível determinar o intervalo de seleção da unidade amostral. Utiliza-se a tabela de números aleatórios para iniciar a processo de amostragem (MEDRONHO, 2006).

Crítérios de perda

Foram considerados como perdas os domicílios visitados pelo menos quatro vezes, sendo que pelo menos uma visita foi no final de semana e outra em horário noturno, sem que o entrevistador tivesse localizado a pessoa a ser entrevistada. Também caracterizou-se como perda a recusa do morador em participar do estudo.

Estes dois tipos de perdas foram anotados nas fichas específicas do entrevistador (ANEXO 3).

Se no domicílio sorteado não houvesse nenhum adulto elegível, a entrevistadora realizava as entrevistas com os adultos do domicílio da direita, posicionando-se de costas para aquele onde não havia elegíveis.

5.5 Instrumento de Coleta de Dados

Para a coleta de dados elaborou-se um questionário padronizado e pré-codificado, contendo 232 questões referentes ao objeto de estudo dos vários pesquisadores que integraram o *Epi-Floripa 2009*.

As questões foram distribuídas em um bloco geral e outro específico. O bloco geral continha as variáveis de identificação, demográficas e socioeconômicas.

O bloco específico foi subdividido de acordo com o tema investigado por cada pesquisador da equipe. Os temas abordados incluíram: exames preventivos de saúde da mulher (objeto deste estudo), saúde bucal, auto-avaliação de saúde, dor crônica, doenças crônicas auto-referidas, atividade física, problemas com a vizinhança, alimentação, uso de consultas médicas, doação de sangue, uso nocivo de álcool, tabagismo, violência, transtornos mentais comuns, auto-imagem corporal, uso de medicamentos, gastos excessivos com saúde.

Para o presente estudo foram elaboradas 20 questões específicas. Para compor as variáveis independentes foram utilizadas as questões do bloco geral e algumas questões elaboradas pelos demais pesquisadores. As questões utilizadas neste estudo estão apresentadas no anexo 4.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas individuais, realizadas nos domicílios, por entrevistadoras do sexo feminino, com ensino médio completo e disponibilidade integral para execução do trabalho de campo. As entrevistadoras foram previamente treinadas para a aplicação do questionário.

Antecedendo o trabalho de campo foi realizado um pré-teste do instrumento de coleta, com o objetivo de adequá-lo ao trabalho de campo propriamente dito. Esta atividade foi desenvolvida em uma unidade de saúde do município de Florianópolis, com trinta adultos da mesma faixa etária deste estudo.

5.6 Equipe de Campo

Em paralelo com a pesquisa na população adulta foi realizado a investigação na população idosa e inicialmente a equipe de trabalho atuou de forma conjunta nos dois estudos. A figura 1 apresenta a estruturação da equipe de trabalho considerando os dois estudos: *Epi-Floripa* Adulto e *Epi-Floripa* Idoso.

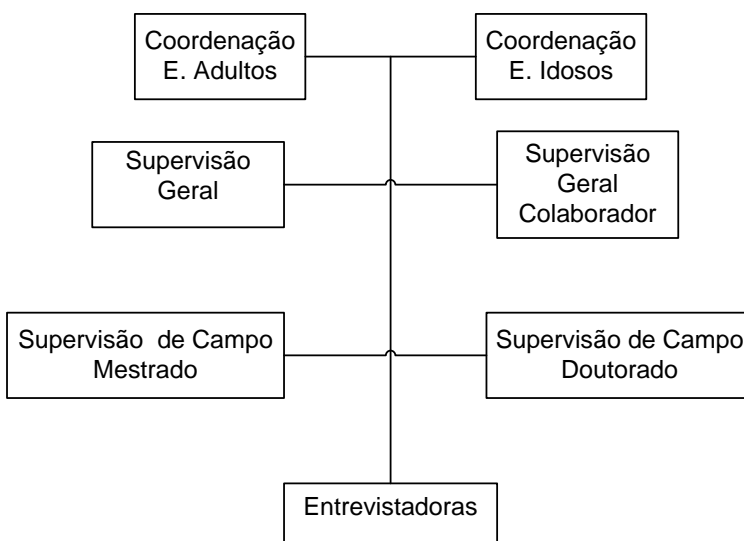
A coordenação geral dos estudos (adultos e idosos) foi desempenhada respectivamente pelo professores: Dr. Marco Aurélio Peres e Dra. Eleonora d’Orsi, docentes do Programa de Pós Graduação em Coletiva da UFSC.

Estes coordenadores foram auxiliados diretamente por um supervisor geral (pós-doutorando) e por um supervisor colaborador (professor Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva da UFSC).

O trabalho de campo foi supervisionado pelos alunos de mestrado e doutorado dos programas de Pós Graduação em Saúde Coletiva, Educação Física e Nutrição da UFSC.

Formaram-se duas equipes, uma com 11 supervisores vinculados ao estudo do adulto e outra com 12 supervisores atuando no estudo dos idosos. Também foram formadas duas equipes de entrevistadoras, inicialmente com 14 membros em cada equipe.

Figura 1 – Organograma da Equipe de Trabalho



Seleção, Treinamento e padronização de medidas

A seleção e treinamento da equipe de entrevistadoras foram realizados pelos coordenadores e supervisores dos estudos.

O processo de seleção das entrevistadoras foi efetuado em cinco etapas: inscrição, entrevista individual, treinamento teórico-prático, prova escrita e aplicação do questionário em campo, acompanhada por um dos supervisores. Somente após completar todas as etapas foi constituída a equipe final. A descrição detalhada destas etapas pode ser consultada no anexo 5.

5.7 Estudo Piloto

O estudo piloto foi realizado em um setor censitário obtido através de sorteio e que não estava incluído no estudo propriamente dito.

O estudo piloto é a realização completa da operacionalização do estudo, previamente ao trabalho de campo propriamente dito. Permite definir melhor os aspectos operacionais envolvidos e, portanto auxilia o planejamento do trabalho de campo. Por exemplo, o número de materiais a ser utilizado, o tempo médio despendido para cada exame e entrevista e o tempo de deslocamento de um domicílio para outro podem ser estimados com o estudo piloto.

5.8 Logística

As etapas de realização da pesquisa, desde a capacitação das entrevistadoras, estudo piloto e o trabalho de campo, ocorreram entre agosto de 2009 e a primeira quinzena de janeiro de 2010. O trabalho efetivo de campo, com a realização das entrevistas domiciliares ocorreu entre setembro de 2009 e janeiro de 2010.

As entrevistadoras contratadas tinham como meta a realização de quatorze entrevistas completas por semana. O tempo médio estimado para a duração da entrevista foi de uma hora.

Cada um dos supervisores de campo acompanhou o trabalho de pelo menos duas entrevistadoras. Cada entrevistadora percorreu em média quatro setores.

Os encontros e contato entre supervisor e entrevistadora foram freqüentes, inclusive nos finais de semana.

Antecedendo à realização da entrevista, o supervisor deixava no domicílio sorteado uma carta de apresentação do estudo (ANEXO 6),

explicando os objetivos da pesquisa e sensibilizando para a participação de todos os adultos residentes.

As entrevistadoras receberam planilhas com os endereços dos domicílios sorteados, onde aplicavam o questionário para todos os adultos (ANEXO 7).

Se o domicílio estivesse ocupado, mas não havia ninguém em casa, a entrevistadora retornava ao local em horários e dias diferentes. Caso não conseguisse entrar em contato com a pessoa a entrevistadora registrava a perda (ANEXO 3) e comunicava o fato ao supervisor. Este verificava junto à coordenação sobre a necessidade de retornar novamente ao domicílio.

A cada semana as entrevistadoras se dirigiam à UFSC para entregar os dados das entrevistas realizadas. Foi estabelecido um local e horário para esta atividade que esteve sob a responsabilidade do Supervisor Geral - Professor Antonio Boing, colaborador do estudo.

Após a entrega destes dados, procedia-se o controle de qualidade que era realizado pelos supervisores, conforme descrição a seguir.

O monitoramento do processo e a resolução dos problemas ou dificuldades encontradas foram discutidos e analisados em reuniões semanais entre os supervisores de campo, os supervisores gerais e coordenadores do estudo.

5.9 Controle de Qualidade

A reprodutibilidade dos achados foi testada em aproximadamente quinze por cento (15%) dos entrevistados, através da aplicação de um questionário reduzido (ANEXO 8) aplicado por telefone pelos supervisores.

A seleção dos indivíduos para o controle de qualidade foi feita por meio de sorteio.

Os resultados do controle de qualidade foram registrados em planilha e analisados pela equipe de trabalho.

5.10 Processamento dos Dados

Para a coleta e armazenamento dos dados cada entrevistadora utilizou um computador de dimensões reduzidas, o *Personal Digital Assistants* (PDA), cedidos pelo IBGE de Santa Catarina. Este instrumento dispensou a fase de digitação dos dados e possíveis erros decorrentes desta.

Para a programação adequada deste equipamento um profissional da área da informática foi contratado.

Os questionários eletrônicos foram coletados semanalmente dos PDAs e um dos pesquisadores ficou responsável pela organização do banco de dados. Este banco foi revisado pelos pesquisadores e os questionários com informações incompletas ou inconsistentes voltavam a campo para correção. O arquivo final foi exportado para o programa STATA 9.0, licenciado para o Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFSC, através do qual foram feitas as análises estatísticas, já que o programa possibilita considerar as variáveis na amostragem por conglomerados e o efeito de delineamento.

As variáveis foram disponibilizadas aos pesquisadores de acordo com seu objeto de estudo.

5.11 Variáveis do Estudo

Nesta seção são apresentadas as variáveis pertinentes ao alcance dos objetivos desta pesquisa, com suas respectivas definições e categorias, bem como a indicação das questões utilizadas³ (ANEXO 4).

Variáveis Independentes

a. Variáveis Demográficas: (questões 1 a 4)

Idade: número de anos completos referidos pela mulher no momento da entrevista.

Variável quantitativa discreta, posteriormente foi categorizada nas seguintes faixas de idade: 20 a 29 anos; 30 a 39 anos; 40 a 49 anos e 50 a 59 anos. Para esta variável coletou-se também a data de nascimento da entrevistada (questão 2) facilitando a análise dos dados nas situações de dúvida

Estado Civil: tipo de união referida pela mulher no momento da entrevista: solteira, viúva, separada e casada/união estável.

Variável categórica nominal.

Cor da pele/raça/etnia: cor da pele, raça ou etnia referida pela mulher: branca, parda, preta, amarela e indígena.

³ O anexo 4 é um recorte do instrumento de coleta completo e não mantém a numeração original das questões.

Variável categórica nominal coletada de forma auto-referida.

b. Variáveis Socioeconômicas: (questões 5 a 10)

Densidade Habitacional: calculada através do número de peças da casa usadas para dormir em relação ao número de moradores do domicílio (questão 5); Variável quantitativa discreta, categorizada para a análise de acordo com os indicadores e conceitos da Fundação João Pinheiro (BRASIL, 2009e), em:

- Adequada = 1 a 2 pessoas/peças para dormir;
- Excessiva = mais de 3 pessoas/peças para dormir;

Escolaridade: medida por anos completos de estudo. Verificou-se inicialmente se a entrevistada estudou em escola (questão 7).

Variável numérica discreta. Para a análise será categorizada em: 0 a 4 anos de estudo; 5 a 8 anos de estudo; 9 a 11 anos de estudo e 12 anos ou mais.

Trabalho (nos últimos 30 dias): foi observado se a mulher estava incluída no mercado de trabalho no momento da entrevista.

Variável categórica nominal.

Renda familiar: Medida do total de ganhos de todos os moradores residentes no domicílio, em reais, relativa ao mês anterior à visita.

Variável numérica contínua.

Renda familiar *per capita*: Medida do total do ganho familiar dividido pelo total de residentes no domicílio (questão 5).

Variável numérica contínua.

Na análise utilizou-se a renda familiar *per capita*, categorizada em tercís dos valores brutos.

c. Variáveis relacionadas às Condições de Saúde:

Estado de saúde auto-referido (questão 11): opinião da mulher sobre seu estado de saúde, definida em muito boa, boa, regular, ruim, muito ruim.

Variável categórica ordinal agrupada para a análise em duas categorias: Muito boa/Boa e Regular/Ruim/Muito Ruim.

Estado Nutricional (questões 13 a 15): determinado a partir do cálculo do Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso em Kg} / \text{altura}^2$ em metros). A categorização foi realizada de acordo com o ponto de corte estabelecido pela OMS (WHO, 1995), resultando em três categorias: $IMC < 25 \text{ kg/m}^2$; $IMC \geq 25 < 30 \text{ kg/m}^2$ e $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$.

Doenças crônicas auto-referidas (questões 16 a 31): informação da mulher de diagnóstico médico ou de outro profissional de saúde sobre a ocorrência de doenças crônicas relacionadas com: sistema músculo-

esquelético, respiratório, renal, digestivo, neurológico, câncer, diabetes, hipertensão, problemas de saúde mental e depressão. Variável qualitativa, coletada de forma dicotômica (Sim - Não). Na análise foram categorizadas de acordo com o número de doenças crônicas auto-referidas (Nenhuma; uma única; duas ou mais).

d. Variáveis relacionadas aos Comportamentos de Saúde:

Tabagismo (questões 46 a 48): uso de fumo referido pela mulher, considerando: cigarro, cigarro de palha, charuto ou cachimbo.

Variável categórica nominal, categorizada em: fumante, ex-fumante, nunca fumou.

Uso nocivo de álcool (questões 36 a 45): O consumo de álcool foi mensurado a partir do questionário AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*), que avaliava tipos, quantidade e frequência do consumo de bebidas alcoólicas de cada sujeito. O teste é composto por 10 questões com pontuações de 1 a 4, com um escore variando de 0 a 40. Para as mulheres o uso de baixo risco foi definido pela pontuação superior a 7 pontos e o uso de risco foi considerado pela pontuação igual ou superior a este valor (BABOR *et al*, 2001; BARROS *et al*, 2007; MENDOZA-SASSI, BÉRIA, 2003).

Atividade Física (questão 12): verificando se a mulher estava praticando ou havia praticado algum exercício físico ou esporte nos três meses que antecederam a entrevista. Variável qualitativa dicotômica (Sim - Não).

e. Variáveis relacionadas aos Serviços de Saúde:

Uso dos serviços de saúde: foi verificado se a mulher havia utilizado ou não os serviços de saúde, se possuía plano privado de assistência a saúde e qual o tipo de serviço que utilizou para realizar os exames (público ou privado). Questionou-se a mulher sobre:

- Tipo de regime de assistência à saúde disponível ao uso (questão 35): caracterizando se a mulher possuía ou não plano privado de assistência a saúde.
- Realização de consulta com médico nos últimos 15 dias (questão 32);
- Internação hospitalar nos últimos 12 meses excluindo-se internação por parto ou problemas na gravidez (questão 33);
- Visita do agente comunitário nos últimos 12 meses (questão 34);
- Local de realização do último Papanicolaou e da última mamografia realizada (serviço público ou privado) (questões 58 e 67);

- Retorno ao médico ou serviço de saúde para saber/ser informada do resultado dos exames preventivos de câncer do colo de útero e mama (questões 59 e 68).

f. Variáveis relacionadas à realização dos exames de mamografia e Papanicolaou:

As seguintes características de realização dos exames preventivos do câncer de colo de útero e mama foram investigadas para melhor caracterizar os desfechos em estudo:

- Idade que a mulher fez sua primeira mamografia e primeiro Papanicolaou (questões 54 e 63);
- Motivo principal declarado para realizar ou não os exames preventivos (questões 53, 56, 65 e 69);
- Periodicidade de realização dos exames preventivos (questões 55 e 64);
- Antecedentes pessoais de câncer de colo de mama e/ou útero: ocorrência de câncer de colo de útero e/ou mama na própria entrevistada (questões 49 e 60).

g. Variáveis de Controle:

Algumas variáveis foram coletadas para definir e originar o desfecho de cobertura, para os dois exames estudados, de acordo com os critérios preconizados pelos programas de prevenção do câncer:

- Conhecimento sobre as práticas preventivas de câncer de colo de útero e mama: verificou-se o conhecimento da mulher sobre a existência dos exames de mamografia e Papanicolaou (questões 50 e 61). Variáveis qualitativas dicotômicas (Sim - Não). As mulheres que desconheciam a existência dos exames não foram investigadas quanto à realização dos mesmos;
- Tempo transcorrido desde a realização do último teste de Papanicolaou e da última mamografia (questões 57 e 66). Esta informação possibilitou determinar a cobertura efetiva ou não de acordo com os critérios dos Programas Nacionais de Prevenção do câncer de colo de útero e mama.

Variáveis Dependentes – Desfecho

Para cada um dos exames dois aspectos de cobertura foram investigados: a realização dos exames pelo menos uma vez na vida e a cobertura real ou efetiva.

De acordo com a proposta da OMS (TANAHASHI, 1978; WHO, 2001), Rossi e Freeman (1993 *apud* SILVA, 1999), a cobertura efetiva foi definida como a proporção da população alvo do programa que efetivamente é atingida pela intervenção, excluindo-se a proporção da população que não necessita, porém a utiliza.

Assim, neste estudo a cobertura efetiva foi caracterizada como a proporção de exames (Papanicolaou e Mamografia) realizados de acordo com a idade e periodicidade recomendadas para a detecção precoce das neoplasias de colo do útero e mama respectivamente.

As variáveis dependentes para os exames estudados foram:

Realização do teste de Papanicolaou (questão 62): relato da mulher sobre a realização do teste de Papanicolaou pelo menos uma vez na vida.

Variável qualitativa dicotômica (Sim - Não).

Esta variável definiu o desfecho de realização do exame na vida.

Considerou-se cobertura efetiva, para a prevenção do câncer de colo de útero, a realização de pelo menos um exame de Papanicolaou nos 3 anos anteriores à entrevista para a população feminina adulta na faixa etária de 20 e 59 anos de idade, completos no ano da pesquisa.

A cobertura do teste de Papanicolaou foi considerada não efetiva quando as mulheres adultas, na faixa etária de 20 e 59 anos de idade, nunca haviam realizado o teste de Papanicolaou, ou se haviam realizado a mais de três anos contados a partir da data da entrevista. Não lembrar ou não saber a quanto tempo fez o exame também foi classificado como cobertura não efetiva.

Realização da Mamografia (questão 52): relato da mulher sobre a realização deste exame pelo menos uma vez na vida.

Variável qualitativa dicotômica (Sim - Não).

Esta variável definiu o desfecho de cobertura da mamografia na vida.

O desfecho de cobertura efetiva da mamografia foi definido como a realização de pelo menos uma mamografia nos dois anos que antecederam a entrevista para as mulheres na faixa etária de 40 a 59 anos.

Também se considerou cobertura efetiva se as mulheres com idade inferior a 40 anos não haviam realizado a mamografia. Este critério foi estabelecido de acordo com a abordagem de Rossi e Freeman (1993 *apud* SILVA, 1999) para a eficiência de cobertura considerando-

se que a mamografia não é indicada como exame de detecção precoce do câncer de mama em mulheres com idade inferior a 40 anos.

Assim, a cobertura não efetiva correspondeu a não realização da mamografia ou a sua realização há mais de dois anos em relação à data da entrevista pelas mulheres com idade igual ou superior a 40 anos. Além disso, atribuiu-se cobertura não efetiva para aquelas que não lembravam ou não sabiam há quanto tempo haviam feito a mamografia e para as mulheres com menos de 40 anos de idade que haviam realizado o procedimento.

5.12 Análise dos Dados

A análise estatística foi realizada no programa estatístico Stata, versão 9.0.

As características da população e das variáveis estudadas são apresentadas através da distribuição de frequências, cálculo de prevalência com os respectivos intervalos de confiança de 95% e valores de p do teste de qui-quadrado de Pearson e teste de tendência linear quando oportuno. As variáveis que apresentaram valor de $p \leq 0,20$ foram pré-selecionadas para compor a análise de associação.

Na análise das associações, apesar dos desfechos estudados serem binários, optou-se pela regressão de Poisson estimando-se razões de prevalência (RP) em vez de utilizar-se a regressão logística cujos resultados são em *odds ratio* (OR - razões de chance).

A regressão de Poisson permite interpretações mais precisas, já que a razão de chances superestima a magnitude em desfechos com prevalência elevada. Outra vantagem da regressão de Poisson uma medida de impacto mais fácil de interpretar em termos probabilísticos, facilitando a explicação aos gestores de saúde (BARROS e HIRAKATA, 2003).

A discrepância encontrada entre a variância do desfecho e a variância esperada pelo modelo de Poisson foi contornada com estimativa robusta do erro padrão no modelo, levando-se em consideração a correlação intra-classe devido aos conglomerados, definidos através dos setores censitários. Para isto utilizou-se o comando *svy* antes dos comandos específicos para a regressão de Poisson.

O cálculo dos respectivos intervalos de confiança e análise de significância estatística (valor de p) foi obtido através do teste de Wald.

As variáveis que permaneceram com valor de $p \leq 0,20$ na análise bivariada foram incluídas na análise multivariada, seguindo a ordem do valor de p de maior significância para a menor. Permaneceram no

modelo final as variáveis associadas a um valor de $p \leq 0,05$ e aquelas que apresentavam importância evidenciada pela literatura.

5.13 Questões Éticas

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), parecer substanciado, projeto número 351/08 em 15 de dezembro de 2008. Foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos participantes da pesquisa (ANEXO 9).

5.14 Financiamento

Este estudo integra o projeto de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e contou com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo número 485327/2007-4.

6 RESULTADOS

Nos 1.134 domicílios visitados foram entrevistados 1.720 adultos dentre as 2.016 pessoas previstas, assim a taxa de resposta obtida no estudo como um todo foi igual a 85,3%. Entre os entrevistados, 959 eram mulheres com idade entre 20 e 59 anos, destas, sete não responderam às questões sobre a realização dos exames preventivos do câncer de colo do útero e mama e, portanto, foram excluídas da análise. Assim, os resultados apresentados correspondem a uma amostra final de 952 mulheres.

O quadro 8 apresenta a comparação entre a faixa etária da população feminina adulta de Florianópolis estimada pelo IBGE para 2009 e a amostra deste estudo obtida pela pesquisa *EpiFloripa* Adulto.

Quadro 8 - Distribuição da amostra ($n=952$) segundo faixa etária e respectivos intervalos de confiança de 95% e composição por faixa etária da estimativa populacional do IBGE para Florianópolis, 2009

Faixa etária (anos)	% IBGE	EpiFloripa % (IC 95%)
20-29	30,0	29,2 (26,30 – 32,09)
30-39	27,34	22,8 (20,12 – 25,46)
40-49	23,8	26,9 (24,06 – 29,71)
50-59	18,0	21,1 (18,51 – 23,71)

6.1 Características de Amostra

A tabela 01 apresenta a distribuição das mulheres entrevistadas de acordo com as características demográficas e socioeconômicas.

No momento da entrevista, pouco mais da metade das mulheres (52%) tinham idade entre 20 e 39 anos e as demais entre 40 e 59 anos (48%). A média de idade das entrevistadas foi de 38,6 anos.

A maioria das entrevistadas (86,4%) relatou ser da cor branca. Na análise desta característica foram excluídas as mulheres que se declararam indígenas (1,2%) e amarelas (1,5%), bem como aquelas que não declararam sua cor de pele (0,4%). Observou-se também predomínio de mulheres casadas ou com união estável (61,0%), com nove ou mais anos de estudo (75,5%), que estavam exercendo trabalho remunerado (70,9%) no momento da entrevista e que residiam em domicílios onde os cômodos usados para dormir eram utilizados por até

duas pessoas (93%), caracterizando densidade habitacional adequada (Tabela 01).

Tabela 01 – Descrição da amostra segundo variáveis demográficas, socioeconômicas, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n	%	IC_(95%)
Idade – anos			
20-29	278	29,2	26,3 – 32,1
30-39	217	22,8	20,1 – 25,5
40-49	256	26,9	24,1 – 29,7
50-59	201	21,1	18,5 – 23,7
Cor da pele – Auto-referida *			
Branca	796	86,4	84,2 – 88,6
Parda	72	7,8	6,1 – 9,5
Preta	53	5,8	4,2 – 7,3
Estado Civil			
Casada/união estável	581	61,0	57,9 – 64,1
Solteira	248	26,1	23,1 – 28,8
Divorciada/separada/viúva	123	12,9	10,8 – 15,1
Escolaridade – Anos de Estudo			
12 ou mais	416	43,7	40,6 – 46,9
9 a 11 anos	302	31,8	28,8 – 34,7
5 a 8 anos	144	15,1	12,8 – 17,4
4 ou menos	89	9,4	7,5 – 11,2
Renda familiar per capita – Tercis			
1º tercil (menor renda)	312	33,4	30,3 – 36,4
2º tercil	315	33,7	30,6 – 36,7
3º tercil (maior renda)	308	32,9	29,9 – 35,9
Trabalho Remunerado – últimos 30 dias			
Não	277	29,1	26,2 – 31,9
Sim	675	70,9	68,0 – 73,8
Densidade Habitacional			
Adequada (até 2 pessoas/cômodo)	884	93,0	91,3 – 94,6
Excessiva (+ 3 pessoas / cômodo)	67	7,0	5,4 – 8,7

* Excluídas categorias amarela, indígena, e ignorados (n=921)

A percepção do estado de saúde foi caracterizada como muito boa ou boa (positiva) por 76,9% das entrevistadas, porém 41,3% informaram possuir duas ou mais doenças crônicas, 43,7% das mulheres

apresentava obesidade ou sobrepeso e 54,3% não praticaram atividade física nos três meses que antecederam a pesquisa (Tabela 02).

Como aspecto positivo, relacionado à saúde, ressalta-se que 82,1% das entrevistadas nunca fumaram ou eram ex-fumantes e 90,9% não faziam uso nocivo do álcool de acordo com a classificação de Babor *et al* (2001).

Quanto ao uso dos serviços de saúde, aproximadamente um terço das mulheres relataram ter realizado consulta médica nos últimos quinze dias e/ou haviam recebido a visita do ACS (Agente Comunitário de Saúde) nos doze meses que antecederam a entrevista. Cerca de 60% possuía plano privado de assistência à saúde e 7,6% esteve internada em hospital nos doze meses anteriores a entrevista (Tabela 02).

Tabela 02 – Descrição da amostra segundo as condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n	%	IC_(95%)
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE			
Autoavaliação de Saúde			
Muito Boa/ Boa	732	76,9	74,2 – 79,6
Regular/ Ruim/M.Ruim	220	23,1	20,4 – 25,8
Doença Crônica – Auto-referida			
Nenhuma	283	29,7	26,8 – 32,6
1 única	276	29,0	26,1 – 31,9
2 ou mais	393	41,3	38,1 – 44,4
Estado Nutricional – IMC^a			
IMC <25 kg/m ²	516	56,3	53,1 – 59,5
IMC ≥ 25 < 30 kg/m ²	246	26,9	23,9 – 29,7
IMC ≥ 30 kg/m ²	154	16,8	14,4 – 19,2
Tabagismo			
Nunca fumou	544	57,2	54,1 – 60,4
Ex-fumante	237	24,9	22,2 – 27,7
Fumante	170	17,9	15,4 – 20,3
Uso Nocivo de Álcool			
Não	865	90,9	89,0 – 92,7
Sim	87	9,1	7,3 – 10,9
Atividade Física – últimos 3 meses			
Não	517	54,4	51,2 – 57,5
Sim	434	45,6	42,5 – 48,8

Continua

Tabela 2: Continuação

Variáveis	n	%	IC_(95%)
USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE			
Plano de saúde			
Não	374	39,4	36,3 – 42,5
Sim	576	60,6	57,5 – 63,7
Consulta médica – últimos 15 dias			
Não	636	66,9	63,9 – 69,9
Sim	315	33,1	30,1 – 36,1
Visita do ACS^b – últimos 12 meses			
Não	642	67,9	64,9 – 70,9
Sim	303	32,1	29,1 – 35,0
Internação Hospitalar – últimos 12 meses			
Não	879	92,4	90,7 – 94,1
Sim	72	7,6	5,9 – 9,3

^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916)

^b ACS = Agente Comunitário de Saúde (n=945).

6.2 Caracterização da realização do teste de Papanicolaou

A. De acordo com as variáveis demográficas e socioeconômicas das mulheres entrevistadas

A realização do teste de Papanicolaou pelo menos uma vez na vida foi relatada por 93,0% das mulheres investigadas, já a cobertura no período de três anos anteriores a entrevista – cobertura efetiva, foi de 86,0% (dados não apresentados em tabela).

Observou-se uma maior realização de exames de Papanicolaou com o aumento da faixa etária, tanto para a realização na vida como nos últimos três anos. A maior prevalência de realização do teste na vida foi encontrada na faixa etária de 50 a 59 anos (97,5%) e, na faixa etária de 30 a 39 anos (88,9%), para a realização do teste nos últimos três anos (Tabela 03). A média de idade relatada para a realização do primeiro exame foi de 22,8 anos.

As mulheres que se declararam da cor de pele preta e solteiras apresentaram as menores prevalências de realização do teste de Papanicolaou na vida (81,1% e 84,7% respectivamente) e também a menor cobertura efetiva (71,7% e 77,4% respectivamente). Estas

variáveis apresentaram diferenças estatisticamente significativas para os dois desfechos (Tabela 03).

A tabela 03 demonstra que a prevalência de realização do Papanicolaou foi maior à medida que aumentou a renda e o número de anos de estudo, com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,001$) para ambas as variáveis nos dois desfechos estudados. As maiores prevalências de realização do teste de Papanicolaou na vida foram encontradas entre as mulheres do grupo mais alto de renda familiar *per capita* (97,4%). A cobertura efetiva foi maior para as mulheres com maior escolaridade (92,5%).

As mulheres engajadas no mercado de trabalho apresentaram maior cobertura do teste de Papanicolaou (93,2% para a realização na vida e 86,7% para a realização nos últimos três anos) do que aquelas que não exerciam atividade remunerada, porém as diferenças não foram estatisticamente significativas. A densidade habitacional mostrou diferença estatisticamente significativa tanto para a realização do teste de Papanicolaou na vida, quanto a sua realização nos últimos três anos (Tabela 03).

Tabela 03 – Prevalência (%) de realização do exame de Papanicolaou na vida e cobertura últimos três anos – cobertura efetiva – segundo as variáveis demográficas e socioeconômicas, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n	Realização na vida		Cobertura efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
Idade – anos			<0,001**		0,049
20-29	278	83,4 (78,0 – 88,9)		81,3 (75,7 – 86,9)	
30-39	217	96,8 (94,1 – 99,4)		88,9 (84,0 – 93,8)	
40-49	256	96,9 (94,6 – 99,8)		88,3 (83,9 – 92,6)	
50-59	201	97,5 (95,4 – 99,6)		86,6 (81,4 – 91,7)	
Cor da pele – Auto-referida ***			0,001		0,004
Branca	796	94,1 (91,6 – 96,6)		87,4 (84,2 – 90,7)	
Parda	72	91,7 (84,6 – 98,7)		83,3 (73,6 – 93,0)	
Preta	53	81,1 (68,0 – 94,3)		71,7 (56,6 – 86,8)	
Estado Civil			<0,001		<0,001
Casada/união estável	581	95,9 (93,6 – 98,1)		89,0 (85,7 – 92,2)	
Solteira	248	84,7 (78,9 – 90,4)		77,4 (71,1 – 83,7)	
Divorciada/separada/viúva	123	96,8 (93,6 – 99,9)		89,4 (84,1 – 94,8)	
Escolaridade - Anos de Estudo			<0,001		<0,001**
12 ou mais	416	97,1 (95,5 – 98,8)		92,5 (90,4 – 94,6)	
9 a 11 anos	302	89,0 (84,9 – 93,2)		84,1 (79,2 – 89,0)	
5 a 8 anos	144	91,0 (85,8 – 96,1)		81,2 (75,2 – 87,3)	
4 ou menos	89	91,0 (86,1 – 95,9)		69,7 (60,2 – 79,1)	

Continua

Tabela 3: Continuação

Variáveis	n	Realização na vida		Cobertura efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
Renda familiar <i>per capita</i> – Tercis			<0,001**		<0,001**
1º tercil (menor renda)	312	86,5 (81,6 – 91,4)		77,2 (71,3 – 83,2)	
2º tercil	315	95,6 (93,1 – 98,0)		90,2 (86,6 – 93,7)	
3º tercil (maior renda)	308	97,4 (95,6 – 99,2)		90,6 (86,7 – 94,5)	
Trabalho Remunerado – últimos 30 dias			0,823		0,376
Não	277	92,8 (89,8 – 95,7)		84,5 (80,1 – 88,9)	
Sim	675	93,2 (90,3 – 96,1)		86,7 (82,8 – 90,5)	
Densidade Habitacional – pessoas/cômodo			<0,001		<0,001
Adequada	884	94,0 (91,9 – 96,1)		87,2 (84,4 – 90,0)	
Excessiva	67	80,6 (68,4 – 92,8)		70,2 (56,0 – 84,3)	

* Valor de p do teste de qui-quadrado

** Valor de p do teste de tendência linear

*** Excluídas categorias amarela, indígena, e ignorados (n=921)

B. De acordo com as condições e comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde

As mulheres com percepção positiva do estado de saúde e que não faziam uso nocivo do álcool apresentavam resultados semelhantes com relação à cobertura do teste de Papanicolaou (cerca de 93% para a realização na vida e 86% para a realização nos últimos três anos, respectivamente), no entanto as diferenças não foram estatisticamente significativas (Tabela 04). A prevalência do exame de Papanicolaou na vida e a cobertura efetiva aumentaram com o maior número de doenças crônicas auto-referidas e foi estatisticamente significativa a análise para tendência linear.

Na tabela 04 nota-se que as mulheres obesas apresentaram as maiores proporções de cobertura na vida (95,5%), porém esta mesma categoria obteve as menores proporções de cobertura efetiva (83,1%). As mulheres que nunca fumaram apresentaram menor cobertura do teste na vida (92,3%) e as fumantes a menor cobertura efetiva (81,8%).

As mulheres que realizaram atividade física nos três meses que antecederam a entrevista apresentaram maiores proporções de cobertura do exame preventivo do câncer de colo do útero, porém com significância estatística somente para a realização do Papanicolaou nos últimos três anos (Tabela 04).

Entre as mulheres que realizaram o teste de Papanicolaou em algum momento da vida, mais da metade (57,1%), informou que o último teste foi realizado em serviço privado ou através de convênio de assistência à saúde (dados não apresentados em tabela).

As mulheres que possuíam plano de assistência à saúde tiveram as maiores prevalências de realização do Papanicolaou na vida (96,5%) e nos últimos três anos (90,8%), com significância estatística em ambas as situações. Ter realizado consulta médica nos quinze dias que antecederam à entrevista também apresentou significância estatística (Tabela 04).

Todas as mulheres que estiveram internadas em hospital no ano anterior a entrevista afirmaram ter realizado o teste de Papanicolaou pelo menos uma vez na vida, com valor de *p* estatisticamente significativo. Já a cobertura efetiva foi de 90,3% para aquelas que estiveram internadas no mesmo período, porém não houve significância estatística (Tabela 04).

Tabela 04 – Prevalência (%) de realização do exame de Papanicolaou na vida e nos últimos três anos – cobertura efetiva – segundo as condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n	Realização na vida		Cobertura efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE					
Autoavaliação de Saúde			0,821		0,243
Muito Boa/ Boa	732	93,2 (90,6 – 95,7)		86,8 (83,5 – 90,0)	
Regular/ Ruim/M.Ruim	220	92,7 (89,5 – 96,0)		83,6 (79,2 – 88,1)	
Doença Crônica – Auto-referida			<0,001**		0,001**
Nenhuma	283	87,3 (82,1 – 92,4)		80,9 (75,1 – 86,7)	
1 única	276	92,8 (89,1 – 96,4)		86,2 (81,7 – 90,8)	
2 ou mais	393	97,5 (96,0 – 98,9)		89,6 (86,3 – 92,8)	
Estado Nutricional – IMC^a			0,137**		0,334**
IMC <25 kg/m ²	516	92,1 (89,1 – 95,1)		86,4 (82,6 – 90,3)	
IMC ≥ 25 < 30 kg/m ²	246	93,5 (90,4 – 96,6)		85,8 (80,9 – 90,7)	
IMC ≥ 30 kg/m ²	154	95,5 (91,8 – 99,1)		83,1 (76,6 – 89,6)	
Tabagismo			0,275		0,192
Nunca fumou	544	92,3 (89,3 – 95,3)		86,6 (83,0 – 90,1)	
Ex-fumante	237	95,4 (92,4 – 98,3)		87,8 (83,0 – 92,5)	
Fumante	170	92,4 (88,5 – 96,2)		81,8 (74,1 – 89,4)	
Uso Nocivo de Álcool			0,989		0,549
Não	865	93,1 (90,4 – 95,7)		86,2 (82,9 – 89,6)	
Sim	87	93,1 (86,7 – 99,5)		83,9 (75,3 – 92,5)	

Continua

Tabela 4: Continuação

Variáveis	n	Realização na vida		Cobertura efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
Atividade Física – últimos 3 meses			0,117		0,003
Não	517	91,9 (88,7 – 95,0)		83,0 (79,0 – 87,0)	
Sim	434	94,5 (91,9 – 97,1)		89,6 (86,6 – 92,8)	
USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE					
Plano de saúde			<0,001		<0,001
Não	374	88,0 (83,8 – 92,2)		78,9 (73,6 – 84,1)	
Sim	576	96,5 (94,6 – 98,4)		90,8 (87,8 – 93,8)	
Consulta médica – últimos 15 dias			0,008		0,001
Não	636	91,5 (88,6 – 94,4)		83,3 (79,3 – 87,3)	
Sim	315	96,2 (94,2 – 98,2)		91,4 (88,3 – 94,6)	
Visita do ACS^b – últimos 12 meses			0,682		0,420
Não	642	93,5 (90,9 – 96,0)		86,8 (83,6 – 89,9)	
Sim	303	92,7 (88,4 – 97,1)		84,8 (79,2 – 90,4)	
Internação Hospitalar – últimos 12 meses			0,016		0,278
Não	879	92,5 (89,9 – 95,1)		85,7 (82,3 – 89,1)	
Sim	72	100,0		90,3 (82,6 – 97,9)	

* Valor de p do teste de qui-quadrado

** Valor de p do teste de tendência linear

^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916)

^b ACS = Agente Comunitário de Saúde (n=945)

Embora não tenha apresentado valor de p significativo, e são pequenas as diferenças percentuais entre os grupos, a tabela 04 evidencia que a maior cobertura do Papanicolaou ocorreu entre as mulheres que informaram não ter recebido a visita do agente comunitário de saúde no último ano.

Dentre as mulheres que afirmaram ter realizado o Papanicolaou, 76% declararam que realizaram o teste como exame de rotina, com um intervalo de realização entre os exames de um ano ou menos e 93,4% retornaram ao serviço de saúde para receber o resultado do último exame realizado (dados não apresentados em tabela). Também se destaca que 4,8% das mulheres realizaram o exame apenas uma vez na vida e destas, mais da metade (58,1%), estava com mais de 30 anos de idade no momento da entrevista (dados não apresentados em tabela).

Investigando-se as mulheres que declararam nunca ter ouvido falar do teste de Papanicolaou ou exame preventivo do câncer de colo do útero e aquelas que referiram nunca ter realizado o teste ($n=66$), 30,3% tinham trinta anos ou mais, 24,4% eram da cor auto-referida preta ou parda, 57,5% eram solteiras, 31,8% tinham cinco anos ou menos de estudo e 63,3% pertenciam à categoria de menor renda familiar *per capita*. O principal motivo declarado para nunca ter realizado o Papanicolaou foi a não solicitação médica (36,3%). Outro dado relevante encontrado foi que 2% das mulheres entrevistadas já haviam desenvolvido câncer de colo de útero (dados não apresentados em tabela).

C. Relação entre a cobertura do teste de Papanicolaou e as variáveis independentes

Na análise das associações, as variáveis trabalho remunerado nos últimos trinta dias, auto-avaliação de saúde, uso nocivo do álcool e visita do ACS não foram incluídas na regressão de Poisson, pois nos cálculos das prevalências de ambos os desfechos, o valor de p do teste de qui-quadrado foi superior a 0,20. Também não foram incluídas as variáveis tabagismo, para o desfecho de realização na vida, bem como o estado nutricional e a internação hospitalar para o desfecho de cobertura efetiva.

As tabelas 05 e 06 apresentam os valores brutos e ajustados das razões de prevalência da realização de teste de Papanicolaou na vida e nos últimos três anos – cobertura efetiva.

Na análise bivariada, constata-se que as maiores razões de prevalência para o desfecho realização na vida foi de 16% para as

mulheres da faixa etária acima de 40 anos, mantendo a significância estatística na análise multivariada (tabela 05).

Já, para a cobertura efetiva, a razão de prevalência mais expressiva foi encontrada entre as mulheres com quatro anos ou menos de estudo (RP=0,75; IC95%: 0,66 – 0,85), demonstrando que a menor escolaridade implicou em redução de 25% na razão de prevalência deste desfecho. Este resultado se manteve mesmo após o ajuste pelas demais variáveis independentes (Tabela 06).

Na análise bruta (Tabelas 05 e 06) as mulheres da cor de pele preta, quando comparadas com as brancas, apresentaram maior risco de não realização do teste de Papanicolaou na vida (RP=0,86) e nos últimos três anos (RP=0,82), todavia os intervalos de confiança revelam valores marginais de associação.

Ainda na análise bruta, verifica-se que os tercis de renda familiar *per capita* mais elevada apresentaram maior razão de prevalência nos dois desfechos estudados, contudo, após o ajuste permaneceu significativa a associação somente para a realização na vida do teste de Papanicolaou (Tabela 05).

Na análise ajustada a variável cor da pele deixou de ser significativamente associada, tanto para o desfecho de realização na vida quanto para a realização nos últimos três anos. A renda familiar *per capita* e idade não mantiveram associação significativa com a cobertura efetiva. No entanto, estas variáveis foram mantidas nos respectivos modelos finais, pois a literatura evidencia que estão relacionadas com desigualdades e iniquidades na utilização e acesso aos serviços de saúde (FERNANDES, BERTOLDI, BARROS, 2009; LOPES, 2005).

As mulheres solteiras, quando comparadas com as casadas ou que viviam em união estável, apresentaram risco mais elevado de não realização do exame de Papanicolaou, mesmo após o ajuste no modelo final. A redução na razão de prevalência foi maior para o desfecho da cobertura efetiva (RP=0,85; IC95%: 0,79 – 0,91) (Tabela 06).

Quanto às condições e comportamentos de saúde, o relato da ocorrência de duas ou mais doenças crônicas, em comparação nenhuma doença crônica relatada, foi o único fator associado aos dois desfechos, com discreta redução na força de associação após o ajuste (Tabelas 05 e 06).

Na análise bruta as mulheres obesas ($IMC \geq 30 \text{kg/m}^2$) apresentaram razão de prevalência de realização do teste de Papanicolaou na vida discretamente superior (RP=1,03) quando comparadas com as mulheres da categoria de referência ($IMC \leq 25 \text{Kg/m}^2$). Porém, o intervalo de confiança (IC95%: 1,00 – 1,07)

mostra valores limítrofes e a variável perdeu a significância estatística na análise multivariada, não permanecendo no modelo final (Tabela 05).

As mulheres que realizaram de atividade física durante o trimestre anterior à pesquisa, apresentaram razão de prevalência discretamente superior àquelas que não praticaram atividade física (2% para a cobertura na vida e 8% para a cobertura efetiva), com associação significativa somente na análise bruta da cobertura efetiva do Papanicolaou (Tabelas 05 e 06).

Verificou-se também, que ser fumante, em comparação com as mulheres que nunca fumaram, foi um fator de risco para a cobertura efetiva (RP=0,94; IC95%: 0,86 – 1,03), no entanto, sem significância estatística (Tabela 06).

Dentre as características de uso dos serviços de saúde, ter plano de saúde foi o fator com maior razão de prevalência para os dois desfechos investigados (RP=1,09 IC95%: 1,04 – 1,14 para a cobertura na vida e RP= 1,15; IC95%: 1,07 – 1,23 para a cobertura efetiva), no entanto, na análise múltipla, a associação não permaneceu estatisticamente significativa. Ter consultado com médico, na quinzena anterior à coleta dos dados, permaneceu positiva e estatisticamente associada com ambos os desfechos, mesmo após o ajuste para as demais variáveis independentes. A internação hospitalar no último ano foi um fator associado somente à realização do teste na vida (Tabelas 05 e 06).

Assim, no modelo final de regressão múltipla de Poisson, a idade acima de 30 anos, os tercís mais elevados de renda familiar *per capita*, a ocorrência de duas ou mais doenças crônicas auto-relatadas, a consulta com médico na quinzena anterior e a internação hospitalar no último ano permaneceram positivamente e estatisticamente associadas com realização do teste de Papanicolaou na vida (Tabela 05).

Para a cobertura efetiva a ocorrência de duas ou mais doenças crônicas auto-relatadas e a consulta médica permaneceram positiva e estatisticamente associadas após o ajuste pelas demais variáveis do modelo multivariado. (Tabela 06).

As mulheres solteiras e com escolaridade igual ou inferior a onze anos de estudo apresentaram associação inversa e estatisticamente significativa com os dois desfechos investigados, quando comparados com as mulheres casadas e com 12 anos ou mais de estudo (Tabelas 05 e 06).

Tabela 05 – Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da realização do teste de Papanicolaou na vida de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁴ RP (IC 95%)	P*
DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS			
Idade – anos			
20-29	1,00	1,00	<0,001
30-39	1,15 (1,08 – 1,23)	1,09 (1,03 – 1,15)	
40-49	1,16 (1,09 – 1,23)	1,09 (1,03 – 1,15)	
50-59	1,16 (1,09 – 1,24)	1,10 (1,03 – 1,16)	
Cor da pele – Auto-referida **			
Branca	1,00	1,00	0,228 ^a
Parda	0,97 (0,89 – 1,05)	1,00 (0,92 – 1,08)	
Preta	0,86 (0,73 – 1,00)	0,92 (0,79 – 1,06)	
Estado Civil			
Casada/união estável	1,00	1,00	0,001
Solteira	0,88 (0,82 – 0,94)	0,92 (0,86 – 0,97)	
Divorc/separada/viúva	1,00 (0,98 – 1,03)	0,99 (0,96 – 1,02)	
Escolaridade – Anos de Estudo			
12 ou mais	1,00	1,00	0,003
9 a 11 anos	0,91 (0,87 – 0,96)	0,93 (0,90 – 0,96)	
5 a 8 anos	0,93 (0,88 – 0,98)	0,93 (0,88 – 0,98)	
4 ou menos	0,93 (0,88 – 0,99)	0,93 (0,87 – 0,98)	
Renda familiar per capita – Tercis			
1º tercil (menor renda)	1,00	1,00	0,024
2º tercil	1,10 (1,04 – 1,16)	1,07 (1,01 – 1,13)	
3º tercil (maior renda)	1,12 (1,06 – 1,19)	1,06 (1,00 – 1,11)	
Densidade Habitacional – pessoas/cômodo			
Adequada	1,00	€	
Excessiva	0,85 (0,74 – 0,98)		
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE			
Doença Crônica – Auto-referida			
Nenhuma	1,00	1,00	0,010
1 única	1,06 (1,00 – 1,12)	1,02 (0,97 – 1,07)	
2 ou mais	1,11 (1,05 – 1,17)	1,06 (1,01 – 1,11)	

Continua

Tabela 05: Continuação

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁴ RP (IC 95%)	P*
Estado Nutricional – IMC^a			
IMC <25 kg/m ²	1,00	€	
IMC ≥ 25 < 30 kg/m ²	1,01 (0,97 – 1,05)		
IMC ≥ 30 kg/m ²	1,03 (1,00 – 1,07)		
Atividade Física – últimos 3 meses			
Não	1,00	€	
Sim	1,02 (0,99 – 1,06)		
USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE			
Plano de saúde			
Não	1,00	€	
Sim	1,09 (1,04 – 1,14)		
Consulta médica – últimos 15 dias			
Não	1,00	1,00	0,011
Sim	1,05 (1,02 – 1,07)	1,03 (1,01 – 1,05)	
Internação Hospitalar – últimos 12 meses			
Não	1,00	1,00	0,001
Sim	1,08 (1,05 – 1,11)	1,03 (1,01 – 1,05)	

* Valor de p do teste de Wald;

** Excluídas categorias amarela, indígena, e ignorados (n=921);

^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916)

^a Variável mantida no modelo por relevância na literatura;

€: Excluídas da análise multivariada (valor de p > 0,05).

⁴ Na análise ajustada verificou-se que o melhor modelo foi aquele no qual as variáveis eram incluídas de acordo com os menores valores de p do teste de Wald. A seqüência de entrada das variáveis no modelo foi: idade, renda *per capita*, doença crônica (auto-referida), plano de saúde, consulta médica (últimos 15 dias) e internação hospitalar (últimos 12 meses), que apresentaram p<0,001 na análise bruta. Em seguida foi inserida a variável escolaridade (anos de estudo) e, com a entrada desta, a variável plano de saúde perdeu a significância estatística (p>0,05) sendo retirada do modelo. A análise prosseguiu acrescentando-se no modelo as variáveis: estado civil, estado nutricional, densidade habitacional, cor da pele auto-referida e atividade física (últimos 3 meses). Destas somente a variável estado civil apresentou valor de p≤0,05 permanecendo no modelo juntamente com a variável cor da pele auto-referida devido a sua relevância corroborada pela literatura.

Tabela 06 – Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da cobertura efetiva do teste de Papanicolaou de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁵ RP (IC 95%)	P*
DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS			
Idade – anos			
20-29	1,00	1,00	0,161 ^a
30-39	1,09 (1,00 – 1,19)	1,01 (0,94 – 1,08)	
40-49	1,08 (1,01 – 1,16)	1,01 (0,93 – 1,09)	
50-59	1,06 (0,98 – 1,15)	0,99 (0,90 – 1,08)	
Cor da pele – Auto-referida **			
Branca	1,00	1,00	0,234 ^a
Parda	0,95 (0,84 – 1,07)	0,98 (0,88 – 1,10)	
Preta	0,82 (0,66 – 1 00)	0,90 (0,74 – 1,10)	
Estado Civil			
Casada/união estável	1,00	1,00	0,026
Solteira	0,87 (0,80 – 0,94)	0,85 (0,79 – 0,91)	
Divorc/separada/viúva	1,00 (0,94 – 1,06)	1,01 (0,95 – 1,08)	
Escolaridade – Anos de Estudo			
12 ou mais	1,00	1,00	<0,001
9 a 11 anos	0,90 (0,85 – 0,96)	0,91 (0,86 – 0,98)	
5 a 8 anos	0,87 (0,81 – 0,94)	0,88 (0,81 – 0,96)	
4 ou menos	0,75 (0,66 – 0,85)	0,74 (0,64 – 0,86)	
Renda familiar per capita – Tercis			
1º tercil (menor renda)	1,00	1,00	0,342 ^a
2º tercil	1,16 (1,07 – 1,26)	1,09 (1,02 – 1,18)	
3º tercil (maior renda)	1,17 (1,07 – 1,27)	1,05 (0,96 – 1,15)	
Densidade Habitacional – pessoas/cômodo			
Adequada	1,00	€	
Excessiva	0,80 (0,66 – 0,97)		
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE			
Doença Crônica – Auto-referida			
Nenhuma	1,00	1,00	0,006
1 única	1,06 (0,97 – 1,16)	1,03 (0,95 – 1,11)	
2 ou mais	1,10 (1,03 – 1,18)	1,07 (1,01 – 1,14)	

Continua

Tabela 06: Continuação

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁵ RP (IC 95%)	P*
Tabagismo			
Nunca fumou	1,00	€	
Ex-fumante	1,01 (0,95 – 1,07)		
Fumante	0,94 (0,86 – 1,03)		
Atividade Física – últimos 3 meses			
Não	1,00	€	
Sim	1,08 (1,03 – 1,13)		
USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE			
Plano de saúde			
Não	1,00	€	
Sim	1,15 (1,07 – 1,23)		
Consulta médica – últimos 15 dias			
Não	1,00	1,00	0,003
Sim	1,09 (1,04 – 1,15)	1,07 (1,02 – 1,13)	

* Valor de p do teste de Wald;

** Excluídas categorias amarela, indígena, e ignorados (n=921);

ª Variável mantida no modelo por relevância na literatura;

€: Excluídas da análise multivariada (valor de p > 0,05);

⁵ A seqüência de entrada das variáveis no modelo foi: escolaridade (anos de estudo), renda familiar *per capita*, densidade habitacional, estado civil e doença crônica (auto-referida), plano de saúde e consulta médica (últimos 15 dias) que apresentam p < 0,001 na análise bivariada. A renda familiar *per capita*, a densidade habitacional e plano de saúde perderam a significância estatística (p > 0,05) ao entrar no modelo, no entanto a renda familiar *per capita* foi mantida devido a sua importância conceitual. Prosseguiu-se a análise com a inserção das variáveis atividade física (últimos 3 meses) e cor da pele auto-referida, que também perderam a significância estatística, contudo, como na análise do desfecho de realização Papanicolaou na vida, a variável cor da pele foi mantida no modelo final. Acrescentaram-se então as variáveis idade e tabagismo que não mantiveram associação com significância estatística, no entanto a variável idade permaneceu no modelo por importância teórica.

6.3 Caracterização da realização da mamografia

A. De acordo com as variáveis demográficas e socioeconômicas das mulheres entrevistadas

A mamografia foi realizada, pelo menos uma vez na vida, por pouco mais da metade das mulheres entrevistadas (53,4%) e a cobertura efetiva do exame foi de 77,2%. A média de idade relatada na realização da primeira mamografia foi de 35,8 anos (dados não apresentados em tabela).

As mulheres com idade acima de 50 anos apresentaram maior prevalência de realização do exame mamográfico na vida (93,5%), porém, ao se considerar a cobertura efetiva deste exame, verificou-se que quase um quarto das mulheres deste grupo não realizou a mamografia de acordo com a faixa etária e periodicidade recomendada pelos programas de prevenção do câncer de mama (Tabela 07).

Com relação à cor da pele, somente 41,5% das mulheres pretas relataram ter realizado pelo menos um exame de mamografia na vida, sendo que este grupo de mulheres também apresentou a menor proporção de cobertura efetiva deste exame (64,1%). As mulheres solteiras destacaram-se entre as menores prevalências de realização da mamografia na vida (26,2%), porém, apresentaram a maior proporção de cobertura efetiva (82,3%). Estas diferenças foram estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$) (Tabela 07).

A prevalência de mamografias realizadas na vida variou de forma inversa em relação à escolaridade, aquelas com menor escolaridade apresentaram proporções mais elevadas (61,8%) do que as com doze ou mais anos de estudo (49,5%). Já a cobertura efetiva foi maior entre as mulheres com escolaridade mais elevada (80,5%) e menor para aquelas com quatro ou menos anos de estudo (53,9%) (Tabela 07).

Ainda na tabela 07, destaca-se que a renda familiar *per capita* apresentou prevalência estatisticamente significativa, com tendência linear positiva, para os dois desfechos. As mulheres do tercil mais elevado de renda apresentaram as maiores prevalências, com 64,0% para a realização da mamografia na vida e 83,1% para a cobertura efetiva. Porém, através dos intervalos de confiança nota-se que a diferença é significativa somente para o tercil de maior renda em relação ao de menor renda. As variáveis que caracterizam a situação profissional e densidade habitacional apresentaram prevalência estatisticamente

significante para a realização da mamografia na vida, no entanto não houve significância estatística para a cobertura efetiva deste exame.

B. De acordo com as condições e comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde

Na tabela 08 observa-se que as prevalências de realização da mamografia na vida e sua cobertura efetiva diferiram bastante quando analisadas as condições e comportamentos de saúde. As mulheres com percepção negativa de saúde (regular, ruim ou muito ruim), com sobrepeso ou obesidade ($IMC \geq 25$), ex-fumantes e fumantes apresentaram maiores proporções de realização do exame na vida (com diferenças estatisticamente significativas) e menor prevalência de cobertura efetiva do exame mamográfico e, para este desfecho, somente a variável estado nutricional apresentou valor de p significativo.

A realização de mamografia na vida aumentou com o maior número de doenças crônicas auto-referidas, com 51,8% para aquelas que relataram uma única doença crônica e 66,7% para as que informaram duas ou mais doenças crônicas, com significância estatística na análise de tendência linear. Comportamento semelhante ocorreu na análise da cobertura efetiva, sendo maior a prevalência encontrada para as mulheres que relataram apresentar uma única doença crônica (80,1%), porém, não houve diferença estatisticamente significativa (Tabela 08).

Ainda na tabela 08 verifica-se que aproximadamente metade das mulheres que não faziam uso abusivo do álcool e praticaram alguma atividade física nos três meses que antecederam a entrevista, realizaram pelo menos um exame de mamografia na vida. As mulheres que praticavam atividade física apresentaram a maior proporção de cobertura efetiva (82,9%), com diferença estatisticamente significativas para este desfecho.

Tabela 07 – Prevalência (%) de realização do exame de mamografia na vida e cobertura efetiva do exame segundo variáveis demográficas, socioeconômicas, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n	Cobertura na vida		Cobertura Efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
Idade – anos			<0,001**		<0,001
20-29	278	8,6 (5,4 – 11,9)		91,4 (88,1 – 94,6)	
30-39	217	35,9 (29,4 – 42,4)		64,1 (57,5 – 70,5)	
40-49	256	85,1 (80,4 – 89,9)		73,4 (67,7 – 79,2)	
50-59	201	93,5 (90,2 – 96,8)		76,6 (70,8 – 82,5)	
Cor da pele – Auto-referida ***			0,076		0,058
Branca	796	54,6 (50,3 – 59,0)		78,1 (74,8 – 81,5)	
Parda	72	45,8 (33,9 – 57,7)		79,2 (70,1 – 88,2)	
Preta	53	41,5 (29,6 – 53,4)		64,1 (54,0 – 74,3)	
Estado Civil			<0,001		0,035
Casada/união estável	581	59,7 (55,2 – 64,2)		76,4 (73,0 – 79,9)	
Solteira	248	26,2 (21,4 – 31,0)		82,3 (77,8 – 86,7)	
Divorciada/separada/viúva	123	78,1 (70,5 – 85,6)		70,7 (62,0 – 79,5)	
Escolaridade - Anos de Estudo			0,027**		<0,001**
12 ou mais	416	49,5 (44,6 – 54,4)		80,5 (76,1 – 84,9)	
9 a 11 anos	302	55,6 (49,3 – 62,0)		79,1 (74,1 – 84,2)	
5 a 8 anos	144	54,9 (47,6 – 62,1)		77,8 (70,7 – 84,9)	
4 ou menos	89	61,8 (50,8 – 72,8)		53,9 (43,9 – 63,9)	

Continua

Tabela 7: Continuação

Variáveis	n	Cobertura na vida		Cobertura Efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
Renda per capita – Tercis			<0,001**		0,004**
1º tercil (menor renda)	312	41,7 (36,5 – 46,9)		73,4 (68,8 – 78,0)	
2º tercil	315	53,3 (46,6 – 60,1)		74,9 (69,3 – 80,6)	
3º tercil (maior renda)	308	64,0 (57,9 – 70,0)		83,1 (78,4 – 87,9)	
Trabalho Remunerado – últimos 30 dias			<0,001		0,132
Não	277	62,4 (56,2 – 68,7)		74,0 (68,4 – 79,6)	
Sim	675	49,6 (45,2 – 54,0)		78,5 (75,0– 82,0)	
Densidade Habitacional – pessoas/cômodo			<0,001		0,948
Adequada	884	55,3 (51,3 – 59,3)		77,3 (74,0 – 80,5)	
Excessiva	67	26,9 (18,2 – 35,5)		77,6 (67,9 – 87,3)	

* Valor de p do teste qui-quadrado

** Valor de p do teste de tendência linear

*** Excluídas categorias amarela, indígena, e ignorados (n=921)

Tabela 08 – Prevalência (%) de realização do exame de mamografia na vida e cobertura efetiva da mamografia segundo as condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n	Realização na vida		Cobertura Efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE					
Autoavaliação de Saúde			0,052		0,105
Muito Boa/ Boa	732	51,6 (47,6 – 55,7)		78,4 (74,9 – 82,0)	
Regular/ Ruim/M.Ruim	220	59,1 (50,9 – 67,3)		73,9 (66,9 – 79,5)	
Doença Crônica – Auto-referida			<0,001		0,403
Nenhuma	283	36,4 (30,0 – 42,8)		76,0 (70,8 – 81,1)	
1 única	276	51,8 (45,3 – 58,3)		80,1 (75,0 – 85,1)	
2 ou mais	393	66,7 (61,3 – 72,0)		76,1 (71,7 – 80,5)	
Estado Nutricional – IMC^a			<0,001**		0,001**
IMC <25 kg/m ²	516	46,5 (41,5 – 51,5)		80,0 (76,3 – 83,8)	
IMC ≥ 25 < 30 kg/m ²	246	65,9 (59,2 – 72,5)		77,2 (71,9 – 82,5)	
IMC ≥ 30 kg/m ²	154	63,0 (55,5 – 70,5)		66,2 (58,0 – 74,5)	
Tabagismo			0,013		0,252
Nunca fumou	544	49,3 (44,7 – 53,8)		78,1 (74,5 – 81,8)	
Ex-fumante	237	59,9 (53,1 – 66,8)		78,5 (73,1 – 83,9)	
Fumante	170	57,1 (48,8 – 65,3)		72,3 (64,7 – 80,0)	
Uso Nocivo de Álcool			0,058		0,448
Não	865	54,3 (50,4 – 58,3)		76,9 (73,6 – 80,2)	
Sim	87	43,7 (31,0 – 56,4)		80,5 (71,0 – 89,9)	

Continua

Tabela 8: Continuação

Variáveis	n	Realização na vida		Cobertura Efetiva	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
Atividade Física - últimos 3 meses			0,463		<0,001
Não	517	52,2 (47,0 – 57,5)		72,3 (68,1 – 76,6)	
Sim	434	54,6 (48,7 – 60,5)		82,9 (79,2 – 86,7)	
ACESSO/USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE					
Plano de saúde			<0,001		0,003
Não	374	43,6 (38,4 – 48,8)		72,2 (67,5 – 76,9)	
Sim	576	59,5 (54,8 – 64,3)		80,6 (76,9 – 84,2)	
Consulta médica- últimos 15 dias			0,006		0,423
Não	636	50,2 (45,6 – 54,8)		76,4 (73,2 – 79,6)	
Sim	315	59,7 (52,4 – 66,9)		78,7 (73,4 – 84,1)	
Visita do ACS^b - últimos 12 meses			0,102		0,147
Não	642	51,4(46,3 – 56,5)		78,5 (74,8 – 82,2)	
Sim	303	57,1 (51,4 – 62,8)		74,3 (68,8 – 79,7)	
Internação Hospitalar - últimos 12 meses			0,034		0,646
Não	879	52,3 (48,3 – 56,4)		77,4 (74,2 – 80,5)	
Sim	72	65,3 (54,7 – 75,8)		75,0 (66,3 – 83,7)	

* Valor de p do teste qui-quadrado

** Valor de p do teste de tendência linear

^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916)

^b ACS = Agente Comunitário de Saúde (n=945).

Quanto ao uso dos serviços de saúde, as mulheres que tinham plano de saúde apresentaram maiores prevalências de realização da mamografia na vida (59,5%) e cobertura efetiva (80,6%), com valor de p significativo para as duas situações. Constatou-se também, maiores e significativas prevalências de realização da mamografia na vida entre as mulheres que consultaram o médico nos 15 dias que antecederam à entrevista (59,7%) e que estiveram internadas em hospital no ano anterior à entrevista (65,3%) (Tabela 08).

Apesar de não apresentar diferenças estatisticamente significativas nos dois desfechos estudados, a cobertura da ESF, caracterizada pela visita do ACS no ano anterior a entrevista, favoreceu a realização da mamografia na vida (57,1%). No entanto, em relação à cobertura efetiva do exame, a prevalência encontrada entre as mulheres não visitadas pelo ACS no último ano (78,5%), foi levemente maior (tabela 08).

C. Relação entre a cobertura da mamografia e as variáveis independentes

Na análise multivariada da realização da mamografia na vida, a variável atividade física não foi incluída por apresentar $p \geq 0,20$ no cálculo da prevalência. Do mesmo modo, não foram incluídas na análise multivariada da cobertura efetiva da mamografia, as variáveis densidade habitacional, doença crônica auto-referida, tabagismo, uso nocivo do álcool, consulta médica e internação hospitalar.

A análise bruta e ajustada da realização da mamografia na vida e da cobertura efetiva estão demonstradas nas tabelas 09 e 10.

A maior razão de prevalência para a realização da mamografia na vida foi encontrada entre as mulheres da maior faixa etária (50 a 59 anos). Esta categoria apresentou razão de prevalência dez vezes maior (RP=10,51; IC95%: 6,86 – 16,09) quando comparada com as mulheres da faixa etária mais jovem (20 a 29 anos), mesmo após o ajuste para as demais variáveis independentes (Tabela 09).

Tabela 09 – Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da realização da mamografia na vida de acordo com variáveis demográficas, socioeconômicas, condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁶ RP (IC 95%)	P*
DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS			
Idade – anos			
20-29	1,00	1,00	<0,001
30-39	4,16 (2,62 – 6,59)	3,95 (2,39 – 6,51)	
40-49	9,86 (6,68 – 14,54)	9,55 (6,16 – 14,82)	
50-59	10,83 (7,38 – 15,89)	10,51 (6,86 – 16,09)	
Cor da pele – Auto-referida **			
Branca	1,00	1,00	0,679 ^a
Parda	0,83 (0,64 – 1,08)	0,94 (0,80 – 1,10)	
Preta	0,75 (0,56 – 1,01)	0,95 (0,75 – 1,20)	
Estado Civil			
Casada/união estável	1,00	1,00	0,039
Solteira	0,43 (0,36 – 0,52)	0,82 (0,70 – 0,97)	
Divorc./separada/viúva	1,30 (1,17 – 1,45)	1,00 (0,91 – 1,10)	
Escolaridade – Anos de Estudo			
12 ou mais	1,00	1,00	0,022
9 a 11 anos	1,12 (0,99 – 1,26)	1,08 (0,99 – 1,19)	
5 a 8 anos	1,10 (0,95 – 1,28)	0,96 (0,85 – 1,08)	
4 ou menos	1,24 (1,04 – 1,48)	0,80 (0,70 – 0,92)	
Renda per capita – Tercis			
1º tercil (menor renda)	1,00	1,00	0,002
2º tercil	1,28 (1,08 – 1,51)	1,14 (0,98 – 1,32)	
3º tercil (maior renda)	1,53 (1,33 – 1,77)	1,20 (1,06 – 1,36)	
Trabalho Remunerado – últimos 30 dias			
Não	1,00	1,00	0,013
Sim	0,79 (0,71 – 0,88)	1,03 (0,94 – 1,14)	
Densidade Habitacional – pessoas/cômodo			
Adequada	1,00	€	
Excessiva	0,48 (0,35 – 0,66)		
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE			
Auto-avaliação de Saúde			
Muito Boa/ Boa	1,00	€	
Regular/Ruim/M.Ruim	1,14 (0,99 – 1,31)		

Continua

Tabela 09: Continuação

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁶ RP (IC 95%)	P*
Doença Crônica – Auto-referida			
Nenhuma	1,00	1,00	0,014
1 única	1,42 (1,16 – 1,73)	1,16 (1,01 – 1,33)	
2 ou mais	1,83 (1,51 – 2,21)	1,20 (1,04 – 1,39)	
Estado Nutricional – IMC^a			
IMC <25 kg/m ²	1,00	€	
IMC ≥ 25 < 30 kg/m ²	1,41 (1,25 – 1,60)		
IMC ≥ 30 kg/m ²	1,35 (1,16 – 1,57)		
Tabagismo			
Nunca fumou	1,00	€	
Ex-fumante	1,21 (1,05 – 1,39)		
Fumante	1,15 (1,00 – 1,32)		
Uso Nocivo de Álcool			
Não	1,00	€	
Sim	0,80 (0,60 – 1,06)		
USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE			
Plano de saúde			
Não	1,00	€	
Sim	1,36 (1,20 – 1,55)		
Consulta médica – últimos 15 dias			
Não	1,00	€	
Sim	1,18 (1,03 – 1,37)		
Visita do ACS^b – últimos 12 meses			
Não	1,00	€	
Sim	1,11 (0,97 – 1,26)		
Internação Hospitalar – últimos 12 meses			
Não	1,00	€	
Sim	1,24 (1,06 – 1,46)		

* Valor de p do teste de Wald;

** Excluídas categorias amarela, indígena, e ignorados (n=921);

^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916);

^b ACS = Agente Comunitário de Saúde (n=945);

^a Variável mantida no modelo por relevância na literatura;

€: Excluídas da análise multivariada (valor de p > 0,05);

⁶ A seqüência de entrada das variáveis no modelo foi: idade, estado civil, renda familiar *per capita*, trabalho remunerado, densidade habitacional, doença crônica (auto-referida), estado nutricional (IMC) e plano de saúde, que apresentam p<0,001 no cálculo da prevalência. As variáveis estado nutricional (IMC) e plano de saúde perderam a significância estatística (p>0,05) ao entrar no modelo e foram retiradas

da análise. Em seguida foram incluídas as variáveis consulta médica (últimos 15 dias), tabagismo, escolaridade (anos de estudo), internação hospitalar, auto-avaliação de saúde, uso nocivo do álcool e cor da pele auto-referida e visita do ACS. Destas, somente a escolaridade (anos de estudo) apresentou valor estatisticamente significativo. A cor da pele auto-referida, que apesar de haver perdido a significância estatística, foi mantida no modelo devido a sua importância evidenciada na literatura. Com a entrada da variável cor da pele a densidade habitacional perdeu sua significância estatística e foi retirada da análise final.

Quanto à cobertura efetiva do exame, a idade e a escolaridade foram as variáveis com razões de prevalência mais expressivas. A idade comportou-se como um fator de risco, principalmente para as mulheres da faixa etária compreendida entre 30 e 39 anos, em comparação com a categoria de referência, apresentando 30% de redução da razão de prevalência (RP=0,70 IC95%:0,62 – 0,79) da cobertura efetiva da mamografia, mantendo estes valores após a análise ajustada (Tabela 10).

O nível educacional, caracterizado por anos de estudo, apresentou comportamento divergente na análise bruta e ajustada da realização da mamografia na vida. Na análise bruta deste desfecho, as mulheres com quatro anos de estudo ou menos apresentaram razão de prevalência 24% maior em relação àquelas com doze ou mais anos de estudo. Estes valores mantiveram a significância estatística, porém sofreram inversão após o ajuste no modelo final, com 20% de redução da razão de prevalência, configurando-se como fator de risco entre as mulheres com menor escolaridade (Tabela 09).

Na análise multivariada da cobertura efetiva da mamografia, apesar da escolaridade não permanecer estatisticamente associada, ter estudado por quatro anos ou menos, também atuou com fator de risco, com razão de prevalência cerca de 30% menor em relação à categoria de referência (Tabela 10).

As mulheres do tercil de renda familiar *per capita* mais elevada tiveram razão de prevalência da realização da mamografia na vida cerca de 50% maior do que aquelas de menor renda familiar *per capita*. Após o ajuste para as demais variáveis independentes esta associação foi reduzida para 20%, mantendo-se estatisticamente significativa (Tabela 09).

Tabela 10 – Razão de prevalência (RP) bruta e ajustada da cobertura efetiva da mamografia de acordo com as variáveis demográficas, socioeconômicas, condições, comportamentos de saúde e uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁷ RP (IC 95%)	P*
DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS			
Idade – anos			
20-29	1,00	1,00	<0,001
30-39	0,70 (0,62 – 0,78)	0,70 (0,62 – 0,79)	
40-49	0,80 (0,74 – 0,86)	0,81 (0,74 – 0,88)	
50-59	0,83 (0,77 – 0,90)	0,83 (0,76 – 0,91)	
Cor da pele – Auto-referida **			
Branca	1,00	1,00	0,272 ^a
Parda	1,01 (0,89 – 1,14)	1,04 (0,93 – 1,16)	
Preta	0,82 (0,70 – 0,96)	0,86 (0,73 – 1,02)	
Estado Civil			
Casada/união estável	1,00	€	
Solteira	1,07 (1,00 – 1,14)		
Divorc/separada/viúva	0,92 (0,81 – 1,05)		
Escolaridade – Anos de Estudo			
12 ou mais	1,00	1,00	0,108 ^a
9 a 11 anos	0,98 (0,90 – 1,06)	1,01 (0,93 – 1,10)	
5 a 8 anos	0,96 (0,87 – 1,07)	1,04 (0,91 – 1,18)	
4 ou menos	0,66 (0,55 – 0,80)	0,71 (0,57 – 0,89)	
Renda per capita – Tercis			
1º tercil (menor renda)	1,00	1,00	0,385 ^a
2º tercil	1,02 (0,92 – 1,12)	1,00 (0,90 – 1,11)	
3º tercil (maior renda)	1,13 (1,03 – 1,23)	1,08 (0,95 – 1,21)	
Trabalho Remunerado – últimos 30 dias			
Não	1,00	€	
Sim	1,06 (0,97 – 1,15)		
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE			
Autoavaliação de Saúde			
Muito Boa/ Boa	1,00	€	
Regular/ Ruim/M.Ruim	0,93 (0,84 – 1,03)		
Estado Nutricional – IMC ^a			
IMC <25 kg/m ²	1,00	€	
IMC ≥ 25 < 30 kg/m ²	0,96 (0,89 – 1,03)		
IMC ≥ 30 kg/m ²	0,82 (0,72 – 0,94)		

Continua

Tabela 10: Continuação

Variáveis	Bruta RP (IC 95%)	Ajustada ⁷ RP (IC 95%)	P*
Atividade Física – últimos 3 meses			
Não	1,00	1,00	0,003
Sim	1,14 (1,06 – 1,23)	1,10 (1,02 – 1,18)	
USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE			
Plano de saúde			
Não	1,00	€	
Sim	1,11 (1,03 – 1,20)		
Visita do ACS^b – últimos 12 meses			
Não	1,00	€	
Sim	0,94 (0,86 – 1,03)		

* Valor de p do teste de Wald;

^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916);

^b ACS = Agente Comunitário de Saúde (n=945);

^α Variável mantida no modelo por relevância na literatura;

€: Excluídas da análise multivariada (valor de p > 0,05);

⁷ As variáveis entraram na análise multivariada de acordo com os menores valores de p do teste de qui-quadrado na seguinte ordem: idade, escolaridade (anos de estudo), atividade física e estado nutricional (IMC). O IMC deixou de ser estatisticamente significativo e foi retirado da análise. Na sequência foram incluídas a renda familiar *per capita*, plano de saúde, estado civil, cor da pele auto-referida, auto-avaliação de saúde, trabalho remunerado e visita do ACS. Com a inserção da renda familiar *per capita* a variável escolaridade deixa de ser significativa. Todas as demais variáveis também não apresentaram associação significativa, porém, assim como citado anteriormente, as variáveis escolaridade, renda familiar e cor da pele auto-referida permaneceram na análise final em decorrência de evidências encontradas na literatura.

Comparando-se a cobertura da mamografia na vida com a cobertura efetiva, verifica-se que o tercil superior da renda familiar *per capita* apresentou menor força de associação (RP= 1,13; IC95%:1,03 – 1,23), com discreta redução destes valores no modelo ajustado (RP= 1,08; IC95%:0,95 – 1,21), deixando de ser estatisticamente significativa (Tabela 10).

As mulheres solteiras, quando comparadas com as casadas ou que viviam em união estável, tiveram probabilidade cerca de 50% menor (RP=0,43; IC95%:0,36 – 0,52) de ter realizado o exame mamográfico em algum momento da vida. Esta força de associação foi reduzida quase pela metade (RP=0,82; IC 95%:0,70 – 0,97) após o ajuste no modelo multivariado (Tabela 09).

Já, para o desfecho de cobertura efetiva, o estado civil solteira mostrou-se pouco relevante (RP=1,07; IC95%:1,00 – 1,14) e, não foi incluído no modelo ajustado (Tabela 10).

Na confrontação das mulheres que se declararam da cor de pele preta com as brancas, os valores da razão de prevalência para a realização da mamografia na vida variaram de 0,75 na análise bruta para 0,95 na análise ajustada. Na cobertura efetiva a variação foi de 0,82 para 0,86, respectivamente. Contudo nos dois desfechos a associação desta variável não foi estatisticamente significativa (Tabelas 09 e 10).

Quanto aos comportamentos e condições de saúde a única variável que mostrou associação, estatisticamente significativa, com a realização da mamografia na vida foi o auto-relato de doenças crônicas (RP_{ajustada} = 1,20; IC95%:1,04 – 1,39) (Tabela 09).

As mulheres que haviam praticado algum tipo de atividade física nos três meses que antecederam ao estudo tiveram maior probabilidade de cobertura efetiva da mamografia com discreta redução da razão de prevalência quando ajustada pelas demais variáveis independentes do modelo final (Tabela 10).

Para as mulheres obesas (IMC \geq 30 kg/m²) a razão de prevalência de realização da mamografia na vida foi 35% maior do que aquelas com IMC < 25 kg/m² (Tabela 09). Já, ser obesa, em comparação com a categoria de referência, representou um risco de 18% para a cobertura efetiva deste exame (Tabela 10).

Os resultados da análise de regressão múltipla de Poisson demonstram que a realização da mamografia em algum momento da vida foi significativamente mais freqüente entre as mulheres com idade igual ou superior a 50 anos, com maior escolaridade, maior renda familiar *per capita* e que relataram uma ou mais doença crônica. O valor de p também foi significativo para as mulheres que exerciam atividade

remunerada, no entanto, o intervalo de confiança (IC 95%), descaracteriza esta associação.

Para a cobertura efetiva da mamografia os resultados da análise ajustada apontam que a realização do exame, de acordo com a idade e periodicidade estabelecida pelos programas de prevenção do câncer de mama, foi menos freqüente à medida que diminuiu a idade e mais freqüente entre as mulheres que praticaram atividade física no trimestre anterior a entrevista (Tabela 10).

A ocorrência de câncer de mama foi relatada por 1,4% das mulheres entrevistadas (dados não apresentados em tabela).

Ao se examinar as mulheres que realizaram mamografia alguma vez na vida, destaca-se que aproximadamente 60% realizaram o primeiro exame com idade inferior a 40 anos, 48% realizou o exame com freqüência anual e 63% utilizou convênio de saúde ou serviço privado de saúde para realizar o exame (dados não apresentados em tabela).

O principal motivo declarado para não realizar a mamografia foi a não solicitação por parte do médico (79,3%), seguido pelo fato da mulher considerar o exame desnecessário (13,5%) (dados não apresentados em tabela).

7 DISCUSSÃO

7.1 Validade do Estudo

Por se tratar de um inquérito populacional, este estudo permite a identificação da cobertura real dos exames preventivos do câncer de colo do útero e mama e não apenas o número de exames realizados através do sistema público de saúde. Outros pontos positivos estão relacionados aos aspectos metodológicos, com alta taxa de resposta, que foi semelhante em todos os estratos de renda e também em relação à composição por faixa etária, segundo as estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para Florianópolis em 2009 (SES – SC, 2009b).

As limitações inerentes aos estudos transversais precisam ser consideradas, principalmente o viés de informação e memória, condicionadas ao auto-relato da realização do exame de Papanicolaou e da mamografia pelas próprias mulheres. Algumas podem não diferenciar o exame ginecológico da coleta de material para o exame citopatológico, ou diferenciar o exame de ultrassonografia da mamografia. No caso da mamografia esta situação foi contornada em parte por um estudo paralelo que investigou o conhecimento das mulheres sobre este exame. A realização dos exames pode ter sido superestimada por ser uma conduta adequada e esperada para as mulheres e o tempo transcorrido desde a realização do último exame pode ter sido subestimado. Caplan *et al* (2003), evidenciaram que, embora as mulheres tendessem a subestimar o tempo desde a última realização do teste, o auto-relato é bastante preciso. Além disso, estudos nacionais e internacionais utilizam a informação auto-referida sobre a realização destes exames preventivos (KATZ, ZEMENCUK, HOFER, 2000; LEAL *et al*, 2005; NOVAES, BRAGA, SCHOUT, 2006).

O desenho transversal também impossibilita o estabelecimento de relações de causa e efeito entre associações encontradas. Apesar disto, Barros (2008), reconhece que os inquéritos de base populacional são meios apropriados para o monitoramento do estado de saúde e desempenho dos sistemas de saúde.

Como este estudo faz parte de uma pesquisa que abrange uma temática mais ampla, não foi possível investigar outras condutas preventivas para o câncer de colo uterino e mama, como o uso de preservativo nas relações sexuais, o hábito do auto-exame e exame clínico das mamas.

7.2 Prevalência e cobertura dos exames preventivos de câncer do colo do útero e mama

O termo cobertura é utilizado freqüentemente para descrever a proporção da população que se beneficia de determinada intervenção. A OMS propõe o termo cobertura efetiva para a proporção da população que necessita de um determinado procedimento de saúde e recebeu este de forma efetiva (WHO, 2001). Assim, o termo cobertura é aplicado para a proporção de mulheres da faixa etária alvo dos programas de prevenção do câncer de colo do útero e mama, que foram examinadas nos intervalos recomendados. A quantificação do número de exames realizados não é considerada como cobertura, já que este número pode incluir mulheres fora da idade alvo e as mulheres examinadas com uma freqüência superior do que a recomendada (WHO, 2006).

A opção de descrever a prevalência de realização dos exames preventivos do câncer de colo de útero e mama em algum momento na vida e a realização de acordo com a idade e periodicidade de realização dos exames proposta pelos programas de prevenção do câncer feminino (cobertura efetiva), permite caracterizar o uso destes recursos identificando sua subutilização ou utilização inadequada.

A triagem ou rastreamento das pessoas assintomáticas visa identificar a neoplasia oculta ou suas lesões precursoras. Quando o teste utilizado no programa de rastreamento detecta as alterações pré-malignas, como o teste de Papanicolaou, estima-se uma redução na incidência do câncer e, conseqüentemente, uma redução da mortalidade. Quando o exame detecta a doença precocemente ou em fase pré-invasiva, como o exame mamográfico, espera-se a redução da mortalidade (ROTHMAN e GREENLAND, 1998).

A mamografia, como exame de rastreamento do câncer de mama, é intrinsecamente menos efetiva do que o teste de Papanicolaou no rastreamento do câncer do colo de útero. Estima-se que estas estratégias reduzam a mortalidade por câncer de útero e mama em aproximadamente 70% e 25%, respectivamente (THULER, 2003).

De acordo com Organização Mundial da Saúde para promover um impacto no perfil epidemiológico destes tipos de câncer é necessário uma cobertura dos exames de rastreamento de 80% da população feminina de 25 a 59 anos para a prevenção do câncer de colo de útero (WHO, 1998). Recomenda ainda que o rastreamento do câncer de mama deve ser iniciado somente quando houver disponibilidade de acesso ao exame de mamografia para pelo menos 70% da população

alvo (WHO, 2002). Além da cobertura efetiva dos exames de prevenção, é necessário garantir a qualidade destes exames e o acesso ao diagnóstico e tratamento (BRASIL, 2009b).

Em relação à realização dos exames preventivos do câncer de colo uterino e mama, os resultados deste estudo evidenciaram elevada prevalência de realização do teste Papanicolaou, tanto na análise de realização na vida (93%), quanto para a realização no intervalo de três anos (86%). Quanto à mamografia, pouco mais da metade das mulheres investigadas neste estudo haviam realizado o exame em algum momento da vida (53,4%). Já a cobertura efetiva para o rastreamento do câncer de mama (realização da mamografia nos dois anos anteriores a entrevista pelas mulheres acima de 40 anos) apresentou proporções aproximadamente um quarto mais elevadas (77,2%) do que a prevalência de realização em algum momento da vida para toda a amostra pesquisada.

Inquéritos populacionais nacionais têm investigado a cobertura destes exames periódicos de saúde da mulher. Em 2003, foram realizados três destes estudos com diferentes critérios amostrais e metodológicos. No primeiro estudo, desenvolvido pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), em quinze capitais brasileiras e no Distrito Federal, as prevalências de realização dos exames de detecção precoce do câncer de mama e colo do útero, de acordo com as faixas etárias e intervalos preconizados nos consensos, variaram de 73,4% a 92,9% para o teste de Papanicolaou e 36,8% a 76,5% para o exame mamográfico. Em Florianópolis, as prevalências computadas foram de 85,4% para a realização de pelo menos um exame de Papanicolaou nos três anos que antecederam à entrevista e 63,1% para a realização da mamografia nos dois anos anteriores à pesquisa, para as mulheres entre 50 e 69 anos (BRASIL, 2004c).

A segunda publicação refere-se às estimativas obtidas através da Pesquisa Mundial de Saúde (*World Health Survey*). Este inquérito incluiu 2.265 mulheres com idade entre 18 e 69 anos, distribuídas de acordo com o tamanho do município de residência. Para aquelas que residiam em municípios com mais de 400.000 habitantes, como Florianópolis, a prevalência de realização do exame ginecológico com o teste de Papanicolaou foi de 72,3%, enquanto que 62,3% das mulheres com idade entre 40 e 69 anos tinham realizado mamografia, estas proporções referem-se ao período de três anos anteriores ao estudo para os dois exames (LEAL *et al*, 2005).

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), terceiro inquérito populacional nacional conduzido no ano de 2003,

dentre seus vários propósitos, investigou as características de acesso aos serviços preventivos de saúde em mulheres com 25 anos ou mais de idade. A partir destes dados, Novaes, Braga e Schout (2006), divulgaram prevalências de 75,5% para a realização o exame de Papanicolaou nos cinco anos anteriores e 36,1% para a realização da mamografia nos dois anos que precederam à pesquisa.

Em 2006, o Ministério da Saúde implantou em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico – VIGITEL. O objetivo desta ação é monitorar a frequência e distribuição de fatores de risco e proteção para as doenças crônicas não transmissíveis (DNCT), anualmente são realizadas entrevistas telefônicas em amostras probabilísticas da população. Na sua segunda publicação, em 2007, foram acrescentadas ao questionário perguntas sobre a prevenção do câncer, incluindo questões para as mulheres sobre a realização do teste de Papanicolaou e mamografia. Naquele ano as prevalências registradas em Florianópolis foram de 92,9% (IC_{95%} 90,4 – 95,5) para o teste de Papanicolaou realizado em algum momento da vida e 88% (IC_{95%} 84,8 – 91,2) nos últimos três anos (mulheres de 25 a 59 anos). A realização da mamografia para as mulheres com idade entre 50 a 69 anos foi de 93,8% (IC_{95%} 90,6 – 97,7) em algum momento e 84,8% (IC_{95%} 79,9 – 89,7) nos últimos dois anos (BRASIL, 2008). Estes valores não se alteraram nas edições seguintes – 2008 e 2009 - mantendo suas proporções dentro dos intervalos de confiança revelados na primeira pesquisa (BRASIL, 2009d; 2010).

As estimativas do VIGITEL tendem a superestimar a cobertura, pois se baseiam na população de mulheres que residem em domicílios com telefonia fixa, já o tamanho amostral da PNAD é insuficiente para o cálculo com grupos populacionais específicos como no caso do desfecho da cobertura da mamografia em mulheres de 50 a 69 anos de idade.

Com o objetivo de adequar as diferenças de magnitude dos dois estudos, decorrentes dos vieses inerentes aos mesmos, Viacava, Souza-Junior e Moreira (2009), estimaram a cobertura da mamografia para as mulheres de 50 a 69 anos, no período de três anos, a partir das pesquisas populacionais PNAD 2003 e VIGITEL 2007.

O resultado do estudo mostrou uma estimativa ajustada para a cobertura da mamografia em Florianópolis de 82,2% (IC_{95%} 78,7 – 85,7). Estes resultados guardam semelhança com o estudo aqui apresentado, apesar de limitar-se a investigação de mulheres com até 59 anos de idade.

Inquéritos nacionais, realizados em áreas menores e com a exploração de maior número de variáveis independentes, investigaram específica e independentemente a cobertura destes exames preventivos. Martins, Thuler e Valente (2005), em uma revisão sistemática da literatura sobre a cobertura do exame de Papanicolaou no Brasil no período entre 1966 e 2004, encontraram nove estudos transversais de base populacional com amostra aleatória representativa da população. Seis destes estudos foram realizados em cidades do Rio Grande do Sul e São Paulo, os outros três tiveram abrangência nacional. Nenhum destes estudos atingiu a cobertura verificada em Florianópolis.

Pesquisas publicadas posteriormente apresentam resultados semelhantes, porém ainda inferiores aos encontrados nesta capital. Na região Nordeste do país Oliveira *et al* (2006), constataram que 82,4% das mulheres com idade entre 25 a 49 anos haviam realizado o exame preventivo Papanicolaou pelo menos uma vez na vida. Outro estudo mostra uma proporção de 58,5% para a realização de exame ginecológico com teste Papanicolaou em mulheres de 18 a 69 anos (ALBUQUERQUE *et al* 2009).

No interior do estado de São Paulo, um inquérito multicêntrico, conduzido entre 2001 e 2002, revelou que 16,7% das mulheres com 40 anos ou mais não haviam realizado o exame nos três anos que antecederam ao estudo (AMORIM *et al*, 2006).

Dois inquéritos populacionais, em cidades de médio porte no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2003, apuraram prevalências de realização do Papanicolaou nos últimos três anos superiores a 80% (HACKENHAAR, CESAR, DOMINGUES, 2006; MULLER *et al*, 2008).

Em um estudo transversal, com amostra intencional de mulheres que procuraram o serviço público de saúde em 2005, no município de Criciúma, sul do estado de Santa Catarina, 84,8% das mulheres com idade entre 18 e 60 anos haviam realizado o Papanicolaou nos três anos anteriores à pesquisa (CECHINEL *et al*, 2009).

Com relação à mamografia ainda são escassos os estudos populacionais específicos no Brasil. O Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais comparou o uso de serviços preventivos de saúde entre idosos e adultos encontrando prevalência de realização do exame de Papanicolaou de 67,5% para as mulheres com 60 anos ou mais e 78,5% entre aquelas com idade entre 20 e 59 anos. As proporções para a mamografia foram 65,5% para aquelas com 50 a 69 anos de idade e 78,6% para as demais mulheres (LIMA-COSTA, 2004).

Amorim *et al* (2008), utilizando os dados do Inquérito Multicêntrico no Estado de São Paulo (ISA-SP), exploraram os dados referentes a realização do exame clínico das mamas e mamografia em 290 mulheres com 40 anos ou mais residentes na cidade de Campinas, naquele estado. Os autores salientaram a não realização dos exames, revelando que 50,8% de mulheres, na faixa etária descrita, não haviam feito a mamografia nos dois anos que antecederam à pesquisa.

As condutas de prevenção secundária do câncer de mama em mulheres de 40 a 69 anos, em uma cidade de médio porte do Rio Grande do Sul, foram verificadas por Scowitz *et al* (2005). A prevalência de mamografia realizada alguma vez na vida foi de 70% e 83,3% das mulheres haviam realizado o último exame há dois anos ou menos.

Ressalta-se, porém que as pesquisas citadas acima examinaram mulheres em diferentes faixas de idade, limitando em parte a comparabilidade dos resultados.

Os resultados do presente estudo são semelhantes aos encontrados em países desenvolvidos. Gakidou *et al* (2008), analisaram a cobertura dos programas de rastreamento para o câncer de colo do útero em 57 países, evidenciando, nos países desenvolvidos, taxas superiores a 90% para a realização do teste de Papanicolaou no período de três anos. Nos Estados Unidos, de acordo os dados do *National Health Interview Survey* – NHIS, 70,1% das mulheres com idade acima de 40 anos relataram ter realizado o exame de mamografia nos últimos dois anos (SWAN, *et al*, 2003).

As prevalências de realização dos exames de prevenção secundária do câncer de colo do útero e mama encontradas neste estudo são superiores às proporções recomendadas pela OMS (WHO, 2002) e estão próximas ou mesmo superiores às metas estabelecidas no documento *Healthy People 2010* (U.S, 2000), a saber: 97% das mulheres com 18 anos de idade ou mais com pelo menos um teste Papanicolaou realizado e 90% das mulheres da mesma faixa etária com um exame nos últimos três anos. Para a mamografia a meta pretendida é a realização de um exame a cada dois anos para 70% das mulheres com 40 anos e mais de idade.

O controle do câncer do colo do útero e mama faz parte das prioridades do Pacto pela Saúde, no componente Pacto pela Vida para o biênio 2010 – 2011, que tem como objetivo a ampliação da oferta do exame preventivo do câncer do colo do útero e da mamografia, visando alcançar uma cobertura de 80% e 60% da população-alvo respectivamente (BRASIL, 2009b).

As elevadas prevalências encontradas na população estudada, sobretudo do teste de Papanicolaou, indicam que a prática destas condutas na prevenção secundária do câncer de colo de útero e de mama é no mínimo satisfatória.

Alguns fatores podem ter contribuído para os índices de cobertura dos exames preventivos do câncer entre as mulheres residentes em Florianópolis. O teste de Papanicolaou é usado há mais de trinta anos, é um exame rápido, de baixo custo e eficaz na detecção precoce do câncer (BRENA, *et al*, 2001). Além disto, o serviço da rede municipal de saúde de Florianópolis ampliou a oferta dos exames com a introdução de protocolos de atendimento em enfermagem, onde o enfermeiro, respaldado pelo exercício legal da profissão, pode coletar o material para a citologia oncológica, inspecionar o útero e realizar o exame clínico das mamas. Ações que preferencialmente devem ser desenvolvidas nos serviços de atenção básica.

A mamografia, por outro lado, é considerada um exame de média complexidade e demanda de profissionais especializados e utilização de recursos tecnológicos (BRASIL, 2006; SMS, 2006b).

A cidade de Florianópolis conta com uma rede de atenção organizada e distribuída em cinco Regionais de Saúde, contando com 48 Centros de Saúde. Em 2007, a abordagem preventiva do câncer do colo do útero, realizada pelo exame Papanicolaou, já estava disponível em quarenta Centros de Saúde do município e encontrava-se em fase de expansão (BASTOS, KAWASE, 2007).

O Plano Municipal de Saúde de Florianópolis, no período de 2007 a 2010, propôs intensificar as ações de caráter preventivo e, dentre elas, efetivar o controle do câncer de colo de útero e de mama estabelecendo a meta de ampliar em 80% a cobertura do diagnóstico precoce destes tipos de neoplasia. Também formulou como meta a garantia de acesso a especialidades estratégicas para o diagnóstico como ginecologista e mastologista e a garantia de acesso a exames complementares como a mamografia (BASTOS, KAWASE, 2007).

7.3 Fatores associados à realização dos exames preventivos de câncer do colo de útero e mama

Embora as prevalências de realização do Papanicolaou e da mamografia sejam elevadas em Florianópolis, ainda existem desigualdades na distribuição destes exames na população feminina, com valores insatisfatórios para alguns estratos.

Os principais gradientes encontrados entre a realização do teste de Papanicolaou e da mamografia referem-se aos fatores demográficos, socioeconômicos e de uso ou acesso aos serviços de saúde. As mulheres da cor de pele preta, com menos anos de estudo e menor renda apresentaram as menores proporções de realização dos exames, tanto para a realização em algum momento da vida, quanto para a cobertura efetiva dos mesmos.

Em relação à idade, as mulheres mais jovens (20 a 29 anos) foram as que apresentaram a menor prevalência de realização do Papanicolaou na vida e a maior proporção de exames não realizados, mantendo associação significativa somente para o primeiro desfecho. Esta situação pode ser explicada pela prioridade que o programa de prevenção do câncer de colo do útero tem dado às mulheres com idade entre 25 e 59 anos, apesar das recomendações e garantia legal de sua realização a toda mulher que já iniciou sua vida sexual (BRASIL, 2006b; 2008b).

A prevalência de realização da mamografia, de acordo com a idade das mulheres estudadas, deve ser analisada com atenção. Apesar das controvérsias sobre sua eficácia, principalmente em mulheres com menos de 50 anos, a mamografia tem sido recomendada para o rastreamento do câncer de mama em mulheres a partir dos 40 anos de idade (ELMORE, 2005; GREEN, TAPLIN, 2003). A proposta de demonstrar a distribuição dos exames em todas as faixas etárias permite identificar o comportamento adequado ou não em relação à prática preventiva do câncer de mama. Como aconteceu com o teste de Papanicolaou, as mulheres mais velhas apresentaram maior prevalência de realização da mamografia e menor número de exames em atraso, pois a realização do exame como prática preventiva não é recomendado àquelas com menos de 40 anos. A proporção de mulheres com idade entre 50 a 59 anos que relatou ter realizado o exame nos últimos dois anos é bastante superior aos resultados encontrados em um dos inquéritos nacionais realizados (LIMA-COSTA e MATOS, 2007).

As mulheres que se declaram da cor preta apresentaram as menores proporções de realização dos exames e de cobertura efetiva, no entanto, não permaneceu associada aos respectivos desfechos após o ajuste pelas demais variáveis. Em relação ao Papanicolaou, esses achados são semelhantes aos encontrados em estudos realizados na Região Sul e Nordeste do Brasil (ALBUQUERQUE *et al*, 2009; MULLER *et al*, 2008).

Contrastando com estes resultados, em dois estudos nacionais as mulheres da cor auto-referida como preta ou parda apresentaram

maior prevalência de não realização do exame no intervalo de três anos, com significância estatística mesmo após o ajuste para escolaridade e/ou idade (AMORIM *et al*, 2006; HACKENHAAR, CESAR e DOMINGUES, 2006).

Sambamoorth e Mcalpine (2003) sugerem que as diferenças étnico-raciais no acesso aos serviços de prevenção podem ser explicadas por fatores educacionais e econômicos. Harris, Miller e Davis (2003), evidenciaram que as mulheres americanas negras tinham menor conhecimento sobre a utilização dos exames de rastreamento do câncer de mama, no entanto, entre as que conheciam os exames, a aderência aos mesmos foi maior entre as negras.

Quanto ao estado civil, as mulheres que se declararam solteiras foram as que menos realizaram os exames preventivos, porém, ser solteira mostrou-se um fator relevante somente para o desfecho de realização do teste de Papanicolaou, principalmente em relação à sua cobertura insuficiente nos últimos três anos. Resultados semelhantes foram descritos por Martins *et al* (2009), em duas outras capitais brasileiras.

O nível de escolaridade influenciou de forma desigual a realização destes exames preventivos. Para o Papanicolaou a escolaridade foi o fator mais fortemente associado com a realização do teste. A prevalência de realização deste teste em algum momento da vida foi elevada, mesmo entre as mulheres com menos anos de estudo. Neste último estrato, contudo, observou-se a maior proporção de exames em atraso, mesmo após o ajuste para as demais variáveis. Achados semelhantes foram descritos em estudos nacionais e internacionais (ALBUQUERQUE *et al*, 2009; AMORIM *et al*, 2006; CESAR *et al*, 2003; COUGHLIN *et al*, 2006; HACKENHAAR, CESAR e DOMINGUES, 2006; LOCKWOOD-RAYERMANN, 2004; MARTINS, VALENTE e THULER, 2009).

Já em relação à mamografia, apesar das mulheres com menor grau de instrução apresentarem a menor proporção de cobertura efetiva da mamografia, na análise multivariada não houve associação entre escolaridade e a realização deste exame. Característica similar, quanto à escolaridade e realização destes exames preventivos, foram encontradas por Qi, Phillips e Hopman (2006) no Canadá e Manuti *et al* (2010) na Itália. Os últimos autores afirmam que provavelmente o elevado nível de escolaridade não é suficiente para garantir a necessária consciência da importância dos cuidados preventivos.

A deficiência do conhecimento acerca dos métodos de prevenção do câncer do colo de útero e de mama é mais freqüente em

mulheres mais velhas e com baixa escolaridade (BRENNA *et al*, 2001; JONES *et al*, 2003).

A literatura científica evidencia que a menor renda familiar implica em maiores taxas de não realização de exames preventivos (FINKELSTEIN, 2002; QUADROS, VICTORA, DIAS DA COSTA, 2004). O presente estudo revelou que as mulheres com menor renda familiar *per capita* apresentaram maior prevalência de realização dos exames em algum momento da vida e também maior quantidade de exames em atraso (cobertura não efetiva). A significância estatística foi mantida somente para a realização na vida, porém com valores muito próximos à nulidade, tanto para o teste de Papanicolaou quanto para a mamografia. Para Pinho *et al* (2003), o melhor nível socioeconômico e o conhecimento da periodicidade de realização do teste podem promover uma cobertura adequada e diminuir o risco de desenvolver o câncer cervical.

Em relação ao estado de saúde e uso dos serviços de saúde, a presença de doenças crônicas e a consulta com médico nos quinze dias anteriores à entrevista, favorecem a regularidade do cuidado, com realização do exame de Papanicolaou e a repetição deste de acordo com a frequência e intervalo recomendado. Por outro lado, a internação hospitalar é um evento esporádico para a maioria das pessoas, favorecendo as investigações momentâneas, geralmente voltadas para a doença já instalada.

O manejo das doenças crônicas não transmissíveis exige maior controle dos doentes, aumentando seus contatos com os serviços de saúde. Dias da Costa *et al* (2003b), observaram que a probabilidade de receber cuidados preventivos em saúde é maior para as mulheres portadoras de doenças crônicas não transmissíveis ou que receberam alguma intervenção como consulta médica ou internação hospitalar. Em consonância com este fato, os resultados referentes à realização do Papanicolaou e da mamografia em algum momento da vida, sugerem que o rastreamento do câncer de colo do útero e mama ocorreu de forma oportunista. No rastreamento oportunístico, a cobertura dos exames preventivos tem distribuição irregular, sendo realizado com uma frequência maior que a necessária e somente por algumas mulheres ou, ao contrário, em intervalos mais longos que o programado.

A disponibilidade de um plano privado de saúde favoreceu à maior prevalência e melhor cobertura do Papanicolaou e da Mamografia, porém este fator não permaneceu associado aos desfechos após o ajuste pelas demais variáveis. Destaca-se que o setor público foi responsável por menos da metade dos exames de Papanicolaou (39,5%)

e das mamografias (37%). Ainda assim, estes percentuais são cerca de 5% e 10%, respectivamente, superiores aos apontado pelo inquérito realizado pelo INCA (BRASIL, 2004c).

Estudos de Lima-Costa (2004b) e Viacava *et al* (2005) demonstraram que o uso de serviços preventivos de saúde é mais freqüente entre os filiados a planos privados de saúde. Os últimos autores também levantaram a discussão sobre a utilização do sistema público de saúde por pessoas assistidas por planos privados de saúde. Observaram este fato em várias situações, com exceção da mamografia, que foi financiada principalmente pelos planos de saúde, quando as pessoas tinham este tipo de cobertura (VIACAVA *et al*, 2005).

A realização do exame mamográfico exige recurso tecnológico e humano especializado resultando em custo mais elevado. Estas características podem explicar a maior proporção de mamografias realizadas em serviços não vinculados ao SUS. De acordo com Santos e Gerschman (2004) existe no setor público uma restrição do acesso a produtos de maior complexidade como a mamografia, isto se deve à tendência à especialização do SUS em tecnologias de cuidados de baixa complexidade, enquanto o setor privado consolida sua especialização na complexidade tecnológica e detém a maior parte dos equipamentos mais sofisticados.

Outro aspecto que merece destaque é o fato da visita do agente comunitário não influenciar na cobertura e manutenção da regularidade na coleta dos exames preventivos, principalmente em relação ao teste de Papanicolaou. Situação semelhante também foi observada na região Nordeste do país, denunciando lacunas no cuidado integral da mulher na atenção básica (ALBUQUERQUE *et al*, 2009).

Em 2009, a cobertura dos exames preventivos do câncer de colo de útero e mama para as mulheres de 20 a 59 anos em Florianópolis foi dentro da meta preconizada pelos órgãos oficiais nacionais e internacionais. Apesar disto, evidenciou-se a menor cobertura nos grupos sociais menos favorecidos, indicando a forte influência das disparidades socioeconômicas, demográficas e de uso dos serviços de saúde, assim como uma falta de continuidade no cuidado e nas ações de prevenção de câncer de colo uterino e mama.

8. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização de um inquérito populacional em Florianópolis foi uma oportunidade extraordinária e com importante repercussão para o diagnóstico das condições de saúde desta capital.

Estudos populacionais são raros, pois além dos recursos financeiros e estruturais é fundamental a participação de uma equipe de pessoas comprometidas com a seriedade de sua condução. Em Florianópolis, é o primeiro estudo dessa magnitude na área da saúde, que se tem conhecimento.

Em relação ao tema investigado pelo presente estudo verificou-se que:

- O teste de Papanicolaou foi realizado pelo menos uma vez na vida por 93% das mulheres na faixa de idade de 20 a 59 anos e a cobertura efetiva desse teste de acordo com a periodicidade recomendada pelos órgãos oficiais foi de 86%;
- A mamografia foi realizada pelo menos uma vez na vida por 53% das mulheres na faixa de idade de 20 a 59 anos e 77,2% dessas mulheres realizaram a mamografia de acordo com a idade e periodicidade recomendadas para a prevenção do câncer de mama;
- As mulheres solteiras e com menor escolaridade tem menor chance de realizar o teste de Papanicolaou como forma de prevenção do câncer de colo do útero;
- As mulheres da faixa etária mais elevada (50 a 59 anos) apresentaram melhor cobertura efetiva da mamografia;
- As mulheres com melhor renda e que apresentavam maior número de doenças crônicas tiveram mais oportunidades de realizar a mamografia em algum momento da vida e a realização da mamografia com caráter preventivo esteve relacionada com a prática de atividade física;

Concluindo, no ano de 2009, a cobertura dos exames preventivos do câncer de colo de útero e mama, para as mulheres de 20 a 59 anos, em Florianópolis, superou as metas estabelecidas pelo Programa Nacional de Prevenção do câncer de colo do útero e mama. Apesar disto, evidenciou-se menor cobertura nos grupos sociais menos favorecidos, indicando a forte influência das disparidades socioeconômicas, demográficas e de uso dos serviços de saúde, assim

como uma falta de continuidade no cuidado e nas ações de prevenção de câncer de colo uterino e mama.

O principal objetivo das condutas de prevenção secundária do câncer de colo de mama e útero é diminuir as taxas de morbidade e mortalidade decorrentes destas doenças. Sabe-se também que esta meta não é atingida somente com a realização isolada dos exames preventivos. São necessárias e fundamentais a vigilância e continuidade da prática preventiva, assim como ações voltadas à qualidade dos exames, ao diagnóstico e tratamento destas neoplasias.

O trabalho aqui proposto não tem a intenção reducionista de atribuir o desempenho da cobertura destes exames preventivos somente aos aspectos investigados. O desenho metodológico da pesquisa permitiu absorver apenas uma parte de um contexto mais amplo que envolve os planos social, individual e institucional programático. Assim, sugerimos a realização de outros trabalhos na investigação deste tema.

Salientamos que serão acrescentados a este estudo dados sobre a cobertura da mamografia em mulheres idosas. Este tema também foi objeto de estudo do inquérito com idosos realizado nesta mesma cidade de forma quase paralela com o *Epifloripa* Adulto, no entanto a análise dos seus dados ainda não foi finalizada

Espera-se, que os resultados aqui apresentados contribuam para planejar, intensificar e direcionar as ações e a continuidade no cuidado à saúde das mulheres de Florianópolis.

9 REFERÊNCIAS

1. AGUILLAR, Vera Lúcia Nunes; BAUAB, Selma de Pace. Rastreamento mamográfico para detecção precoce do câncer de mama. **Revista Brasileira de Mastologia**, v.13, n. 2, p.82-89, 2003.
2. ALBUQUERQUE, K. M.; FRIAS, Paulo G.; TAVARES de ANDRADE, Carla L.; AQUINO, Estela M. L.; MENEZES, Greice; SZWARCOWALD, Célia L. 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. **Cad. Saúde Pública**. v.25, Sup 2, p. S301-S309. Rio de Janeiro, 2009.
3. ALMEIDA FILHO, Naomar de; ROUQUARYOL, Maria Zélia. **Elementos de Metodologia Epidemiológica**. In: ROUQUARYOL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. *Epidemiologia & Saúde*. Rio de Janeiro: Medsi, p. 149-177, 2003.
4. AMARAL, Rita Goreti *et al.* Fatores que podem comprometer a qualidade dos exames citopatológicos no rastreamento do câncer do colo do útero. **Rev. Bras. anal. Clin.** v. 38, n. 1, p. 3-6, 2006.
5. AMORIM, Vivian Mae Schmidt Lima, *et al.* Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. v.22, n.11, p.2329-2338. Rio de Janeiro nov, 2006.
6. AMORIM, Vivian Mae Schmidt Lima; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo; CÉSAR, Chester Luiz Galvão; CARANDINA, Luana; GOLDBAUM, Moisés. Fatores associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.24, n.11, p.2623-2632. Rio de Janeiro, 2008.
7. ANDRADE, J.M. *et al.* Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. **Rastreamento, Diagnóstico e Tratamento do Carcinoma do Colo do Útero**. São Paulo: AMB/CFM, 2001. Disponível em: <ncd.bvsalud.org/lildbi/docsonline/2/5/052-Brazil-Cacu-Prof.pdf> Acesso em: 01 jun 2009.

8. AQUINO, Estela Maria. Epidemiologia e Saúde Coletiva no Brasil: desafios para a formação em pesquisa. **Rev. bras. epidemiol.** v.11, supl.1, p.151-158, 2008.
9. AQUINO, Rosana; BARRETO, Mauricio L. Programa de Saúde da Família: acerca da adequação do uso do seu indicador de cobertura. **Cad. Saúde Pública.** v.24,n.4, p.905-914. Rio de Janeiro, 2008.
10. BABOR, T; HIGGINS-BIDDLE, J; SAUNDERS, J.B; MONTEIRO, MG. **AUDIT, the Alcohol Use Disorders Identification Test: guidelines for use in primary care.** Geneva: World Health Organization; 2001.
11. BARROS, Marilisa Berti de Azevedo. Inquéritos domiciliares de saúde: potencialidades e desafios. **Rev Bras Epidemiol.** v.11; suppl.1, p. 6-19, 2008.
12. BARROS, Aluísio J.; HIRAKATA, Vania N. Alternatives for logistical regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. **BMC Med Res Methodol.** v.3, n. 1, p.21, 2003.
13. BARROS, F. C.; VICTORA, C. G. **Epidemiologia da Saúde Infantil. Um manual para diagnósticos comunitários.** São Paulo: Hucitec/UNICEF, 1998.
14. BARROS, M. B. A.; BOTEGA, N.; DALGALARRONDO, P.; MARÍN-LEÓN, L.; OLIVEIRA, H. B. Prevalence of alcohol abuse and associated factors in a population-based study. **Rev Saúde Pública,** v.41 n.4, p.502-9, 2007.
15. BASTOS JR, Mário José; KAWASE, Patrícia Rocha (org). **Plano Municipal de Saúde 2007 – 2010.** Prefeitura da Cidade de Florianópolis. Secretaria Municipal da Saúde. Florianópolis, 2007.
16. BENNETT S, WOODS T, LIYANAGE WM, SMITH DL. A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. **Wld Hlth Statist Quart.** v. 44, p.98-106, 1991.
17. BERRY, Donald A; CRONIN, Kathleen A; PLEVritis, Sylvia K. *et al.* Effect of Screening and Adjuvant Therapy on Mortality from Breast Cancer. **N Engl J Med.** v. 353, p. 1784-92, 2005.

18. BOTTARI, Clarissa Moraes de Sousa; VASCONCELLOS, Miguel Murat; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de. Câncer cérvico-uterino como condição marcadora: uma proposta de avaliação da atenção básica. **Cad. Saúde Pública**. v.24, sup.1, p.S111-S122. Rio de Janeiro, 2008.
19. BOYLE, P. Current situation of screening for cancer. **Ann Oncol**. N. 13, Supl. 4, p.189-198, 2002.
20. BRENA, Sylvia Michelina Fernandes; HARDY, Ellen; ZEFERINO, Luiz Carlos; NAMURA, Iara. Conhecimento, atitude e prática do exame de Papanicolaou em mulheres com câncer de colo uterino. **Cad. Saúde Pública**. v.17, n.4, p.909-914. Rio de Janeiro, 2001.
21. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Câncer do colo do útero. Condutas do INCA/MS. **Revista bras. de Cancerologia**. v.46, n.4, p. 351-54, 2000a.
22. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer Neoplasia Intra-epitelial Cervical- NIC. Condutas do INCA/MS. **Revista bras. de Cancerologia**. v.46 n.4, p. 355-57, 2000b.
23. _____. Ministério da Saúde. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Falando sobre Mamografia**. Viva Mulher - Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2000c.
24. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Periodicidade de realização do exame preventivo do câncer do colo do útero: normas e recomendações do INCA. **Revista bras. de Cancerologia**. v.48, n.1, p.13-15, jan-mar. 2002a.
25. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Prevenção e controle de câncer: normas e recomendações do INCA. **Revista bras. de Cancerologia**. v.48, n.3, p.317-332, jul.-set. 2002b.
26. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Falando sobre câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2002c.

27. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Viva Mulher** - Programa de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama, Rio de Janeiro, 2002d.
28. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2003.
29. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Controle do Câncer de Mama** (documento de consenso), Rio de Janeiro, 2004a.
30. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Controle do Câncer de Mama - Normas e Recomendações do Ministério da Saúde. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v.50, n.2, p. 77-90, 2004b.
31. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2004c.
32. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Monitoramento na atenção básica de saúde: roteiros para reflexão e ação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004d.
33. _____. Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro, **Portaria 2.439/GM, de 08 de dezembro de 2005**, Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil]. Brasília, 09 de dezembro de 2005a. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/GM/GM-2439.htm/> Acesso em: 5 junho de 2009.
34. _____. Ministério da Saúde. **Plano de ação para o controle dos Cânceres Do colo do útero e da mama 2005 – 2007**. Diretrizes estratégicas. Brasília, 2005b.

35. _____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.
36. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.
37. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **A situação do câncer no Brasil** - Rio de Janeiro: INCA, 2006c.
38. _____. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS**. Brasília : CONASS, 2007.
39. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino serviço**. 3ª ed. Rio de Janeiro (RJ): INCA, 2008a.
40. _____. Diário Oficial da União. **Lei 11.664 de 29 de abril de 2008**. Atos do Poder Legislativo. Brasília, Seção 1, n.82, 30 de abril, 2008b.
41. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel, Brasil, 2007: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008c.
42. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. **Estimativas 2010: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro:INCA, 2009a.
43. _____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Parâmetros para o rastreamento do câncer de mama: recomendações para gestores estaduais e municipais**. Rio de Janeiro (RJ): INCA, 2009b.

44. _____. Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro, **Portaria 2.669, de 03 de novembro de 2009**. Estabelece as prioridades, objetivos, metas e indicadores de monitoramento e avaliação do Pacto pela Saúde, nos componentes pela Vida e de Gestão, e as orientações, prazos ediretrizes do seu processo de pactuação para o biênio 2010 - 2011. Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil]. Brasília, 06 de novembro de 2009c. Disponível em: <http://portalweb04.saude.gov.br/sispacto/portaria2669_versao_impresso.pdf> Acesso em: 22 junho de 2010.
45. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel, Brasil, 2008**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2009d.
46. _____. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Déficit habitacional no Brasil 2007** / Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação. Brasília, 2009e.
47. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel, Brasil, 2009**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
48. BUENO, S. **Minidicionário da língua portuguesa**. São Paulo (SP): FTD; 2000.
49. CAETANO, Rosângela; VIANNA, Cid Manso de Mello; THULER, Luiz Cláudio Santos; GIRIANELLI, Vania Reis. Custo-efetividade no diagnóstico precoce do câncer de colo uterino no Brasil. **Physis**. v.16, n.1, p. 99-118, 2006.
50. CANIDO, Rolando E.; CARVALHO, Geraldo M.; MERIGHI, Miriam A. B.; MARTINS, Alder A. Avaliação do programa de prevenção do câncer do colo uterino e de mama no município de Paranapanema Estado de São Paulo, Brasil. **O Mundo da Saúde** São Paulo, v.31, n.3, p.375-383, jul/set 2007.
51. CAPLAN, L.S; MCQUEEN, D.V; QUALTER, J.R, et al. Validity of women's self-reports of cancer screening test utilization in a managed care population. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**. v.12, p.1182-1187, 2003.

52. CARVALHO, Grimaldo. **Citologia do trato genital feminino**. 3.ed. Sao Paulo: Atheneu, 1993. 423p .
53. CECHINEL, Kelen C.; SILVA; Fábio R.; SILVA, Bruno R.; ROSA, Maria I.; CASTRO, Stela M.J.; BATTISTI, Iara Denise Endruweit. Cobertura do Teste de Papanicolaou em usuárias do SUS em Criciúma - Sul do Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 38, n.1, 2009.
54. CESAR Juraci A, et al. Fatores associados à não realização de exame citopatológico de colo uterino no extremo Sul do Brasil. **Cad Saúde Pública**. v.19, n.5, p.1365-72, 2003.
55. CESTARI, Maria E. W.; ZAGO, Márcia M. F. A prevenção do câncer e a promoção da saúde: um desafio para o Século XXI. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v.58, n.2, abr. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672005000200018 &lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 20 mai. 2009.
56. CIRINO, Ferla Maria Simas Bastos; NICHATA, Lúcia Yasuko Izumi; BORGES, Ana Luiza Vilela. Conhecimento, atitude e práticas na prevenção do câncer de colo uterino e hpv em adolescentes. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p.126-134, Mar. 2010.
57. COSTE, Joel *et al.* Cross sectional study of conventional cervical smear, monolayer cytology, and human papillomavirus DNA testing for cervical cancer screening. **BMJ**. v.326, n.7392, p.733-736, 2003.
58. COUGHLIN S.S.; KING; J.; RICHARDS, T.B.; EKWUEME, D.U. Cervical cancer screening among women in metropolitan areas of the United States by individual-level and area-based measures of socioeconomic status, 2000 to 2002. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**. v.15, n.11. p.2154-2159, 2006.
59. DANAELI, G; VANDER, Hoorn S; LOPEZ, A.D; MURRAY, CJ; EZZATI, M. Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. **Lancet**, 366:1784-1793, 2005.
60. DEAN A.G.; DEAN, J.A.; COLOMBIER, D.; BRENDEL, K.A.; SMITH,D.C.; BURTON, A.H. *et al.* **Epi Info, version 6: a word processing, database, and statistics program for epidemiology on**

- microcomputers.** Atlanta, Georgia, USA: Centers for Disease Control and Prevention; 1994;
61. DERCHAIN, Sophie Françoise Mauricette; LONGATTO FILHO, Adhemar; SYRJANEN, Kari Juhani. Neoplasia intra-epitelial cervical: diagnóstico e tratamento. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v.27, n.7, p. 425-433, 2005.
 62. DIAS DA COSTA, Juvenal Soares et al. Cobertura do exame citopatológico na cidade de Pelotas, Brasil. **Rev Panam Salud Publica.** v.3, n.5, p. 308-313, 1998.
 63. DIAS DA COSTA, Juvenal Soares; OLINTO, Maria Teresa Anselmo; GIGANTE, Denise Petrucci, MENEZES, Ana Maria Baptista, MACEDO, Silvia; *et al* . Cobertura do exame citopatológico na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** v.19, n.1, p.191-197, 2003.
 64. DIAS DA COSTA, Juvenal Soares Dias da et al . Cobertura do exame físico de mama: estudo de base populacional em Pelotas, RS. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 6, n. 1, Abr. 2003b . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2003000100006 &lng=en&nrm=iso>. Acesso em : 02 maio de 2009.
 65. ELMORE, Joann G.; ARMSTRONG, Katrina; LEHMAN, Constance D.; FLETCHER, Suzanne W. Screening for Breast Cancer. **JAMA.** v.293, n.10, p.1245-1256, 2005.
 66. FEMAMA. Federação Brasileira de Instituições Filantrópicas de Apoio à Saúde da Mama. **Documento de posição da FEMAMA para o diagnóstico precoce do câncer de mama.** Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.amucc.com.br>> Acesso em: 01 da agosto de 2010.
 67. FERNANDES, Léia Cristiane L; BERTOLDI, Andréa D; BARROS, Aluísio J D. Utilização dos serviços de saúde pela população coberta pela Estratégia de Saúde da Família. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 43, n. 4, p.595-603, 2009.
 68. FINKELSTEIN, Murray M. Preventive screening. What factors influence testing? **Can Fam Physician.** v.48, p.1494-1501, 2002.

69. FRANCO, Rosana *et al* . Fatores associados a resultados falso-negativos de exames citopatológicos do colo uterino. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 8, p. 479-485, 2006.
70. FREITAS, F. *et al*. **Rotinas em Ginecologia**. 5ª ed., São Paulo: Artmed, 2006.
71. GAKIDOU, E.; NORDHAGEN, S.; OBERMEYER Z. Coverage of cervical câncer screening in 57 countries: low average levels and large inequalities. **Plos Medicine**. v.5, n.6, p.863-868, 2008.
72. GAMARRA, Carmen Justina; VALENTE, Joaquim Gonçalves; SILVA, Gulnar Azevedo. Correção da magnitude da mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil, 1996–2005. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n.4, p.629-638, 2010.
73. GARDNER, E. Cervical cancer: Disparities in Screening, Treatment, and Survival. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**. n.12, p.242-247, 2003.
74. GILL P.S.; TATTERSALL, M.H.N. **Rastreamento e detecção precoce**. In: LOVE, R.R., Editor. Manual de oncologia clínica. 6ª ed. São Paulo (SP): Fundação Oncocentro; p.117-138, 1999.
75. GODINHO, Eduardo Rodrigues; KOCH, Hilton Augusto. Rastreamento do câncer de mama: aspectos relacionados ao médico. **Radiologia Brasileira**. v.37, n.2, p.91-99, mar-abr 2004.
76. GOLD, M. Beyond coverage and supply: measuring access to healthcare in today's market. **Health Serv Res**. v.33, n.3 p.625 – 652, 1998.
77. GREEN, Beverly B.; TAPLIN, Stephen H. Breast Cancer Screening Controversies. **J Am Board Fam Pract**. v.16, n.3, p. 233-241, 2003.
78. HACKENHAAR, Arnildo A; CESAR, Juraci A.; DOMINGUES, Marlos R. Exame citopatológico de colo uterino em mulheres com idade entre 20 e 59 anos em Pelotas, RS: prevalência, foco e fatores associados à sua não realização. **Rev Bras Epidemiol**. v.9, n.1, p. 103-111, 2006.

79. HARRIS, Dawne M.; MILLER, Jane E.; DAVIS, Diane M. Racial differences in breast cancer screening, knowledge and compliance. **JNMA**. v.95, n. 8, 2003.
80. IARC – International Agency for Research on Cancer. **Breast Cancer Screening**. IARC Handbooks of Cancer Prevention. v. 7. IARC Press: Lyon, 2002.
81. IARC – International Agency for Research on Cancer. **Cervix Cancer Screening**. IARC Handbooks of Cancer Prevention. v. 10. IARC Press: Lyon, 2005.
82. IBGE. **Contagem da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em 20 de setembro de 2007.
83. INCA. Instituto Nacional de Cancer. **Lei de atenção integral à mulher gera polêmica**. Agência de Notícias. 04/05/2009. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2009/lei_de_atencao_integral_a_mulher_gera_polêmica> Acesso em: 12 de novembro de 2009.
84. JAMISON, Dean T. *et al.* **Priorities in Health**. The World Bank. Washington, DC, 2006. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9780821362600_eng.pdf> Acesso em 24 de maio de 2009.
85. JONES, Alma R. *et al.* Breast cancer knowledge, beliefs, and screening behaviors among low-income, elderly black women. **J Natl Med Assoc**. v.95, n.9, p.791-805, 2003.
86. KATZ, S.J.; ZEMENCUK, J.K.; HOFER, T.P. Breast cancer screening in the United States and Canada, 1994: socioeconomic gradients persist. **Am J Public Health**. n.90, v. 5, p.799-803, 2000.
87. KLIGERMAN, Jacob. Fundamentos para uma política nacional de prevenção e controle do câncer. **Revista Bras de Cancerologia**. v.48, n.1, p.3-7, 2002.
88. LAGO, T. Di G. **Políticas nacionais de rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil**. 2004. 180f. Tese (Doutorado em

- Demografia) - Universidade Estadual de Campinas, IFCH. Campinas, 2004.
89. LEAL, M. C.; GAMA, S. G. N.; FRIAS, P; SZWARCOWALD, C.L. Healthy lifestyles and access to periodic health exams among Brazilian women. **Cad. Saúde Pública**. v. 21 Sup. p. S78-S88, Rio de Janeiro, 2005.
90. LEWIS, S; DANTÉS, Héctor G; SÁNCHEZ, Luisa T; CARRILLO, Lizabeth L. **Diagnóstico y Detección Del Cáncer Mamario**. Versión preliminar 1. Fundación Mexicana para la Salud, A.C. México, 2009.
91. LIMA-COSTA, Maria Fernanda. Influência da idade e da escolaridade no uso de serviços preventivos de saúde: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 13, n. 4, p.209-215, dez. 2004.
92. LIMA-COSTA, Maria Fernanda ; MATOS, Divane Leite. Prevalência e fatores associados à realização da mamografia na faixa etária de 50-69 anos: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cad. Saúde Pública**. v.23, n.7, p.1665-1673, Rio de Janeiro jul, 2007.
93. LOCKWOOD-RAYERMANN, Suzy. Characteristics of Participation in Cervical Cancer Screening. **Cancer Nursing**. v.27, n5, p.353-363, 2004.
94. LOPES, Fernanda. Para além da barreira dos números: desigualdades raciais e saúde **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 21, n.5, p.1595-1601, 2005.
95. LURIE, N. Studying access to care in managed care environments. **Health Serv Res**. v.32, n.5, p.691 – 701, 1997.
96. MANOS, Michele M.; KINNEY, Walter K.; HURLEY, Leo B, *et al*. Identifying women with cervical neoplasia. **JAMA**. v. 281, n. 17, p. 1605-1610, 1999.
97. MANUTI, Benedetto *et al* . The quality of preventive health care delivered to adults: results from a cross-sectional study in Southern Italy. **BMC Public Health**. v.10, p.350-360, 2010.

98. MARCHI, Ailton A.; GURGEL, Maria S. Adesão ao rastreamento mamográfico oportunístico em serviços de saúde públicos e privados. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v. 32, n. 4, p. 191-197, 2010.
99. MARTINEZ, Valentin C.; HERNANDEZ, Beatriz T. Neoplasia cervical en la mujer climatérica. **Rev Cubana Obstet Ginecol** , Ciudad de la Habana, v. 32, n.1, 2006. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2006000100001&lng=esnrm=iso> Acesso em: 02 Junho de 2009.
100. MARTINS, Luís Felipe Leite; THULER, Luiz Claudio Santos; VALENTE, Joaquim Gonçalves. Cobertura do exame de Papanicolaou no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, Ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032005000800009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 maio de 2009.
101. MARTINS, Luis Felipe Leite; VALENTE, Joaquim Gonçalves; THULER, Luiz Claudio Santos. Factors related to inadequate cervical cancer screening in two Brazilian state capitals. **Rev. Saúde Pública**. v.43, n.2, p.318-325, 2009.
102. MENDOZA-SASSI R. A.; BÉRIA, J. U. Prevalence of alcohol use disorders and associated factors: a population-based study using AUDIT in Southern Brazil. **Addiction**, v.98, n.6, p.799-804, 2003.
103. MENKE, Carlos H. et al. **Rotinas em Mastologia**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
104. MEDRONHO, R. A. *et al.* **Epidemiologia** . São Paulo: Editora Atheneu, 2006.
105. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. **Cadernos de Informação de Saúde**. 2010. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm?saude=http%3A%2F%2Ftabnet.datasus.gov.br%2Ftabdata%2Fcadernos%2Fcadernosmap.htm&botaoook=OK&obj=%24VObj>>. Acesso em: 14 de junho de 2010.

106. MOLINA, Luciana; DALBEN, Ivete; LUCA, Laurival A. de. Análise das oportunidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama. **Rev. Assoc. Med. Bras.** n.49, v.2, p. 185-90, 2003.
107. MULLER, Deise K.; DIAS-DA-COSTA, Juvenal Soares; LUZ, Anna M. H.; OLINTO, Maria T. A. Cobertura do exame citopatológico do colo do útero na cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** v.24, n.111, p. 2511-2520, Rio de Janeiro nov, 2008.
108. NANDA, Kavita *et al.* Accuracy of the Papanicolaou Test in Screening for and Follow-up of Cervical Cytologic Abnormalities: A Systematic Review. **Ann Intern Med.** v.132, n.10, p.810-819, 2000.
109. NASCIMENTO, José Hermes Ribas do; SILVA, Vinícius Duval da; MACIEL, Antônio Carlos. Acurácia dos achados mamográficos do câncer de mama: correlação da classificação BI-RADS e achados histológicos. **Radiol Bras**, São Paulo, v. 43, n. 2, p.91-96, 2010.
110. NOVAES, Hillegonda Maria Dutilh; BRAGA, Patrícia Emilia; SCHOUT, Denise. Fatores associados à realização de exames preventivos para câncer nas mulheres brasileiras, PNAD 2003. **Ciência & Saúde Coletiva.** v.11, n.4, p.1023-1035, 2006
111. OLIVEIRA, Márcia M. H. N.; SILVA, Antônio A. M.; BRITO; Luciane M. O.; COIMBRA, Liberata C. Cobertura e fatores associados a não realização do exame preventivo de Papanicolau em São Luis, Maranhão. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.9, n.3, p. 325-334, 2006.
112. OTTO, Shirley E. **Oncologia.** Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2002.
113. PEIXOTO, João E; CANELLA, Ellyete; AZEVEDO, Adeli C. **Mamografia: da prática ao controle.** Rio de Janeiro, INCA, 2007.

114. PICCINI R. X., VICTORA C. G. How well is hypertension managed in the community? A population-based survey in a Brazilian city. **Cad Saúde Pública**, v.13, n.4, p.585-600, 1997.
115. PINHO, Adriana de Araujo; FRANÇA-JUNIOR, Ivan. Prevenção do câncer de colo do útero: um modelo teórico para analisar o acesso e a utilização do teste de Papanicolaou. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 3, n. 1, mar. 2003.
116. PINHO Adriana de Araujo; FRANÇA-JUNIOR, Ivan; SCHRAIBER, L.B, D´OLIVEIRA, A.F.P.L. Cobertura e motivos para a realização ou não do teste de Papanicolaou no município de São Paulo. **Cad Saúde Pública**. v.19 Supl. 2, p303-313, 2003.
117. QI, Vikky; PHILLIPS, Susan P.; HOPMAN, Wilma M. Determinants of a healthy lifestyle and use of preventive screening in Canada. **BMC Public Health**. v.6, p.275-282, 2006.
118. QUADROS, Carlos Alberto Temes de; VICTORA, Cesar Gomes; DIAS DA COSTA, Juvenal Soares Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. **Rev Panam Salud Publica**. v.16, n.4, 2004.
119. RAMA, C. *et al.* Rastreamento anterior para câncer de colo uterino em mulheres com alterações citológicas ou histológicas. **Rev Saúde Pública**. v.42, n.3, p.411-419, 2008.
120. ROTHMAN, Kenneth J.; GREENLAND, Sander. **Modern Epidemiology**. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 2.ed, 1998.
121. RUSSO, E. . 2004. 180f. **Desempenho diagnóstico do teste de Schiller no Programa de Prevenção e Detecção Precoce do Câncer de Colo Uterino em São José-SC**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, 2008.
122. SAMBAMOORTHI, Usha; MCALPINE, Donna D. Racial, ethnic, socioeconomic, and access disparities in the use of preventive services among women. **Preventive Medicine**. v.37, n.5, p.475-484, 2003.

123. SANTOS, Maria Angélica Borges dos; GERSCHMAN, Silvia. As segmentações da oferta de serviços de saúde no Brasil: arranjos institucionais, credores, pagadores e provedores. **Ciênc. saúde coletiva**. v.9, vol.9, n.3, p. 795-806, 2004.
124. SANKARANARAYANAN, R; BOFFETA, P. Research on cancer prevention, detection and management in low- and medium-income countries. **Annals of Oncology**. (online), March, 2010. Disponível em: < <http://annonc.oxfordjournals.org/content/early/2010/03/15/annonc.mdq049.full.pdf+html>>. Acesso em: 03 de setembro de 2010.
125. SBM – Sociedade Brasileira de Mastologia. **Recomendações da X Reunião Nacional de Consenso** – Rastreamento do câncer de mama da mulher brasileira. São Paulo, 2008. Disponível em: <www.sbmastologia.com.br>. Acesso em: 15 de março de 2010.
126. SCLOWITZ, Marcelo L.; MENEZES, Ana Maria B.; GIGANTE, Denise P.; TESSARO, Sergio. Condutas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. **Rev. Saúde Pública**. v.39, n.3, p.340-9, 2005.
127. SES – SC. Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Informações em Saúde. **Sistema de Informações de Mortalidade, 1996 – 2009**. Disponível em: <<http://saude.sc.gov.br>> Acesso em: 17 de maio de 2009a.
128. _____ Secretaria Estadual de Saúde. Informações em Saúde. Banco de Dados Tabnet. **População Residente Santa Catarina - IBGE**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popsc.def>> Acesso em: 12 de junho de 2009b.
129. SILVA, Daniela W.da, ANDRADE; Selma M. de, SOARES, Darli Antonio; TURINI, Barbara C.; SCHNECK, Alexsandra; LOPES, Maria L. da Silva. Cobertura e fatores associados com a realização do exame Papanicolaou em município do Sul do Brasil **Rev Bras Ginecol Obstet**. v.28, n.1, p. 24-31, 2006.
130. SILVA, Ivana Mara Rodrigues da; BRENNNA, Sylvia M. Fernandes; MORIWAKI, Osmar Mikio; NETO, Corintio Mariani.

- Avaliação dos programas brasileiros para controle do câncer genital feminino. **RAS** v. 6, n. 24, p.97-102, jul-set, 2004.
131. SILVA, Lucia Cecilia da. Câncer de mama e sofrimento psicológico: aspectos relacionados ao feminino. **Psicol. estud.**, Maringá, v. 13, n. 2, Jun 2008.
 132. SILVA, Ligia M.V; FORMIGLI, Vera L. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. **Cad. Saúde Pública**. v.10, n.1, p.80-91. Rio de Janeiro, 1994.
 133. SILVA, L. M. V. Avaliação do processo de descentralização das ações de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 4, n.2, p. 331-339, 1999.
 134. SMS – Florianópolis. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de atenção integral à saúde da mulher**. Secretaria Municipal de Saúde. Setor de Atenção à Saúde. Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2006.
 135. SOLOMON, Diane; DAVEY, Diane; KURMAN, Robert; et al. The 2001 Bethesda System: Terminology for reporting results of Cervical Cytology. **JAMA**. v. 287 n.16, p.2114-2119, 2002.
 136. SOMKIN, Carol P. *et al.* The effect of access and satisfaction on regular mammogram and Papanicolaou test screening in a multiethnic population. **Med. Care**. v.42, n.9, p.914-926, 2004.
 137. STEIN, Airton Tetelbon; ZELMANOWICZ, Alice de Medeiros; ZERWES, Felipe Pereira; BIAZUS, Jorge Villa Nova; LÁZARO, Lígia; FRANCO, Luciane Rampanelli. Rastreamento do câncer de mama: recomendações baseadas em evidências. **Rev. da AMRIGS**. v.53, n. 4, p.438-446, 2009.
 138. SWAN, J.; BREEN, N.; COATES, R. J.; RIMER, B. K.; LEE, N. C. Progress in cancer screening practices in the United States. **Cancer**, v.97, n.6, p.1528–1540, 2003.
 139. TANAHASHI, T. **Health services coverage and its evaluation**. Bulletin of the World Health Organization. v. 56, n.2, p.295-303, 1978.

140. THOMAS, D.B; GAO, D.L; RAY, R.M *et al.* Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results. **J Natl Cancer Inst.** v. 94, n.19, p 1445 – 1457, 2002.
141. THULER, Luiz Claudio. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. **Revista Brasileira de Cancerologia.** v.49, n.4, p. 227-238, 2003.
142. THULER, Luiz Claudio Santos; MENDONÇA, Gulnar Azevedo. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo do útero em mulheres brasileiras. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v. 27, n. 11, p. 656-660, 2005.
143. THUN, M.J; DELANCEY, J.O; CENTER, M.M; JEMAL, A; WARD, E.M. The global burden of cancer: priorities for prevention. **Carcinogenesis.** v. 31, n.1, Jan 2010. Disponível em: <<http://carcin.oxfordjournals.org/citmgr?gca=carcin;31/1/100>> Acesso em 07 de julho de 2010.
144. TRAVASSOS, Claudia; MARTINS, Monica. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cad. Saúde Pública.** v. 20, sup. 2, p.S190-S198, 2004.
145. TUON, Felipe F. B.; BITTENCOURT; Márcio S.; PANICHI, Maria Alice; PINTO, Álvaro P. Avaliação da sensibilidade e especificidade dos exames citopatológico e colposcópico em relação ao exame histológico Na identificação de lesões intra-epiteliais cervicais. **Rev Assoc Med Bras.** v. 48, n.2, p.140-144, 2002.
146. U.S. Department of Health and Human Services. **Healthy People 2010: Understanding and Improving Health and Objectives for Improving Health.** 2 ed, vol.1. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2000. Disponível em: <<http://www.health.gov/healthypeople>> Acesso em 20 de agosto de 2010.
147. VALDUGA, Ana Paula Wancura. **Avaliação do programa de prevenção do câncer do colo uterino através dos indicadores preconizados pelo Instituto Nacional do Câncer.** Dissertação (Mestrado). Universidade do Vale do Itajaí, 2007.

148. VALE, Diama Bhadra Andrade Peixoto; MORAIS, Sirlei Siani; PIMENTA, Aparecida Linhares; ZEFERINO, Luiz Carlos. Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero na Estratégia Saúde da Família no Município de Amparo, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. v.26, n.2, p.383-390, 2010.
149. VIACAVA, Francisco; SOUZA-JUNIOR, Paulo Roberto Borges de; MOREIRA, Rodrigo da Silva. Estimativas da cobertura de mamografia segundo inquéritos de saúde no Brasil. **Rev Saúde Pública**. n.43, Supl. 2, p.117-125, 2009.
150. VIACAVA, Francisco; SOUZA-JUNIOR, Paulo Roberto Borges de; SZWARCOWALD, Célia Landmann. Coverage of the Brazilian population 18 years and older by private health plans: an analysis of data from the World Health Survey. **Cad. Saúde Pública**. v.21, supl.1, p. S119-S128, 2005.
151. WAGNER, Frederick B. Jr. História das doenças da mama e do seu tratamento. In: BLAND, Kirby I.; COPELAND, Edward M. **A Mama: Tratamento compreensivo das doenças benignas e malignas**. Manole. p. 1-18, São Paulo: 1994.
152. WHO. World Health Organization. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organ Tech Rep Ser; n. 854, p.1-452, 1995.
153. _____. World Health Organization. **Manual on the prevention and control of common cancers**. Westerns Pacific Series, n.20. Geneva, 1998.
154. _____. World Health Organization. **Background paper for the Technical Consultation on Effective Coverage of Health Systems**. Geneva; 2001. Disponível em: http://www.who.int/health-systems-performance/technical_consultations/effcov_background.pdf. Acesso em: 03 de agosto de 2009.
155. _____. World Health Organization. **National cancer control programmes: policies and managerial guidelines**. 2ed. Geneva; 2002.

156. _____. World Health Organization. **Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice**. . Geneva, 2006.
157. _____. World Health Organization. **Early Detection**. Cancer control programmes: Knowledge into action. WHO guide for effective programmes. Module 3. Geneva, 2007.
158. _____. **World Cancer Report, 2008**. International Agency for Research on Cancer, Lyon. 2008.
159. _____. **Cancer**. Fact sheet N°297 February 2009. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html>>. Acesso em 13 de maio de 2009.
160. WOLSCHICK, Núbia M.; CONSOLARO, Marcia E. L.;SUZUKI, Linda E.; BÔER, Cinthia G. Câncer do colo do útero: tecnologias emergentes no diagnóstico, tratamento e prevenção da doença. **RBAC**, v.39, n.2, p. 123-129, 2007.

PARTE II – ARTIGO CIENTÍFICO

Cobertura e fatores associados à realização do exame de detecção precoce do câncer de colo de útero no sul do Brasil: um estudo de base populacional.

Coverage and factors associated with screening test for cervical cancer in Southern Brazil: a population-based study.

Título corrido: Cobertura do teste de Papanicolau

Simone Iara Gasperin¹
Emil Kupek¹
Antonio Fernando Boing¹

¹Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Correspondência:

Emil Kupek
Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Centro de Ciências da Saúde
Campus Universitário – Trindade
Florianópolis – SC
88010-970
E-mail: kupek@ccs.ufsc.br
Tel: 55 48 3721 9847
Fax: 55 48 3721 9542

Resumo

Investigou-se a cobertura do exame preventivo do câncer de colo uterino e fatores associados, em mulheres de 20 a 59 anos de idade, residentes em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. O estudo foi transversal de base populacional com amostra aleatória por conglomerados. Examinaram-se dois desfechos: realização do Papanicolau em algum momento na vida e exames em atraso. Entre 952 mulheres entrevistadas, 93,0% (IC_{95%}: 91,5 – 94,7) realizaram o teste pelo menos uma vez na vida e 14% (IC_{95%}: 11,8 – 16,2) estavam com o procedimento em atraso. Através da regressão de Poisson constatou-se que estado civil, escolaridade, doenças crônicas auto-referidas e consulta médica foram fatores significativamente associados com ambos os desfechos. Idade, renda e internação hospitalar no último ano estiveram associadas somente com a realização do Papanicolaou na vida. A cobertura do exame preventivo do câncer de colo uterino foi elevada, porém existem disparidades socioeconômicas e demográficas e o predomínio do rastreamento oportunístico.

Palavras-chave: Teste de Papanicolau; Programas de Rastreamento; Cobertura de Serviços de Saúde; Estudos Transversais.

Abstract

The coverage of screening for cervical cancer and the factors associated was investigated in women with 20 to 59 years residing in the urban area of the city of Florianopolis in 2009. This was a cross-sectional study and used cluster random sampling. Two outcomes were examined: performing the Papanicolau smear test ever and delaying the test. Among 952 women analyzed, the percentages of those who had ever done the Papanicolau smear test were 93.0% (IC_{95%}: 91.5 – 94.7), whereas 14% (IC_{95%}: 11.8 – 16.2) had delayed the test. According to the Poisson regression, both outcomes were associated with marital status, education, presence of chronic diseases and seeing a medical doctor for other reasons. Age, income and hospitalization in the last year were associated only with taking the Papanicolau smear test ever. Although the test coverage was high, much of the screening was opportunistic. In addition, there were social, economic and demographic disparities influencing the chance of being screened.

Keywords: Vaginal Smears; Mass Screening; Health Services Coverage; Cross-Sectional Studies

Introdução

As neoplasias representam, no início do século XXI, um problema de saúde pública em todo o mundo. A Organização Mundial de Saúde estima que em 2007 ocorreram 12 milhões de casos novos e aproximadamente 7,9 milhões de mortes por câncer, representando 13% de todas as óbitos no mundo. Para o ano de 2030 são esperados cerca de 26 milhões de casos novos e 17 milhões de mortes pela doença^{1,2}.

Entre as mulheres as neoplasias de mama e colo do útero são os tipos mais frequentes. Estima-se que em 2008 surgiram 529 mil casos novos de câncer de colo do útero em todo o mundo, com taxa de mortalidade de 7,8 a cada 100.000 mulheres². No Brasil, em 2010, estima-se a ocorrência de 18 casos novos de câncer de colo de útero a cada 100.000 mulheres³.

Esta neoplasia tem um prognóstico bom quando diagnosticada e tratada precocemente⁴. A detecção precoce do câncer de colo do útero faz parte das ações de prevenção secundária, cuja principal estratégia é o rastreamento de mulheres sexualmente ativas por meio do exame citopatológico do colo uterino ou teste de Papanicolau⁵.

A eficiência do programa de detecção precoce do câncer do colo do útero está relacionada com taxas de cobertura maiores que 80%. Estima-se que esta cobertura pode diminuir pela metade a mortalidade por câncer cervical^{6,7}. O Ministério da Saúde do Brasil, desde 1988, segue as recomendações da Organização Mundial da Saúde na detecção precoce do câncer de colo do útero que preconiza a realização do teste de Papanicolau em mulheres de 25 a 59 anos de idade com uma periodicidade trienal após dois exames anuais consecutivos negativos⁶. No entanto, no Brasil, ainda predominam os exames realizados de forma oportuna, com a procura ocasional dos serviços de saúde por razões diversas que não a prevenção. Em consequência, a metade dos casos é diagnosticada em estádios avançados da doença, mantendo elevada a taxa de mortalidade há duas décadas, sem evidências de reduções significativas^{4,8}.

Poucas publicações científicas evidenciam a cobertura do teste de Papanicolau e os fatores associados à sua realização no Brasil em nível populacional. Um inquérito domiciliar realizado em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal identificou que as prevalências de realização do teste nos últimos três anos variaram de 73,4% a 92,9%⁴. Dentre os fatores associados a não realização desta prática preventiva pelas mulheres, destacaram-se a idade mais avançada, cor preta ou

parda, baixa escolaridade e menor renda familiar *per capita*, revelando desigualdades na cobertura^{9, 10, 11}.

Os estudos populacionais permitem identificar as desigualdades na cobertura do exame de prevenção do câncer de colo do útero, pois possibilitam distinguir as mulheres que fizeram apenas um teste daquelas que fizeram vários, além de investigar aquelas que realizam os exames fora do sistema público de saúde. Este tipo de pesquisa é fundamental para estimar o impacto das ações desenvolvidas, permite o monitoramento e avaliação do programa contribuindo para o planejamento e organização dos serviços de saúde.

O objetivo deste estudo foi conhecer a cobertura do teste de Papanicolau na população feminina do município de Florianópolis, no estado de Santa Catarina, bem como a proporção de exames não realizados ou em atraso. O estudo também analisou os fatores demográficos, socioeconômicos, condições e comportamentos de saúde associados à realização deste exame.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal de base populacional, realizado com mulheres adultas (20 a 59 anos de idade), residentes, em 2009, na zona urbana de Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina. A pesquisa é integrante do Projeto EpiFloripa Adulto, que investigou as condições de vida e saúde da população desta faixa etária entre setembro de 2009 e janeiro de 2010.

Florianópolis é uma cidade de médio porte com população estimada para o ano de 2009 de 408.163 habitantes, sendo que deste total 129.035 eram mulheres adultas, representando 31,6% da população total do município¹².

A amostra foi calculada através do programa Epi Info 6.04, considerando-se o nível de confiança de 95%, poder de 80%, erro máximo de 3,5% e a prevalência de realização do exame preventivo do câncer de colo uterino de 85%. Considerou-se ainda o efeito de delineamento igual a dois e adicionaram-se 15% por potenciais perdas, recusas e 10% para controle de fatores de confusão. A amostra final foi de 1.010 mulheres.

O processo de amostragem foi por conglomerados, em dois estágios, considerando-se como unidades de primeiro estágio os setores censitários. Estes foram estratificados em decis, de acordo com a renda do chefe da família e sorteados de forma sistemática, selecionando seis

setores em cada decil de renda, totalizando 60 setores censitários dentro dos 420 existentes na zona urbana do município. Todos foram visitados pela equipe de campo, quando se realizou a contagem dos domicílios residenciais ocupados, que foram considerados a unidade de segundo estágio. Como o número de domicílios entre os setores variou de 61 a 810 realizaram-se fusões e divisões de setores, respeitando-se a localização geográfica e o decil de renda de cada um. Procurou-se, assim, reduzir a variação no número de domicílios entre os setores censitários. Dos 17.755 domicílios elegíveis nos 60 setores censitários, foram sorteados 1.134 para a pesquisa.

Todas as mulheres adultas moradoras dos domicílios sorteados eram convidadas a participar do estudo, não sendo aceitos terceiros como respondentes. As perdas foram consideradas somente após quatro visitas sem que o entrevistador conseguisse localizar o morador (sendo uma no final de semana e outra no horário noturno) e as recusas quando a pessoa optou em não participar do estudo.

Os dados foram obtidos por meio de um questionário estruturado em blocos temáticos, pré-testado antes da coleta dos dados junto a trinta adultos. Também foi realizado estudo piloto em setor censitário não incluído no estudo. As entrevistadoras, todas do sexo feminino, apresentavam como formação mínima ensino médio completo e disponibilidade de tempo integral para o trabalho de campo. Todas foram treinadas para a aplicação do questionário e para a coleta de medidas antropométricas pelos coordenadores e supervisores do estudo.

No processo de coleta dos dados utilizou-se um computador de dimensões reduzidas, o *Personal Digital Assistant* (PDA), eliminando a etapa de digitação e possíveis erros decorrentes desta. Os questionários eletrônicos foram coletados semanalmente e organizados em um banco de dados. Os questionários com informações incompletas ou inconsistentes foram corrigidos em segunda entrevista quando necessário.

Dois aspectos da cobertura do teste de Papanicolau foram investigados: (1) a prevalência e fatores associados à realização do exame pelo menos uma vez na vida e (2) a prevalência e fatores associados ao exame em atraso, caracterizado quando nunca realizado na vida ou quando realizado há mais de três anos, de acordo com o foco do programa de prevenção precoce do câncer de colo de útero estabelecido pelo Ministério da Saúde⁶.

A fim de evitar viés de informação, investigou-se o conhecimento das mulheres sobre o teste de Papanicolau e as mulheres

que informaram nunca ter ouvido falar do exame não responderam às demais perguntas do questionário e considerou-se que nunca realizaram o exame.

As variáveis independentes analisadas foram:

- Demográficas e Socioeconômicas: idade (em categorias de 10 anos), cor/raça auto-referida (branca, parda ou preta), situação conjugal (casada/com companheiro, solteira, divorciada/viúva), escolaridade (anos completos de estudo, categorizados em até 4, 5-8, 9-11 e 12 ou mais), renda familiar mensal *per capita* (em tercís) e situação ocupacional (exercer trabalho remunerado no momento da entrevista);
- Condições de saúde: presença de pelo menos uma doença crônica auto-referida; auto avaliação de saúde, caracterizada em positiva (boa ou muito boa) ou negativa (regular, ruim ou muito ruim); presença de sobrepeso ou obesidade, calculada com base nas medidas do Índice de Massa Corporal cujos valores iguais ou superiores a 25 kg/m² foram classificados como sobrepeso ou obesidade;
- Comportamentos de saúde: tabagismo (fumante, ex-fumante e nunca fumante); uso abusivo de álcool, mensurado através do *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT)¹³, com ponto de corte superior a 7 pontos; prática de atividade física, caracterizada pela realização de exercício físico ou esporte nos últimos 3 meses;
- Uso dos serviços de saúde: possuir ou não plano privado de saúde; realização de consulta médica nos últimos 15 dias; internação hospitalar e visita do agente comunitário de saúde nos 12 meses que antecederam à entrevista; tipo de serviço utilizado para realização dos exames preventivos de câncer (público ou privado).

Os dados foram analisados de forma bivariada e multivariada através do programa Stata 9 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos), considerando-se a estratégia amostral por conglomerados. As análises bivariadas incluíram estimativas de prevalência dos dois desfechos e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}), segundo as variáveis independentes. Na comparação das variáveis dicotômicas com os desfechos foi realizado o teste do qui-quadrado; quando comparado com variáveis ordinais foi realizado o teste para tendência linear em proporções. A análise multivariada foi realizada

através da regressão de Poisson com opção “cluster” para conglomerados amostrais e a estimativa robusta da variância dos parâmetros do modelo. O critério de seleção das variáveis predictoras no modelo múltiplo foi a probabilidade da hipótese nula (valor p) menor que 0,20 na análise bivariada. No modelo final, foram mantidas as variáveis com $p \leq 0,05$.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sob parecer 351/08. Aos indivíduos que concordaram em participar do estudo foi garantido sigilo das informações após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

Nos 1.134 domicílios visitados, foram entrevistadas 959 mulheres com idade entre 20 e 59 anos. Mais da metade das mulheres (52%) tinham idade entre 20 e 39 anos e as demais entre 40 e 59 anos, sendo a média igual a 38,6 anos. A maioria das entrevistadas relatou ser da cor branca (86,4%), estava casada ou vivia em união estável (61,0%), tinham nove ou mais anos de estudo (75,5%) e exercia trabalho remunerado (70,9%) (Tabela 1).

A realização do teste de Papanicolau pelo menos uma vez na vida foi relatada por 93,0% (IC_{95%} 91,5 – 94,7) das mulheres investigadas. O percentual de mulheres com atraso na realização do exame de prevenção do câncer de colo do útero (Papanicolau nunca realizado ou realizado há mais de três anos) foi de 14% (IC_{95%} 11,8 – 16,2).

Observou-se maior cobertura na vida do Papanicolau à medida que aumentou a renda, a idade e a escolaridade, com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,001$). Já a prevalência de exames em atraso foi significativamente maior para as mulheres com até quatro anos de escolaridade (30,3%), que se auto-referiram da cor preta (28,3%), com menor renda familiar *per capita* (22,7%) e solteiras (22,6%). Em relação à faixa etária, a maior proporção de exames em atraso foi encontrada para aquelas com idade entre 20 a 29 anos (18,7%) e entre 50 a 59 anos (13,4%), sendo que para as mais jovens o atraso foi caracterizado principalmente por nunca ter realizado o exame, já para as mais velhas o atraso foi, sobretudo, resultante de um intervalo superior a três anos para a repetição do exame (Tabela 1).

Na tabela 2 verifica-se que as mulheres que informaram duas ou mais doenças crônicas e que haviam consultado com médico nos quinze dias anteriores à entrevista apresentaram maior cobertura na vida e menor proporção de exames em atraso. Aquelas que estiveram internadas em hospital no último ano estavam positivamente associadas com a realização de exame pelo menos uma vez na vida. Os exames em atraso também foram estatisticamente mais frequentes para as mulheres que não realizaram atividade física.

Na análise das associações entre os desfechos e as variáveis independentes verificou-se que trabalho remunerado nos últimos trinta dias, tabagismo, uso abusivo de álcool e a cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF), caracterizada pela visita do agente comunitário de saúde no último ano, não apresentaram associação estatística para ambos os desfechos na análise bivariada.

A tabela 3 apresenta os valores brutos e ajustados das razões de prevalência da realização de teste de Papanicolau na vida e de exames em atraso. Na análise bruta verifica-se que a distribuição etária, nas faixas de 40 a 49 anos e 50 a 59 anos foi o fator mais fortemente associado à cobertura do teste de Papanicolau na vida (RP=1,16 IC_{95%} 1,09 – 1,24), com discreta redução na razão de prevalência quando ajustado pelas demais variáveis independentes no modelo final. Analogamente, o fator mais expressivo para o desfecho de exames em atraso, foi a baixa escolaridade, sendo que as mulheres com quatro anos ou menos de estudo apresentaram razão de prevalência 4 vezes maior em comparação com o grupo de referência, com aumento deste valor após o ajuste final.

Na análise bruta as mulheres da cor de pele preta e as solteiras, quando comparadas com as brancas e casadas, apresentaram maior risco para a cobertura do Papanicolaou na vida e prevalência cerca de 2 vezes maior para os exames em atraso. Na análise ajustada a cor da pele preta deixou de ser significativamente associada nos dois desfechos, no entanto, foi mantida nos respectivos modelos finais, pois a literatura evidencia que esta variável está relacionada com desigualdades e iniquidades na utilização e acesso aos serviços de saúde^{14,15}.

Quanto às condições e comportamentos de saúde, o relato da ocorrência de duas ou mais doenças crônicas, em comparação nenhuma doença crônica relatada, foi o único fator associado aos dois desfechos, com discreta redução na força de associação após o ajuste.

Dentre as características de uso dos serviços de saúde, ter consultado com médico na quinzena anterior à coleta dos dados, permaneceu positiva e estatisticamente associada com a cobertura na

vida e inversamente associada com os exames em atraso, mesmo após o ajuste para as demais variáveis independentes. A internação hospitalar no último ano apresentou fraca força de associação com a realização do teste na vida.

Assim, após a análise ajustada, mostraram-se significativamente associadas aos dois desfechos os seguintes fatores: estado civil, escolaridade, doenças crônicas auto-referidas e consulta com médico nos últimos quinze dias. As variáveis idade, renda familiar *per capita* e internação hospitalar no último ano permaneceram associadas somente com a realização do Papanicolau na vida (Tabela 3).

Discussão

Os resultados do presente estudo mostraram que 93,0% das mulheres entre 20 e 59 anos de idade realizaram pelo menos um teste de Papanicolau na vida e a cobertura deste exame nos últimos três anos foi de 86,0%. Assim, foi alcançada a meta estabelecida pelo Programa Nacional de Prevenção do Câncer Cervical, de cobertura de 80% da população feminina com um teste a cada três anos⁶.

Por se tratar de um inquérito populacional, este estudo permite a identificação da cobertura real do exame preventivo do câncer de colo do útero e não apenas o número de exames realizados no sistema público de saúde. Outros pontos positivos estão relacionados aos aspectos metodológicos, como a alta taxa de resposta, que foi semelhante em todos os estratos de renda dos setores censitários e também em relação à composição por faixa etária, sendo os valores obtidos no presente estudo bastante semelhantes às estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para Florianópolis em 2009¹².

Algumas limitações, que podem ocorrer em estudos transversais, precisam ser consideradas, principalmente o viés de informação e memória que estão condicionadas ao relato da realização do Papanicolau pelas próprias mulheres. Algumas podem não diferenciar o exame ginecológico da coleta de material para o exame citopatológico. Caplan *et al*¹⁶ evidenciaram que embora as mulheres tendessem a subestimar o tempo desde a última realização do teste, o auto-relato é bastante preciso.

Os resultados encontrados para a cobertura do exame de Papanicolau em Florianópolis corroboram com dois estudos com mulheres de 25 a 59 anos de idade realizados nesta capital. O primeiro, realizado pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) em 2003, constatou

a prevalência de 85,4% para a realização de pelo menos um exame nos três anos anteriores à pesquisa, estando associado positivamente à escolaridade⁴. A segunda pesquisa, realizada através do telefone, obteve 94,6% para a realização do exame em algum momento da vida e 87,1 para a realização do exame nos últimos três anos¹⁷.

Estudos de base populacional conduzidos em diferentes momentos em uma cidade de médio porte do Rio Grande do Sul encontraram prevalências de exames de Papanicolau em atraso que variaram de 35% em 1992¹⁸ a 19% em 2003¹⁹. No mesmo ano, outra cidade deste estado registrou 14,5% de exames em atraso²⁰. Em São Paulo, estudo multicêntrico realizado entre 2001 e 2002 encontrou prevalência de 16,7%²¹. Porém, as pesquisas citadas examinaram mulheres em diferentes faixas de idade, dificultando a comparabilidade dos resultados.

As mulheres que se declaram da cor preta apresentaram a menor cobertura na vida do teste de Papanicolau e também a segunda maior prevalência de exames em atraso. No entanto, esta variável não permaneceu associada aos respectivos desfechos após o ajuste pelas demais variáveis. Esse achado é semelhante ao encontrado em estudos realizados na Região Sul e Nordeste do Brasil^{20,22}. Contrastando com estes resultados, em dois estudos nacionais as mulheres da cor auto-referida como preta ou parda apresentaram maior prevalência de não realização do exame no intervalo de três anos, com significância estatística mesmo após o ajuste para escolaridade e/ou idade^{19,21}.

As mulheres mais jovens (20 a 29 anos) foram as que apresentaram a menor cobertura do Papanicolau na vida e a maior proporção de exames não realizados, mantendo associação significativa somente para o primeiro desfecho. Esta situação pode ser explicada pela prioridade que o programa de prevenção do câncer de colo do útero tem dado às mulheres com idade entre 25 e 59 anos, apesar das recomendações e garantia legal de sua realização a toda mulher que já iniciou sua vida sexual^{6,23}.

Ao se examinar a cobertura do Papanicolau de acordo com a escolaridade, encontrou-se prevalência elevada para realização na vida mesmo entre as mulheres com menos anos de estudo. No entanto, estas apresentaram a maior proporção de exames em atraso, mesmo após o ajuste para as demais variáveis. Achados semelhantes foram descritos em estudos nacionais^{11, 19,21, 22,24} e internacionais^{25,26}.

A literatura científica evidencia que menor renda familiar implica em maiores taxas de não realização do exame de Papanicolau^{7,10,24}. O presente estudo revelou maior cobertura na vida

entre as mulheres com maior renda familiar *per capita* e maior prevalência de exames em atraso para aquelas com menor renda. O melhor nível socioeconômico e o conhecimento da periodicidade de realização do teste podem promover uma cobertura adequada e diminuir o risco de desenvolver o câncer cervical²⁷.

Em relação ao estado de saúde e uso dos serviços de saúde, a presença de doenças crônicas e a consulta com médico nos quinze dias anteriores a entrevista favoreceram a regularidade do cuidado com realização de exames e a repetição destes com maior frequência e menor intervalo. Por outro lado, a internação hospitalar é um evento esporádico para a maioria das pessoas e que favorece as investigações momentâneas, geralmente voltadas para a doença já instalada. Como encontrado em outras investigações^{7,27}, a probabilidade de receber cuidados preventivos em saúde é maior para as mulheres portadoras de doenças crônicas ou que receberam alguma intervenção como consulta médica ou internação hospitalar, sugerindo que o rastreamento do câncer de colo do útero ocorre de forma oportunista. Neste tipo de rastreamento, a cobertura do Papanicolau tem distribuição irregular, sendo realizado com uma frequência maior que a necessária e somente por algumas mulheres.

Outro aspecto que merece destaque é o fato da visita do agente comunitário não influenciar na cobertura e manutenção da regularidade na coleta do exame preventivo. Situação semelhante também foi observada na região Nordeste do país²², denunciando lacunas no cuidado integral da mulher na atenção básica. A Estratégia Saúde da Família tem como princípio a garantia de acesso à atenção básica, bem como o estabelecimento de vínculo e cuidado integral com a população adscrita. Neste aspecto a atuação dos agentes de saúde é fundamental contribuindo na identificação e captação das mulheres que deixam de realizar os exames preventivos do câncer de colo do útero²¹.

Concluindo, no ano de 2009, observou-se que a cobertura do exame preventivo do câncer de colo de útero para as mulheres de 20 a 59 anos em Florianópolis foi dentro da meta preconizada pelo INCA. Apesar disto, evidenciou-se a menor cobertura nos grupos sociais menos favorecidos, indicando a forte influência das disparidades socioeconômicas, demográficas e de uso dos serviços de saúde, assim como uma falta de continuidade no cuidado à saúde e nas ações de prevenção de câncer de colo uterino.

Tabela 1 – Prevalência (%) de realização do exame de Papanicolau na vida e exames em atraso segundo variáveis demográficas e socioeconômicas em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n (%)	Cobertura na vida % (IC _{95%})	P*	Exames em atraso % (IC _{95%})	P*
Idade – anos			<0,001**		0,049
20-29	278 (29,2)	83,5 (78,02 – 88,88)		18,7 (13,09 – 24,31)	
30-39	217 (22,8)	96,8 (94,12 – 99,42)		11,1 (6,14 – 15,97)	
40-49	256 (26,9)	96,9 (94,57 – 99,17)		11,7 (7,38 – 16,05)	
50-59	201 (21,1)	97,1 (95,42 – 99,60)		13,4 (8,29 – 18,57)	
Cor da pele – Auto-referida ***		0,001		0,004	
Branca	796 (86,4)	94,1 (91,61 – 96,57)		12,6 (9,32 – 15,80)	
Parda	72 (7,8)	91,7 (84,57 – 98,75)		16,7 (6,95 – 26,37)	
Preta	53 (5,8)	81,1 (67,98 – 94,28)		28,3 (13,18 – 43,41)	
Estado Civil			<0,001		<0,001
Casada\união estável	581 (61,0)	95,9 (93,61 – 98,12)		11,0 (7,77 – 14,25)	
Solteira	248 (26,0)	84,7 (78,96 – 90,39)		22,6 (16,26 – 28,89)	
Divorciada\separada\viúva	123 (13,0)	96,7 (93,60 – 99,89)		10,6 (5,18 – 15,94)	
Escolaridade – Anos de Estudo			<0,001		<0,001**
12 ou mais	416 (43,7)	97,1 (95,47 – 98,75)		7,4 (5,34 – 9,55)	
9 a 11 anos	302 (31,8)	89,1 (84,93 – 93,20)		15,9 (10,98 – 20,80)	
5 a 8 anos	144 (15,1)	91,0 (85,80 – 96,14)		18,7 (12,69 – 24,80)	
4 ou menos	89 (9,4)	91,0 (86,14 – 95,87)		30,3 (20,87 – 39,80)	

Continua

Tabela 1: Continuação

Variáveis	n (%)	Cobertura na vida % (IC _{95%})	P*	Exames em atraso % (IC _{95%})	P*
Renda per capita – em tercís			<0,001**		<0,001**
1º tercil (menor renda)	312 (33,3)	86,5 (81,63 – 91,44)		22,7 (16,80 – 28,71)	
2º tercil	315 (33,7)	95,6 (93,08 – 98,02)		9,8 (6,32 – 13,36)	
3º tercil (maior renda)	308 (33,0)	97,4 (95,63 – 99,16)		9,4 (5,53 – 13,29)	
Trabalho Remunerado – últimos 30 dias			0,823		0,376
Não	277 (29,1)	92,8 (89,82 – 95,73)		15,5 (11,11 – 19,93)	
Sim	675 (70,9)	93,2 (90,29 – 96,07)		13,3 (9,50 – 17,16)	

* Valor de p do teste χ^2

** Valor de p do teste χ^2 de tendência linear

*** Excluídas categorias amarela, indígnea, e ignorados (n=921)

Tabela 2 - Prevalência (%) de realização do exame de Papanicolau na vida e exames não realizados nos últimos três anos de acordo com os comportamentos e condições de saúde, uso dos serviços de saúde, em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis, 2009

Variáveis	n (%)	Cobertura na vida % (IC 95%)	P*	Exames em atraso % (IC 95%)	P*
CONDIÇÕES/COMPORTAMENTOS DE SAÚDE					
Auto-avaliação de Saúde			0,821		0,243
Positiva	732 (76,89)	93,2 (90,6 – 95,7)		13,2 (10,0 – 16,5)	
Negativa	220 (23,1)	92,7 (89,5 – 96,0)		16,4 (11,9 – 20,8)	
Doenças Crônicas – Auto-referidas			<0,001**		0,001**
Nenhuma	283 (29,7)	87,3 (82,1 – 92,4)		19,1 (13,3 – 24,9)	
1 única	276 (29,0)	92,7 (89,1 – 96,4)		13,8 (9,2 – 18,3)	
2 ou mais	393 (41,3)	97,5 (96,0 – 98,9)		10,4 (7,2 – 13,7)	
Estado Nutricional – IMC^a			0,137**		0,334**
IMC <25	516 (56,3)	92,0 (89,1 – 95,1)		13,6 (9,7 – 17,4)	
IMC ≥ 25 < 30 - Sobrepeso	246 (26,9)	93,5 (90,4 – 96,6)		14,2 (9,3 – 19,1)	
IMC ≥ 30 - Obesidade	154 (16,8)	95,4 (91,8 – 99,1)		16,9 (10,4 – 23,4)	
Tabagismo			0,275		0,192
Nunca fumou	544 (57,2)	92,3 (89,3 – 95,3)		13,4 (9,9 – 17,0)	
Ex-fumante	237 (24,9)	95,4 (92,4 – 98,3)		12,2 (7,5 – 17,0)	
Fumante	170 (17,9)	92,3 (88,5 – 96,2)		18,2 (10,6 – 25,9)	
Uso Nocivo de Álcool			0,989		0,549
Não	865 (90,9)	93,1 (90,4 – 95,7)		13,8 (10,4 – 17,1)	
Sim	87 (9,1)	93,1 (86,7 – 99,5)		16,1 (7,5 – 24,7)	

Continua

Tabela 2: Continuação

Variáveis	n (%)	Cobertura na vida		Exames em atraso	
		% (IC 95%)	P*	% (IC 95%)	P*
Atividade Física - últimos 3 meses			0,117		0,003
Não	517 (54,4)	91,9 (88,7 – 95,0)		17,0 (13,0 – 21,0)	
Sim	434 (45,6)	94,5 (91,9 – 97,1)		10,4 (7,3 – 13,4)	
USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE					
Plano de saúde			<0,001		<0,001
Não	374 (39,4)	88,0 (83,8 – 92,2)		21,1 (15,9 – 26,4)	
Sim	576 (60,6)	96,5 (94,6 – 98,4)		9,2 (6,2 – 12,2)	
Consulta médica- últimos 15 dias			0,008		0,001
Não	636 (66,9)	91,5 (88,6 – 94,4)		16,7 (12,6 – 20,7)	
Sim	315 (33,1)	96,2 (94,7 – 98,2)		8,6 (5,4 – 11,7)	
Visita do ACS^b - últimos 12 meses			0,682		0,420
Não	642 (67,9)	93,5 (90,9 – 96,0)		13,2 (10,0 – 16,4)	
Sim	303 (32,1)	92,7 (88,9 – 97,1)		15,2 (9,5 – 20,8)	
Internação Hospitalar - últimos 12 meses			0,016		0,278
Não	879 (92,4)	92,5 (89,9 – 95,1)		14,3 (10,9 – 17,7)	
Sim	72 (7,6)	100,00		9,7 (2,1 – 17,4)	

* Valor de p do teste χ^2 ** Valor de p do teste χ^2 de tendência linear^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916)^b Agente Comunitário de Saúde (n=945)

Tabela 3 - Análise bruta e ajustada da realização do teste de Papanicolau na vida e exames em atraso em 952 mulheres de 20 a 59 anos. Florianópolis 2009

Variáveis	Cobertura na vida			Exames em atraso		
	Bruta RP (IC _{95%})	Ajustada RP (IC _{95%})	P *	Bruta RP (IC _{95%})	Ajustada RP (IC _{95%})	P *
Idade – anos						
20-29	1,00	1,00	<0,001	1,00	1,00	0,159**
30-39	1,15 (1,08 – 1,23)	1,09 (1,03 – 1,15)		0,59 (0,35 – 0,99)	0,88 (0,54 – 1,43)	
40-49	1,16 (1,09 – 1,23)	1,09 (1,03 – 1,15)		0,62 (0,41 – 0,93)	0,87 (0,52 – 1,45)	
50-59	1,16 (1,09 – 1,24)	1,10 (1,03 – 1,16)		0,62 (0,47 – 1,08)	1,02 (0,59 – 1,77)	
Cor da pele – Auto-referida***						
Branca	1,00	1,00	0,226**	1,00	1,00	0,298**
Parda	0,97 (0,89 – 1,05)	1,00 (0,92 – 1,08)		1,32 (0,72 – 2,42)	1,10 (0,63 – 1,91)	
Preta	0,86 (0,73 – 1,00)	0,92 (0,79 – 1,06)		2,25 (1,27 – 3,98)	1,19 (0,71 – 2,01)	
Estado Civil						
Casada\união estável	1,00	1,00	0,001	1,00	1,00	0,030
Solteira	0,88 (0,82 – 0,94)	0,91 (0,86 – 0,97)		2,04 (1,46 – 2,86)	2,36 (1,67 – 3,33)	
Divorc\separada/viúva	1,00 (0,98 – 1,03)	0,99 (0,96 – 1,02)		0,95 (0,57 – 1,61)	0,87 (0,52 – 1,47)	
Escolaridade - Anos de Estudo						
12 ou mais	1,00	1,00	0,003	1,00	1,00	<0,001
9 a 11 anos	0,91 (0,87 – 0,96)	0,93 (0,89 – 0,96)		2,13 (1,40 – 3,24)	1,98 (1,28 – 3,08)	

Continua

Tabela 3 – Continuação

Variáveis	Cobertura na vida			Exames em atraso		
	Bruta RP (IC _{95%})	Ajustada RP (IC _{95%})	P *	Bruta RP (IC _{95%})	Ajustada RP (IC _{95%})	P *
5 a 8 anos	0,93 (0,88 – 0,98)	0,93 (0,87 – 0,98)		2,51 (1,65 – 3,81)	2,54 (1,53 – 4,21)	
4 ou menos	0,93 (0,88 – 0,99)	0,93 (0,87 – 0,98)		4,07 (2,82 – 5,86)	4,74 (2,70 – 8,31)	
Renda per capita – em tercís						
1º tercil (menor renda)	1,00	1,00	0,025	1,00	1,00	0,320**
2º tercil	1,10 (1,04 – 1,16)	1,07 (1,01 – 1,13)		0,43 (0,29 – 0,64)	0,60 (0,40 – 0,89)	
3º tercil (maior renda)	1,12 (1,06 – 1,19)	1,06 (1,00 – 1,11)		0,42 (0,25 – 0,67)	0,78 (0,45 – 1,33)	
Doenças Crônicas – Auto-referidas						
Nenhuma	1,00	1,00	0,011	1,00	1,00	0,005
1 única	1,06 (1,00 – 1,12)	1,02 (0,97 – 1,07)		0,72 (0,46 – 1,11)	0,90 (0,59 – 1,37)	
2 ou mais	1,11 (1,05 – 1,17)	1,06 (1,01 – 1,11)		0,54 (0,39 – 0,75)	0,62 (0,44 – 0,87)	
Estado Nutricional – IMC^a						
IMC <25	1,00	§		1,00	E	
IMC ≥ 25 < 30 - Sobrepeso	1,01 (0,97 – 1,05)			0,91 (0,59 – 1,38)		
IMC ≥ 30 - Obesidade	1,03 (1,00 – 1,07)			1,35 (0,88 – 2,09)		
Atividade Física – últimos 3 meses						
Não	1,00	§		1,00	§	
Sim	1,02 (0,99 – 1,06)			0,60 (0,45 – 0,81)		

Continua

Tabela 3 – Continuação

Variáveis	Cobertura na vida			Exames em atraso		
	Bruta RP (IC _{95%})	Ajustada RP (IC _{95%})	P *	Bruta RP (IC _{95%})	Ajustada RP (IC _{95%})	P *
Plano de saúde						
Não	1,00	§		1,00	§	
Sim	1,09 (1,04 – 1,14)			0,43 (0,29 – 0,63)		
Consulta médica - últimos 15 dias						
Não	1,00	1,00	0,010	1,00	1,00	0,003
Sim	1,05 (1,02 – 1,07)	1,03 (1,01 – 1,05)		0,51 (0,35 – 0,75)	0,57 (0,39 – 0,82)	
Internação Hospitalar - últimos 12 meses						
Não	1,00	1,00	0,001	1,00	E	
Sim	1,08 (1,05 – 1,11)	1,03 (1,01 – 1,05)		0,67 (0,30 – 1,52)		

* Valor de p do teste de Wald;

** Variáveis que permaneceram na análise ajustada para controle de possíveis fatores de confusão;

*** Excluídas categorias amarela, indígena, e ignorados (n=921)

^a IMC = Índice de Massa Corporal (n=916);

^b Agente Comunitário de Saúde (n=945)

E: excluída da análise multivariada por apresentar p>0,20 na análise não ajustada

§: excluído do modelo final de análise por apresentar p>0,05;

Referências

- 1- Thun MJ; DeLancey JO; Center MM; Jemal A; Ward EM. The global burden of cancer: priorities for prevention. *Carcinogenesis*. Jan 2010; 31(1): 100-10.
- 2- Boyle, P. and Levin, B. *World Cancer Report 2008*. Lyon: IARC, 2008. Disponível em: <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wcr/2008/wcr_2008.pdf> Acesso em 03 de junho de 2010.
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Estimativas 2010: Incidência de Câncer no Brasil*. Rio de Janeiro:INCA, 2009.
- 4- Brasil Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003*. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2004.
- 5- Boyle P. Current situation of screening for cancer. *Ann Oncol*. 2002; 13 Supl 4:189-198.
- 6- Brasil. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Controle dos cânceres do colo do útero e da mama*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- 7- Costa Juvenal Soares Dias da, Olinto Maria Teresa Anselmo, Gigante Denise Petrucci, Menezes Ana Maria Baptista, Macedo Silvia, Borba Andresa Thier de et al . Cobertura do exame citopatológico na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2003;19(1): 191-197.
- 8- Vale Diama Bhadra Andrade Peixoto do, Morais Sirlei Siani, Pimenta Aparecida Linhares, Zeferino Luiz Carlos. Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero na Estratégia Saúde da Família no Município de Amparo, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2010; 26(2): 383-390.
- 9- Martins Luis Felipe Leite, Valente Joaquim Gonçalves, Thuler Luiz Claudio Santos. Cobertura do exame de Papanicolau no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005; 27: 485-92.

- 10- Quadros Carlos Alberto Temes de, Victora Cesar Gomes, Costa Juvenal Soares Dias da. Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2004; 16(4):223-232.
- 11- Martins Luis Felipe Leite, Valente Joaquim Gonçalves, Thuler Luiz Claudio Santos. Factors related to inadequate cervical cancer screening in two Brazilian state capitals. *Rev. Saúde Pública*. 2009; 43(2):318-25.
- 12- SES – SC. Secretaria Estadual de Saúde. Informações em Saúde. Banco de Dados Tabnet. População Residente Santa Catarina - IBGE. Disponível em:
<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popsc.def>> Acesso em: 02 de junho de 2010.
- 13- Babor T, Higgins-Biddle J, Saunders JB, Monteiro MG. AUDIT, the Alcohol Use Disorders Identification Test: guidelines for use in primary care. Geneva: World Health Organization; 2001.
- 14- Fernandes LCL, Bertoldi AD, Barros AJD. Utilização dos serviços de saúde pela população coberta pela Estratégia de Saúde da Família. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo. 2009; 43(4): 595-603.
- 15- Lopes Fernanda. Para além da barreira dos números: desigualdades raciais e saúde *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro. 2005; 21(5):1595-1601.
- 16- Caplan LS, McQueen DV, Qualter JR, et al. Validity of women's self-reports of cancer screening test utilization in a managed care population. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2003;12:1182–1187.
- 17- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. *Vigitel, Brasil, 2009: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- 18- Costa Juvenal Soares Dias da, D'Elia Paula Berenhauser, Manzolli Patrícia, Moreira Mônica Regina. Cobertura do exame citopatológico na cidade de Pelotas, Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 1988; 3(5): 308-313.

- 19- Hackenhaar AA, Cesar JA, Domingues MR. Exame citopatológico de colo uterino em mulheres com idade entre 20 e 59 anos em Pelotas, RS: prevalência, foco e fatores associados à sua não realização. *Rev Bras Epidemiol.* 2006; 9:103-11.
- 20- Muller Deise Karine, Dias-da-Costa Juvenal Soares, Luz Anna Maria Hecker, Olinto Maria Teresa Anselmo. Cobertura do exame citopatológico do colo do útero na cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2008; 24(11):2511-2520.
- 21- Amorim VMSL, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2006; 22(11):2329-38
- 22- Albuquerque, Kamila Matos de; Frias, Paulo Germano; Andrade, Carla Lourenço Tavares de; Aquino, Estela M. L; Menezes, Greice; Szwarcwald, Célia Landmann. 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. *Cad Saúde Pública.* 2009; 25 (Sup 2):S301-S309.
- 23- Brasil. Diário Oficial da União. Lei 11.664 de 29 de abril de 2008. Atos do Poder Legislativo. Brasília, Seção 1, n.82, 30 de abril, 2008.
- 24- Cesar, Juraci A. et al. Fatores associados à não realização de exame citopatológico de colo uterino no extremo Sul do Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2003; 19(5): 1365-1372.
- 25- Coughlin SS, King J, Richrds TB, Ekwueme DU. Cervical cancer screening among women in metropolitan areas of the United States by individual-level and area-based measures of socioeconomic status, 200 to 2002. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2006; 15(11):2154-9.
- 26- Lockwood-Rayermann, Suzy. Characteristics of Participation in Cervical Cancer Screening. *Cancer Nursing.* 2004; 27(5): 353-363.
- 27- Pinho Adriana de Araujo, França Junior Ivan, Schraiber Lilia Blima, D'Oliveira Ana Flávia P. L.. Cobertura e motivos para a realização ou não do teste de Papanicolaou no Município de São Paulo. *Cad. Saúde Pública.* 2003; 19(supl.2):S303-313.

Colaboradores

S.I. Gasperin elaborou o instrumento, realizou a proposta do artigo, revisão da literatura, análise dos dados e redação do artigo. E. Kupek orientou a elaboração do instrumento, a análise dos dados e a redação do artigo. A.F.Boing, orientou a proposta do artigo, coordenou a pesquisa de campo e contribuiu na revisão do artigo.

Financiamento

Este artigo é originário do Projeto EPIFLORIPA2009 Estudo Epidemiológico das Condições de Saúde dos Adultos de Florianópolis, Santa Catarina. Este estudo foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo número 485327/2007-4 e desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina.

Agradecimentos

Agradecemos aos técnicos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis pelo auxílio na operacionalização do deste estudo.

PARTE III – CAPÍTULO DO LIVRO

Saúde da Mulher **Prevenção do câncer de colo do útero**

Simone Iara Gasperin
Emil Kupek
Antonio Fernando Boing

Introdução

O câncer do colo do útero é um importante problema de saúde pública. É a segunda neoplasia mais comum entre as mulheres em todo o mundo ¹. No Brasil, em 2010, estimou-se a ocorrência de 18 casos novos de câncer de colo de útero a cada 100.000 mulheres ². Os dados oficiais apontam para um contínuo e sustentado aumento das taxas de mortalidade por esta neoplasia, passando de 3,23 óbitos/100.000 mulheres em 1996 para 4,60 óbitos/100.000 em 2006 ³. Recentemente, um estudo evidenciou que no período de 1996 a 2005, após a correção de problemas relacionados ao Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e às declarações de óbitos por neoplasia, houve um incremento de 103,4% nas taxas anuais médias de óbitos por câncer de colo uterino, perfazendo a uma taxa média bruta de 9,3 óbitos/100.000 mulheres ⁴.

A neoplasia do colo do útero é caracterizada como uma doença crônica que se desenvolve a partir de lesões precursoras denominadas lesões intra-epiteliais escamosas, que podem evoluir para uma lesão cancerosa invasora num prazo de 10 a 20 anos ⁵. As lesões do colo uterino formam um espectro contínuo, cuja história natural geralmente inicia com uma lesão causada, na maioria das vezes, pelo papilomavírus humano (HPV). Outros fatores e co-fatores podem agir sinergicamente no desenvolvimento da neoplasia intra-epitelial cervical (NIC), tais como infecções sexualmente transmitidas, imunossupressão, tabagismo, início precoce da atividade sexual, número de parceiros sexuais e deficiência nutricional, estando muitas das exposições em algum grau relacionadas com o nível socioeconômico da população ⁶.

Na maioria dos casos, o câncer uterino evolui de forma lenta, passando por fases pré-clínicas detectáveis e curáveis. Entre todos os tipos de câncer, é o que apresenta um dos mais altos potenciais de prevenção e cura. No entanto, para alcançar a cura, é necessário que a doença seja diagnosticada e tratada precocemente ⁷.

A detecção precoce do câncer de colo do útero faz parte das ações de prevenção secundária, cuja principal estratégia é o

rastreamento de mulheres sexualmente ativas por meio do exame citopatológico do colo uterino ou teste de Papanicolaou⁸. Trata-se de um método simples capaz de detectar a patologia na fase pré-maligna ou incipiente. É um exame de baixo custo que apresenta boa sensibilidade e especificidade quando utilizado no rastreamento populacional^{9,10}.

A proteção conferida pelo método é dependente do número de exames realizados, da idade em que se realiza e do intervalo de tempo entre eles. Quanto menor o intervalo entre os exames, maior a probabilidade de detecção precoce das lesões mais agressivas. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), após um teste negativo em mulheres de 35 a 64 anos, o risco cumulativo de câncer cérvico-uterino foi reduzido em 84% para as mulheres que realizaram o preventivo com intervalo de cinco anos entre as coletas, 91% com intervalo de 3 anos e 93% quando o exame era realizado anualmente. Com base nas evidências científicas, a maioria dos países europeus e da América do Norte recomendam a realização do exame de Papanicolaou a cada três anos após dois exames anuais consecutivos negativos¹¹.

No Brasil, desde 1988, o Ministério da Saúde segue as recomendações da OMS para a realização do exame de Papanicolaou como estratégia de detecção precoce do câncer de colo do útero, preconizando a realização do teste para todas as mulheres com vida sexual ativa, especialmente dos 25 aos 59 anos de idade, com periodicidade trienal após dois exames anuais consecutivos negativos⁷. A partir de 1998 as ações para o controle do câncer do colo do útero foram disponibilizadas pelo sistema público de saúde para todas as unidades da federação e para a maioria dos municípios, aumentando consideravelmente a cobertura do exame de Papanicolaou na população-alvo¹².

Nos últimos anos, inquéritos populacionais nacionais e pesquisas específicas sobre o tema em áreas menores têm investigado a cobertura e os fatores relacionados com as ações de detecção precoce do câncer de colo de útero na população feminina. Um inquérito domiciliar realizado em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal identificou que as prevalências de realização do teste nos últimos três anos variaram de 73,4% a 92,9%¹³. Mais recentemente, uma pesquisa realizada por telefone encontrou percentuais entre 61,1% e 90,6%¹⁴. Dentre os fatores associados com a não realização desta prática preventiva destacaram-se as características demográficas e socioeconômicas, ressaltando-se idade mais avançada, cor de pele preta ou parda, escolaridade baixa e menor renda familiar *per capita*, revelando desigualdades na cobertura^{12, 15}.

A eficiência do programa de detecção precoce do câncer do colo do útero está relacionada com taxas de cobertura maiores que 80%. Estima-se que esta cobertura pode diminuir pela metade a mortalidade por câncer cervical na população⁷. A cobertura do exame preventivo do câncer de colo uterino também é um indicador de efetividade do programa de prevenção do câncer e de monitoramento na atenção básica de saúde¹⁶.

Este capítulo descreve a cobertura do exame preventivo de câncer de colo do útero entre as mulheres adultas da cidade de Florianópolis, Santa Catarina, segundo as características demográficas e socioeconômicas. A quantificação da cobertura expressa a magnitude das ações de saúde e fornece subsídios para a organização dos programas de prevenção.

Metodologia

A realização do exame preventivo do câncer de colo uterino foi identificada por meio de entrevista individual com mulheres adultas (20 a 59 anos de idade), residentes na zona urbana de Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina. Utilizou-se um questionário estruturado com questões relativas ao conhecimento do teste de Papanicolaou (sim ou não), sua realização (sim ou não), o intervalo entre as coletas (menos de 12 meses; entre 12 e 24 meses; entre 25 a 36 meses; mais de 36 meses), idade da mulher no momento em que realizou o primeiro teste e tipo de serviço utilizado (público ou privado).

A cobertura do Papanicolaou foi definida de duas maneiras. Primeiro, considerou-se a realização do exame pelo menos uma vez na vida. Em seguida, verificou-se a coleta do último exame nos três anos que antecederam a entrevista, conforme ao intervalo preconizado pelo programa de prevenção do câncer de colo de útero estabelecido pelo Ministério da Saúde⁷.

A prevalência de realização dos exames foi analisada de acordo com as seguintes características demográficas e socioeconômicas:

- idade: anos completos no momento da entrevista, sendo categorizada em faixas etárias com intervalo de 10 anos;
- cor da pele/raça auto-referida: branca, parda, preta, amarela e indígena. No presente estudo, os registros de cor/raça amarela (1,5%) e indígena (1,2%) foram excluídos por apresentarem baixa proporção;
- escolaridade: em anos completos de estudo, categorizada em 0 a 4, 5 a 8, 9 a 11 e 12 anos ou mais de estudo;

- renda familiar *per capita*: determinada a partir da informação dos rendimentos de cada membro da família no último mês e categorizada em tercís (< R\$ 544,00; ≥ R\$ 544,00 e ≤ R\$ 1.250,00; > R\$ 1.250,00).

Os dados foram analisados de forma descritiva através do programa Stata 9 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos). Apresentam-se a prevalência de realização do teste de Papanicolaou na vida e nos últimos três anos e seus respectivos intervalos de confiança de 95% de acordo com as características demográficas e socioeconômicas das mulheres.

Resultados

Dentre todos os entrevistados no inquérito *EpiFloripa 2009*, 959 eram mulheres com idade entre 20 e 59 anos. Destas, sete não responderam às questões sobre a realização dos exames preventivos do câncer de colo do útero e foram excluídas da análise. Assim, os resultados apresentados correspondem a uma amostra efetiva de 952 mulheres.

A realização do teste Papanicolaou pelo menos uma vez na vida foi relatada por 93,0% (IC_{95%} 91,45–94,68%) das mulheres investigadas, já a cobertura no período de três anos anteriores à entrevista foi de 86,0% (IC_{95%} 83,82–88,23%).

Na Figura 1 observa-se que as maiores frequências de realização do teste em algum momento da vida foram verificadas nas mulheres acima de 50 anos de idade. Já quando se considerou a realização do exame preventivo com intervalo igual ou menor que três anos, observou-se que a partir dos 30 anos de idade existe uma tendência de diminuição na sua prevalência.

As mulheres da cor de pele preta apresentaram as menores proporções de cobertura, tanto para a realização do exame na vida quanto para a realização nos últimos três anos. A realização do teste de Papanicolaou foi maior à medida que aumentou a renda e o número de anos de estudo, atingindo uma cobertura na vida de 97% para as mulheres dos estratos superiores de escolaridade ou renda. Também em relação à realização do exame nos últimos três anos, as mulheres com quatro anos de estudo ou menos apresentaram cobertura significativamente menor em comparação com aquelas que estudaram nove anos ou mais (Figura 2).

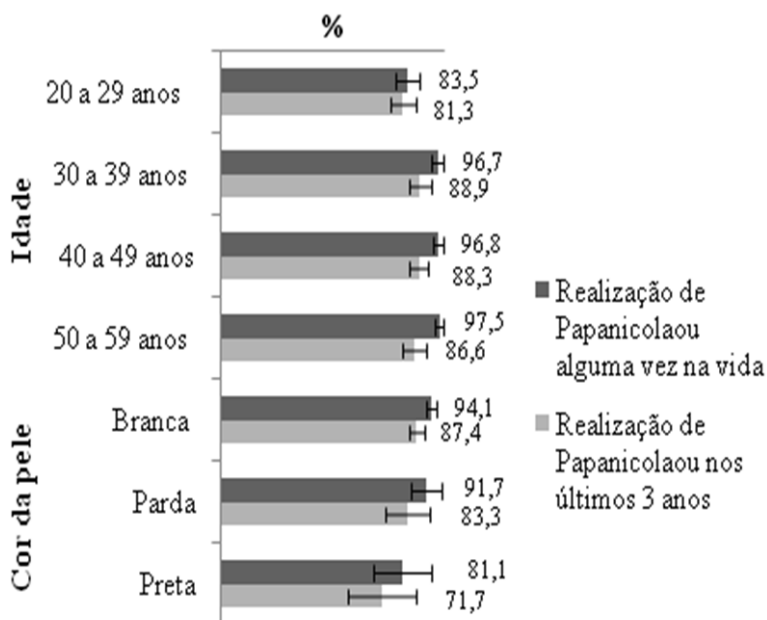


Figura 1 - Prevalência de realização do teste de Papanicolaou em algum momento da vida e nos últimos três anos entre mulheres de 20 a 59 anos segundo idade e cor da pele. Florianópolis, 2009.

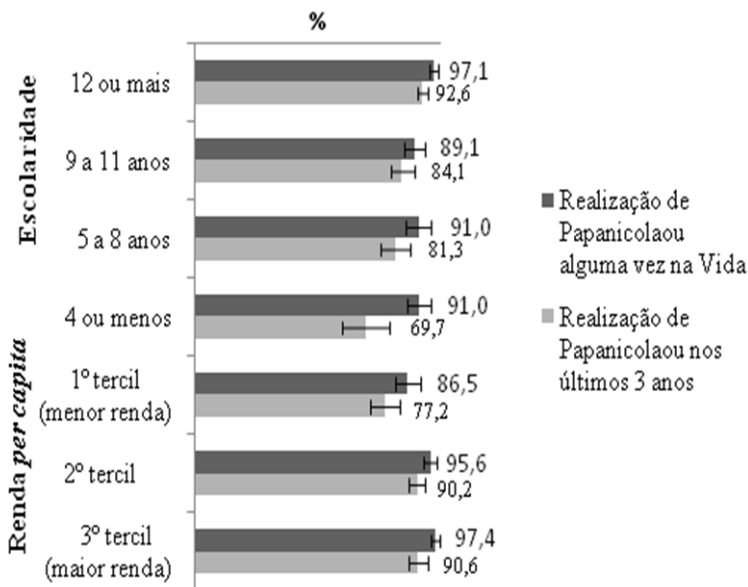


Figura 2 - Prevalência de realização do teste de Papanicolaou em algum momento da vida e nos últimos três anos entre mulheres de 20 a 59 anos segundo escolaridade e renda *per capita*. Florianópolis, 2009.

Considerações Finais

Os índices da cobertura do teste de Papanicolaou, tanto para sua realização em algum momento na vida (93%), quanto para a realização no intervalo de três anos (86%), encontrados em Florianópolis no ano de 2009, superam a taxa mínima (80%) necessária para causar impacto no perfil epidemiológico do câncer de colo de útero, evidenciando a extensão das ações de prevenção para esta neoplasia.

Os resultados da realização do teste de Papanicolaou no período de três anos, verificados em Florianópolis, são superiores à média nacional de 81,2% encontrada em 2009 para as 27 capitais brasileiras¹⁴ e são próximos aos 90% encontrados nos países desenvolvidos¹⁷.

O Programa Nacional de Prevenção do câncer de colo de útero tem como objetivo alcançar uma cobertura de realização do exame de Papanicolaou para 80% da população feminina. Apesar do bom desempenho da capital catarinense, ultrapassando esta meta, as

características de realização do exame nos últimos três anos, mostraram cobertura insuficiente entre as mulheres da cor de pele/raça preta (71,7%), com menor grau de instrução (69,7%) e levemente inferior para aquelas inseridas no menor estrato de renda (77,2%). Estes dados apontam para a existência de grupos menos favorecidos, indicando a presença de disparidades socioeconômicas e demográficas.

Os programas de detecção precoce do câncer desempenham um importante papel na redução das taxas de mortalidade e sua eficiência está relacionada à capacidade de alcançar as mulheres que pertencem aos grupos de risco para a doença e aquelas que nunca realizaram o teste ou realizaram a mais de três anos. O êxito do rastreamento do câncer cérvico-uterino depende também da continuidade e qualidade das ações de prevenção e controle da doença eliminando as barreiras e iniquidades no acesso e utilização dos serviços preventivos.

Referências

1. Thun MJ; DeLancey JO; Center MM; Jemal A; Ward EM. The global burden of cancer: priorities for prevention. *Carcinogenesis*. Jan 2010; 31(1): 100-10.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativas 2010: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA 2009.
3. Ministério da Saúde. Departamento de informática do Sistema Único de Saúde. Indicadores e Dados Básicos - Brasil – 2008. Indicadores de mortalidade. Brasília; 2008. Acesso em 05 de agosto 2010. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2008/matriz.htm>>.
4. Gamarra Carmen Justina, Valente Joaquim Gonçalves, Silva Gulnar Azevedo. Correção da magnitude da mortalidade por câncer de colo do útero no Brasil, 1996-2005. *Rev Saúde Pública*. 2010; 44(4):629-38.
5. Wolschick Núbia Margani, Consolaro Marcia Edilaine Lopes, Suzuki Linda Emmiko et al. Câncer do colo do útero: tecnologias emergentes no diagnóstico, tratamento e prevenção da doença. *Rev. Bras. Anal. Clin.* 2007; 39 (2): 123-130.
6. Martinez Camilo Valentín, Torrientes Hernandez Beatriz. Neoplasia cervical en la mujer climatérica. *Rev Cuba. Obstet. Ginecol.* 2006; 32 (1).

7. Brasil. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
8. Boyle P. Current situation of screening for cancer. *Ann Oncol*. 2002; 13 (Supl 4):189-198.
9. Caetano Rosângela, Vianna Cid Manso de Mello, Thuler Luiz Cláudio Santos, Girianelli Vania Reis. Custo-efetividade no diagnóstico precoce do câncer de colo uterino no Brasil. *Physis*. 2006; 16(1):99-118.
10. Tuon Felipe Francisco Bondan, Bittencourt Marcio Sommer, Panichi Maria Alice; Pinto Álvaro Piazzetta. Avaliação da sensibilidade e especificidade dos exames citopatológico e colposcópico em relação ao exame histológico na identificação de lesões intra-epiteliais cervicais. *Ver. Assoc. Med. Brás*. 2002; 48(2):140-144.
11. World Health Organization – WHO. Control of cancer of the cervix uteri. *Bull. WHO*. 1986; 64:607-18.
12. Martins Luis Felipe Leite, Valente Joaquim Gonçalves, Thuler Luiz Claudio Santos. Cobertura do exame de Papanicolau no Brasil e seus fatores determinantes: uma revisão sistemática da literatura. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005; 27:485-92.
13. Instituto Nacional de Câncer. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 2004.
14. Brasil Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel, Brasil, 2009: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
15. Quadros Carlos Alberto Temes de, Victora Cesar Gomes, Costa Juvenal Soares Dias da. Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2004; 16(4):223-232.
16. Bottari Clarissa Moraes de Sousa, Vasconcellos Miguel Murat, Mendonça Maria Helena Magalhães de. Câncer cérvico-uterino como condição marcadora: uma proposta de avaliação da atenção básica. *Cad. Saúde Pública*. 2008; 24(1): s111-s122.
17. Gakidou E, Nordhagen S, Obermeyer, Z. Coverage of cervical cancer screening in 57 countries: low average levels and large inequalities. *Plos Medicine*. 2008; 5(6):863-68.

PARTE IV – ANEXOS

ANEXO 2

Instruções para a atualização dos setores censitários

Identifique os limites dos setores de sua responsabilidade no mapa impresso;

- 1) Compare-os com as imagens do Google Earth. Identifique os limites e as construções existentes nos seus setores. Lembre-se que o mapa do Google Earth é de 2009 e os mapas do IBGE do ano 2000. Assim, atualize o mapa impresso de acordo com o Google Earth;
- 2) Identifique e numere as quadras de cada setor. A numeração deve seguir a seguinte padronização: (a) posicione o seu mapa de acordo com as coordenada (N,S, L, O); (b) considerando o Norte, numere sequencialmente as quadras iniciando pelo canto inferior direito do setor e seguindo em sentido horário. Siga a numeração do periférico para o central.
- 3) Quando chegar no setor primeiro percorra o seu perímetro, comparando com o seu mapa e realizando as atualizações necessárias. Atenção: pertence ao setor apenas os domicílios voltados para a parte interna do perímetro.
- 4) Na visita ao setor, inicie pela quadra 1 no ângulo inferior direito e caminhe no sentido horário identificando (vide Ficha de Atualização) os domicílios ocupados (considere ocupado o domicílio onde moram pessoas durante a maior parte do ano; na dúvida perguntar para o morador ou, eventualmente um vizinho, se considera a residência em questão a principal). Percorra a quadra até chegar ao seu ponto de início. Repita o procedimento nas demais quadras.
- 5) Em caso de prédios, anote em cada linha da Ficha de Atualização um apartamento.
- 6) O endereço completo a ser anotado em cada linha da Ficha de Atualização consiste em: tipo da rua (rua, avenida, servidão ou praça), nome da rua, número do domicílio e complemento (bloco/apartamento).
- 7) Todos devem levar um caderno para diário de campo, anotando-se todas as observações importantes.
- 8) Se possível, registre imagens dos setores visitados sem causar constrangimentos ou desconfortos às pessoas.

- 9) Ao finalizar a atualização, conte o número total de domicílios do setor e preencha o campo correspondente no cabeçalho da Ficha. Lembre-se que cada setor exige uma ficha.

ANEXO 4

Instrumento de coleta de dados

<p>Meu nome é <...> . Sou pesquisadora da UFSC e estou realizando uma pesquisa sobre a saúde dos adultos de Florianópolis e preciso de sua colaboração. Sua participação é muito importante. Podemos conversar? (Se tiverem dúvidas é um bom momento para explicar – Entregar o consentimento pré-informado. Agradecer se sim ou não. Se marcou p/outro dia – anotar na planilha de campo Dia e Hora da entrevista agendada). Caso concordou ou ficou na dúvida continue: gostaríamos de lhe fazer algumas perguntas sobre a sua saúde e também tomar algumas medidas como, por exemplo, sua altura e peso. Este questionário não possui respostas certas ou erradas. As informações dadas pelo(a) Sr(a) não serão divulgadas nem as respostas que o(a) Sr(a) nos der. Neste momento deve ser lido o consentimento e a assinatura deve ser pega apenas no final da entrevista.</p>	
BLOCO A: GERAL	Nº do questionário
Setor censitário _____	
Número do domicílio: _____	
Nº de pessoas residentes no domicílio de até 15 anos: _____	
Nº de pessoas residentes no domicílio com 60 anos e mais: _____	
Nome do(a) entrevistado(a): _____	
Nome da mãe do(a) entrevistado(a): _____	
Nome do entrevistador: _____	
Data da 1ª visita: ____/____/____	
Data da 2ª visita: ____/____/____	
Data da 3ª visita: ____/____/____	
CEP do logradouro: _____ - _____	
Telefone residencial (fixo): _____	
Celular do entrevistado (a): _____	
Telefone trabalho: _____	
Celular de outro membro da família: _____	
Nome do outro membro da família: _____	
Telefone de um parente/amigo próximo: _____	
Nome do parente/amigo próximo: _____	

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O (A) SR.(A), SUA FAMÍLIA E SUA CASA	
1. Quantos anos o (a) Sr.(a) tem? (<i>Marcar os anos completos</i>) idade /__ __/ (99) não informou	ANOS__
2. Qual sua data de nascimento? dia __ __ mês __ __ ano /__ __ __ __/ (99) IGN	DN_____
3. Neste momento o(a) Sr.(a) está? (1) casado(a) ou morando com companheiro(a) (2) solteiro(a) (3) divorciado(a) ou separado(a) (4) viúvo(a) (9) IGN	ECIVIL __
4. O (A) Sr.(a) considera a sua cor da pele: (1) Branca (2) Parda (3) Negra ou preta (4) Amarela (5) Indígena (9) IGN	CORPEL _
5. Quantas pessoas no total contando com o Sr(a) moram na sua casa? npess __ __ (99) IGN	NPESS __
6. Quantos cômodos da sua casa são usados para dormir? cômodos __ __ (99) IGN	NCOMOD __ __
7. O (a) Sr(a) estudou na escola (1) Sim (2) Não (9) IGN	ESC__
8. Até que série/ano o (a) sr.(a) completou na escola? (<i>marcar série/ano de estudo completo</i>) (1) Anesc __ __ (77) Outros (especificar)_____ (88) NSA (99) IGN	ANOSEST __ __
9. No último mês o (a) Sr.(a) trabalhou e ganhou pelo trabalho? (1) sim, com carteira assinada	TRAB__

<p>(2) sim, sem carteira assinada (3) sim, funcionário público ou militar (4) sim, estudante (5) não (6) não, estudante (7) não, aposentado/pensionista (9) IGN</p>	
<p>10. No mês passado, quanto receberam em reais as pessoas que moram na sua casa? (<i>Lembrar que inclui salários, pensões, mesada (recebida de pessoas que não moram na sua casa), aluguéis, salário desemprego, ticket alimentação, bolsa família, etc</i>). Renda 1 faz referência à renda do entrevistado. Renda t é a soma da renda do entrevistado adicionada da soma da renda das outras pessoas)</p> <p>renda1-entrevistado _____ renda2 _____ renda3 _____ renda4 _____ renda5 _____ renda6 _____ renda7 _____ renda8 _____ renda9 _____ (9) IGN</p>	<p>Renda1 RendaT</p>
BLOCO B: PERGUNTAS ESPECÍFICAS	
AGORA EU VOU PERGUNTAR SOBRE A SUA SAÚDE. POR FAVOR, AGUARDE QUE EU TERMINE DE LER AS OPÇÕES E ENTÃO ESCOLHA UMA DELAS	
<p>11. Em geral o (a) Sr.(a) diria que sua saúde é: (1) Muito boa (2) Boa (3) Regular (4) Ruim (5) Muito ruim (9) IGN</p>	<p>S1 __</p>
NAS PRÓXIMAS QUESTÕES VOU PERGUNTAR SOBRE SUAS ATIVIDADES FÍSICAS DO DIA-A-DIA	
<p>12. Nos últimos três meses, o (a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?</p>	

(0) Não (1) Sim (9) IGN	VIGAF1 __
AGORA EU GOSTARIA DE VERIFICAR SUA ALTURA e PESO	
13. Peso: __ __ __ , __ kg (9999) IGN	PESO __
14. Estatura 1: Estatura1 __ __ __ cm (999) IGN	ESTAT1 __
15. Estatura 2: Estatura2 __ __ __ cm (999) IGN	ESTAT2 __
AGORA VOU FAZER MAIS ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A SUA SAÚDE	
Algum médico ou profissional de saúde já disse que o(a) Sr.(a) tem:	
16. Doença de coluna ou costas? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON1 _
17. Artrite ou reumatismo? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON2 _
18. Fibromialgia? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON3 _
19. Câncer? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON4 _
20. Diabetes? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON5 _
21. Bronquite ou asma? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON6 _
22. Hipertensão (pressão alta)? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON7 _
23. Doença do coração ou cardiovascular? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON8 _
24. Insuficiência renal crônica? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON9 _
25. Depressão? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON10 _
26. Esquizofrenia? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON11 _
27. Tuberculose? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON12 _

28. Tendinite ou tendossinovite? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON13 _
29. Cirrose? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON14 _
30. Derrame, AVC ou isquemia cerebral? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON15 _
31. Úlcera no estômago ou duodeno? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON16 _
AGRADEÇO SUA COLABORAÇÃO ATÉ AQUI E PEÇO, POR FAVOR, PARA CONTINUAR A ENTREVISTA	
AGORA VOU CONVERSAR SOBRE O USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE EM FLORIANÓPOLIS. ESTAS QUESTÕES SÃO REFERENTES AO USO DE SERVIÇO NA CIDADE DE FLORIANÓPOLIS.	
32. Nas últimas duas semanas, isto é, desde <dia/ mês> até hoje, o(a) Sr.(a) esteve em consulta com o médico? (0) Sim (1) Não (88) NSA (99) IGN	COMED _
33. Nos últimos 12 meses, isto é, desde <dia/ mês do ano passado> até hoje, o(a) Sr.(a) esteve internado por qualquer problema de saúde menos parto ou problemas da gravidez? (0) Sim (1) Não (99) IGN	INT __
34. Nos últimos 12 meses, isto é, desde <dia/ mês> até hoje, o(a) Sr.(a) recebeu a visita do agente comunitário de saúde da equipe do PSF, com exceção do agente que faz a vistoria da dengue? (0) Sim (1) Não (99) IGN	ACS__
35. O(a) Sr.(a) possui plano de saúde? (1) Sim (2) Não (99) IGN	PLAN__
AGORA EU VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O USO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS DURANTE O ÚLTIMO ANO: LEVE EM CONSIDERAÇÃO BEBIDAS COMO CERVEJA, CACHAÇA, VODKA, WISKY E VINHO.	

<p>36. Com que frequência o(a) Sr.(a) toma bebidas alcoólicas? (0) Nunca → <i>pule para questão 44</i> (1) Mensalmente ou menos (2) De 2 a 4 vezes por mês (3) De 2 a 3 vezes por semana (4) 4 ou mais vezes por semana (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT1__
<p>37. Quantas doses de álcool o(a) Sr.(a) toma normalmente ao beber? (ver quadro de equivalência de dose padrão abaixo) (0) 0 ou 1 (1) 2 ou 3 (2) 4 ou 5 (3) 6 ou 7 (4) 8 ou mais (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT2__
<p>38. Com que frequência o(a) Sr.(a) toma cinco ou mais doses de uma vez? (ver quadro de equivalência de dose padrão abaixo) (0) Nunca → <i>se a soma das questões 42 e 43 for 0, pule para questão 44</i> (1) Menos do que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT3__
<p>39. Quantas vezes, desde, <dia/ mês> do ano passado, o(a) Sr.(a) achou que não conseguiria parar de beber depois que começou? (0) Nunca (1) Menos do que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT4__
<p>40. Quantas vezes, desde <dia/ mês> do ano passado, o(a) Sr.(a), por causa do álcool, não conseguiu fazer o que o que deveria ter feito?</p>	AUDIT5__

<p>(0) Nunca (1) Menos do que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias (8) NSA (9) IGN</p>	
<p>41. Quantas vezes, desde <dia/ mês> do ano passado, o(a) Sr.(a) precisou beber pela manhã para poder se sentir bem ao longo do dia após ter bebido bastante no dia anterior?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos do que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT6__
<p>42. Quantas vezes, desde <dia/ mês> do ano passado, o(a) Sr.(a) se sentiu culpado ou com remorso depois de ter bebido?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos do que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT7__
<p>43. Quantas vezes, desde <dia/ mês> do ano passado, o(a) Sr.(a) não conseguiu lembrar o que aconteceu devido à bebida?</p> <p>(0) Nunca (1) Menos do que uma vez ao mês (2) Mensalmente (3) Semanalmente (4) Todos ou quase todos os dias (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT8__
<p>44. O(a) sr.(a) já causou ferimentos ou prejuízos ao Sr(a) mesmo ou a outra pessoa depois de beber?</p> <p>(0) Não (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses (4) Sim, nos últimos 12 meses (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT9__

<p>45. Algum parente, amigo ou médico já se preocupou com o fato de o(a) Sr.(a) beber ou pediu que o(a) sr.(a) parasse?</p> <p>(0) Não (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses (4) Sim, nos últimos 12 meses (8) NSA (9) IGN</p>	AUDIT10_
<p>AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS RELACIONADAS AO USO DE FUMO. PARA RESPONDÊ-LAS, CONSIDERE APENAS CIGARRO, CIGARRO DE PALHA, CHARUTO OU CACHIMBO. NÃO CONSIDERE OUTRAS FORMAS DE USO DE FUMO. CASO O(A) SR(A) FUME MAIS DE UM TIPO, RESPONDA AS QUESTÕES LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO O TIPO QUE MAIS UTILIZA.</p>	
<p>46. O(a) Sr.(a) já fumou?</p> <p>(0) Nunca → <i>pule para questão 49</i> (1) Sim (9) IGN</p>	FUMO1__
<p>47. O(a) sr(a) fuma atualmente?</p> <p>(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN</p>	FUMO2__ -
<p>48. O(a) Sr.(a) é ex-fumante?</p> <p>(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN</p>	FUMO10_ —
<p>A ENTREVISTA ESTÁ NO FIM. AGRADEÇO A SUA COLABORAÇÃO E PACIÊNCIA!</p>	
<p>CASO VOCÊ ESTEJA ENTREVISTANDO UM HOMEM ENCERRE A ENTREVISTA DIZENDO: TERMINEI A ENTREVISTA. O NOSSO TRABALHO É SUPERVISIONADO PELA UNIVERSIDADE, ASSIM, PODE SER QUE OUTRO PESQUISADOR ENTRE EM CONTATO COM O(A) SR(A) PARA CONFIRMAR APENAS ALGUNS DADOS. AGRADEÇO A SUA PARTICIPAÇÃO, COLABORAÇÃO E PACIÊNCIA.</p>	
<p>PARA TERMINAR EU VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS ESPECÍFICAS SOBRE EXAMES PREVENTIVOS E CÂNCER.</p>	

<i>(Somente para o sexo feminino)</i>	
<p>49. A Sra. já teve ou tem câncer de mama? (0) Sim (1) Não (8) NSA</p>	MAM1_
<p>50. A Sra. já ouviu falar no exame de mamografia? (0) Sim (1) Não → <i>pule para questão 60</i> (3) Não Sabe (8) NSA</p>	MAM3_
<p>51. Algum médico já pediu o exame de mamografia alguma vez para a Sra.? (0) Sim (1) Não (8) NSA (9) IGN</p>	MAM12_
<p>52. A Sra. já fez mamografia alguma vez na vida? (0) Sim → <i>pule para a questão 59</i> (1) Não (8) NSA (9) IGN</p>	MAM13_
<p>53. Qual o principal motivo que a Sra. não fez o exame de mamografia até hoje? (1) Dificuldade em conseguir marcar esse exame → <i>pule para a questão 60</i> (2) Medo/vergonha do exame → <i>pule para a questão 60</i> (3) Acha desnecessário → <i>pule para a questão 60</i> (4) Medo de descobrir câncer de mama ou outro problema/doença → <i>pule para a questão 60</i> (5) Porque o médico nunca pediu → <i>pule para a questão 60</i> (6) Falta de tempo → <i>pule para a questão 60</i> (7) Falta de dinheiro → <i>pule para a questão 60</i> (8) NSA (9) IGN</p>	MAM14_
<p>54. Com quantos anos a Sra. fez a sua primeira mamografia? (aproximadamente) ___ anos (88) NSA (99) IGN</p>	MAMID_
<p>55. De quanto em quanto tempo a Sra. tem feito os exames de mamografia? (1) só fez uma vez na vida (2) a cada 6 meses</p>	MAM15_

<p>(3) a cada ano (4) a cada 2 anos (5) a cada 3 anos (6) mais de 3 anos (7) intervalo variável (8) NSA (9) IGN</p>	
<p>56. Qual o principal motivo que levou a Sra. fazer a última mamografia ? (1) Notei um caroço/nódulo na mama (2) O médico solicitou porque tinha suspeita de nódulo (3) O médico solicitou porque na minha família tinha casos de câncer (4) Alguma conhecida fez o exame e descobriu um câncer ou nódulo (5) Tenho medo de ter câncer de mama (6) Toda mulher acima de 40 anos deve fazer (7) Faço o exame para o acompanhamento/controlado de problemas/rotina (8) NSA (9) IGN</p>	MAM16_
<p>57. Quanto tempo faz que a Sra. fez a última mamografia? (1) Menos de um ano (2) Entre 1 ano e menos 3 anos (3) 3 anos ou mais (8) NSA (9) IGN</p>	MAM17_
<p>58. Onde a Sra. fez sua última mamografia? (1) Posto de saúde, hospital, ambulatório do SUS ou hospital universitário (2) Clínica particular através do SUS (3) Clínica ou consultório por convênio/plano de saúde (4) Clínica ou consultório particular (77) Outro _____ (8) NSA (9) ING</p>	MAM18_
<p>59. O resultado do exame de mamografia demora alguns dias para ficar pronto. A Sra. retornou ao médico para saber (ser informada) do resultado do seu último exame? (0) Sim (1) Não</p>	MAM19_

(8) NSA (9) IGN	
60. A Sra. já teve ou tem câncer de colo do útero? (0) Sim (1) Não (8) NSA (9) IGN	CAUTERO
61. Existe um exame preventivo do câncer do colo do útero, também conhecido como papanicolaou. A Sra. já ouviu falar deste exame? (0) Sim (1) Não → <i>termina o questionário</i> (8) NSA (9) IGN	PAPC _
62. A Sra. alguma vez já fez o exame preventivo do câncer do colo do útero (Papanicolaou)? (0) Sim (1) Não → <i>pule para 69</i> (8) NSA (9) IGN	PAPFEZ _
63. Com quantos anos a Sra. fez este exame pela primeira vez? (aproximadamente) _ _ anos (88) NSA (99) IGN	PAXXA _
64. De quanto em quanto tempo a Sra. tem feito o preventivo ou Papanicolaou ? (1) só fez uma vez na vida (2) a cada 6 meses (3) a cada ano (4) a cada 2 anos (5) a cada 3 anos (6) mais de 3 anos (7) intervalo variável (8) NSA (9) IGN	PAPXXB _
65. Qual o principal motivo que levou a Sra. a fazer o último preventivo do câncer de colo de útero (ou Papanicolaou)? (1) Estava com corrimento ou outro problema ginecológico (2) O médico solicitou o exame porque suspeitou/encontrou uma alteração (3) O médico solicitou porque na minha família tem casos de câncer.	PAPUX _

<p>(4) Como exame de acompanhamento/controle de problemas que existiam antes do último exame.</p> <p>(5) Faço o exame para o acompanhamento/controle de problemas/rotina</p> <p>(6) Tenho medo de ter câncer de útero.</p> <p>(7) Toda mulher acima de 25 anos deve fazer</p> <p>(8) NSA (9) IGN</p>	
<p>66. Quanto tempo faz que a Sra. fez seu último preventivo?</p> <p>(1) Menos de um ano</p> <p>(2) De 1 ano a 2 anos</p> <p>(3) de 2 a 3 anos</p> <p>(4) mais de 3 anos</p> <p>(8) NSA (9) IGN</p>	PAPTPX__
<p>67. Onde a Sra. fez seu último exame preventivo do câncer do colo do útero (papanicolaou)?</p> <p>(1) Posto de saúde, hospital, ambulatório do SUS ou Hospital Universitário</p> <p>(2) Clínica particular através do SUS</p> <p>(3) Clínica ou consultório por convênio/plano de saúde</p> <p>(4) Clínica ou consultório particular</p> <p>(7) Outro _____</p> <p>(8) NSA (9) IGN</p>	PAPMOT _
<p>68. O resultado do exame preventivo de colo do útero demora alguns dias para ficar pronto. A Sra. retornou ao médico (ou serviço de saúde) para saber (ser informada) do resultado do seu último exame?</p> <p>(0) Sim</p> <p>(1) Não</p> <p>(8) NSA (9) IGN</p>	PAPRE _
<p>69. Qual o principal motivo para a Sra. nunca ter feito o exame preventivo do câncer de colo do útero? <i>(se responder esta questão, finaliza o questionário. Esta questão deverá ser respondida, apenas por aquelas que escolherem a opção (0) sim, na questão 62)</i></p> <p>(1) É difícil conseguir marcar esse exame</p> <p>(2) Acho/falaram que o exame doía e não tenho nenhum problema ginecológico</p> <p>(3) Não posso faltar ao trabalho para fazer o exame ou</p>	PAPNF_

<p>deixar meus filhos sozinhos</p> <p>(4) Tenho medo de descobrir câncer no útero e precisar operar</p> <p>(5) Porque o médico nunca pediu</p> <p>(6) Tenho vergonha</p> <p>(7) Nunca tive relação sexual</p> <p>(8) Tenho dificuldade de chegar até o local onde o exame é feito, pois é longe ou não sei onde é</p> <p>(9) Não tenho dinheiro ou como ir até o local onde o exame é feito</p> <p>(10) Não tenho dinheiro para pagar pelo exame</p> <p>(11) Outros</p> <p>(88) NSA</p> <p>(99) IGN</p>	
<p>PEÇA E ANOTE UM E-MAIL DO ENTREVISTADO PARA QUE POSSAMOS DAR UM RETORNO DA PESQUISA, QUANDO CONCLUÍDA. CASO O ENTREVISTADO NÃO TENHA E-MAIL PEÇA O DE UM AMIGO OU PARENTE.</p>	
<p>TERMINEI A ENTREVISTA. O NOSSO TRABALHO É SUPERVISIONADO PELA UNIVERSIDADE, ASSIM, PODE SER QUE OUTRO PESQUISADOR ENTRE EM CONTATO COM O(A) SR(A) PARA CONFIRMAR APENAS ALGUNS DADOS. AGRADEÇO A SUA PARTICIPAÇÃO, COLABORAÇÃO E PACIÊNCIA.</p>	

ANEXO 5

Descrição das etapas de seleção, treinamento e padronização de medidas

Primeira Etapa - Inscrição: a disponibilidade do trabalho temporário foi divulgada através de comunicação com diversos setores da cidade. Disponibilizou-se a realização da inscrição na secretaria do programa pós-graduação em Saúde Coletiva.

Segunda Etapa - Entrevista individual: realizada pelos supervisores gerais do estudo, que selecionaram as candidatas com perfil adequado para o trabalho. Nesta fase as candidatas foram informadas sobre todas as etapas do processo no momento.

Terceira Etapa - Treinamento teórico-prático: realizado por um período de uma semana, totalizando 32 horas. Inicialmente apresentou-se o projeto de pesquisa Epi-Floripa 2009, seus objetivos e relevância. Apresentou-se também a metodologia do estudo, o Personal Digital Assistants (PDA), recurso da informática que será utilizado na coleta dos dados, as fichas de controle elaboradas pelos supervisores de campo para sistematização e controle do trabalho. Na sequência discorreu-se sobre temas relacionados à abordagem dos entrevistados, conduta e segurança das entrevistadoras. Procedeu-se então, a apresentação e leitura do questionário e do manual do entrevistador, realizando a simulação das entrevistas inicialmente na versão impressa do questionário e depois com o PDA e finalmente a padronização das medidas antropométricas.

A padronização ou calibração das medidas antropométricas é de fundamental importância. A calibração é a repetição de exames nas mesmas pessoas pelos mesmos examinadores comparando os resultados com o examinador padrão (aferição de inter-examinadores), ou pelo mesmo examinador em tempos diferentes (aferição de erros intra-examinadores), a fim de diminuir a discrepância de interpretação nos diagnósticos. Seus objetivos são: a) assegurar uniformidade de interpretação, entendimento e aplicação dos critérios da condição a serem observadas e registradas; b) assegurar que cada um dos examinadores possa examinar consistentemente com o padrão adotado; c) minimizar variações entre diferentes examinadores.

O processo de calibração foi realizado durante o treinamento, 10 adultos foram convidados a participar voluntariamente da atividade e

determinou-se como observador padrão o coordenador do exercício.

Todas as candidatas e o observador padrão realizam as medidas nos mesmos indivíduos. Um dos supervisores atuou como anotador e transcreveu as medidas para fichas padronizadas sem nenhuma comunicação. Ao final dos exames, através de testes estatísticos apropriados (coeficiente de correlação intraclasse), foram analisadas as concordâncias obtidas entre as diferentes candidatas e o padrão, bem como das candidatas entre si.

Durante esta etapa os representantes do IBGE foram convidados pelos coordenadores para proferir uma palestra discorrendo sobre as experiências do trabalho de campo.

Quarta Etapa - Prova Escrita: foi realizada após o treinamento teórico-prático. Os supervisores de campo elaboraram 20 questões, sendo 10 sobre os aspectos teóricos do questionário e 10 questões relativas a comportamento e atitudes das entrevistadoras durante o trabalho de campo. Foi permitida a consulta ao manual do entrevistador pois seu uso adequado também faz parte do bom desempenho das entrevistadoras.

Quinta Etapa - Entrevista Supervisionada: as candidatas acompanhadas de um supervisor de campo realizaram uma entrevista com um adulto ou idoso, escolhidos aleatoriamente nas residências próximas ao local do treinamento.

Ao final do processo de seleção, as candidatas aprovadas assinaram o contrato de trabalho temporário.

ANEXO 6

Carta de apresentação do estudo



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Pós-graduação em Saúde Pública



Projeto EpiFloripa 2009
Saúde da População de Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina

Prezado(a) Senhor(a),

Entre os meses de agosto e dezembro de 2009 está sendo realizado um grande estudo sobre a Saúde da População de Florianópolis. Este estudo se chama EpiFloripa 2009 e é coordenado por pesquisadores da Universidade Federal de Santa Catarina. O estudo tem como principal objetivo fazer um retrato da saúde da população do município e poderemos identificar fatores de risco para diversas doenças e, assim, adotar medidas para preveni-las.

Sua casa está entre uma das aproximadamente 2.000 espalhadas pela cidade que fazem parte desta importante pesquisa. Todas as nossas entrevistadoras foram treinadas na Universidade Federal de Santa Catarina e estão qualificadas para esta função. Além disso, elas estão usando colete azul e crachá amarelo de identificação.

Nós temos a preocupação em realizar nossa pesquisa sem provocar transtornos para o(a) Senhor(a). Portanto, caso não possa responder às perguntas no momento em que a entrevistadora vier lhe visitar, pedimos que informe o horário mais adequado para a entrevista.

É muito importante que o(a) Senhor(a) e as demais pessoas que moram na sua residência participem, pois as residências sorteadas não poderão ser substituídas por outras. Contamos com a sua colaboração no sentido de responder a algumas perguntas, que são essenciais para o estudo e para termos um retrato fiel da saúde da população do nosso município.

Desde já agradecemos sua colaboração,

Prof. Dr. Marco Aurélio Peres
Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-graduação em Saúde Pública

Prof. Dra. Eleonora d'Orsi
Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-graduação em Saúde Pública

ANEXO 7

Planilha de endereços

EpiSetor	Número do domicílio	Rua / Logradouro	Número	Elegíveis		Entrevistados		Não entrevistados	
				Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
51	6	Rua Joaquim Costa	622						
51	14	Serviço Santa Vítória	204						
51	22	Rua Almirante Carlos da Silveira Nascimento	601						
51	30	Rua Almirante Carlos da Silveira Nascimento	523						
51	38	Rua Almirante Carlos da Silveira Nascimento	441						
51	46	Rua Almirante Carlos da Silveira Nascimento	345						
51	54	Rua Almirante Carlos da Silveira Nascimento	257						
51	62	Rua Almirante Carlos da Silveira Nascimento	143						
51	70	Rua Rui Barbosa	416						
51	78	Rua Joaquim Costa	22, Edifício Louisiana, apto 204						
51	86	Rua Joaquim Costa	22, Edifício Louisiana, apto 404						
51	94	Rua Joaquim Costa	22, Edifício Louisiana, apto 701						
51	102	Rua Joaquim Costa	22, Edifício Louisiana, apto 901						
51	110	Rua Joaquim Costa	22, Edifício Louisiana, apto 110						
51	118	Rua Joaquim Costa	118						
51	126	Rua Joaquim Costa	222						
51	134	Rua Joaquim Costa	134						
51	4	Rua Joaquim Costa	602						

ANEXO 8

Formulário para controle de qualidade

CONTROLE DE QUALIDADE – FORMULÁRIO 1	
Setor censitário:	
Número do domicílio:	
Endereço:	
Nome do(a) Supervisor:	
Nome do(a) Entrevistador:	
Nome do(a) Entrevistado(a):	
Data do Controle de Qualidade: ____/____/____	
QUESTIONÁRIO	
1. Quantas pessoas vivem com o (a) Sr. (a)? __ pessoas (9999) IGN	<i>SOCIO16</i> ____
2. Qual sua data de nascimento? __/__/____	
3. O(a) Sr.(a) considera a sua cor da pele, raça ou etnia: (1) Branca (2) Parda (3) Negra ou preta (4) Amarela (5) Indígena (9) IGN	<i>CORPEL</i> ____
4. Neste momento o (a) Sr.(a) está? (1) casado (a) ou morando com companheiro (a) (2) solteiro (a) (3) divorciado (a) ou separado (a) (4) viúvo (a) (9) IGN	<i>ECIVIL</i> ____

<p>5. Há quanto tempo o (a) Sr.(a) mora neste bairro?</p> <p>____ anos ____ meses (999) IGN</p>	<p><i>TANOMES</i> ____</p>
<p>6. Existem calçadas na maioria das ruas perto de sua casa?</p> <p>(0) Não (1) Sim (9) IGN</p>	<p><i>NEWS234</i> ____</p>
<p>7. Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) toma café da manhã?</p> <p>____ (dias) (999) IGN</p>	<p><i>VIGNUT2</i> ____</p>
<p>8. O entrevistador verificou a sua pressão arterial?</p> <p>(0) Sim (1) Não</p>	<p><i>VERPA</i> ____</p>
<p>9. Nos últimos 3 meses o(a) Sr.(a) consultou com médico?</p> <p>(0) Sim (1) Não (9) IGN</p>	<p><i>USOSERV02</i> _</p>
<p>10. Com que frequência o(a) Sr.(a) toma bebidas alcoólicas?</p> <p>(0) Nunca (1) Mensalmente ou menos (2) De 2 a 4 vezes por mês (3) De 2 a 3 vezes por semana (4) 4 ou mais vezes por semana (8) NSA (9) IGN</p>	<p><i>AUDITI</i> ____</p>

ANEXO 9

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que será realizada. Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir. Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Se você concordar em participar basta preencher e assinar a declaração concordando com a pesquisa. Se você tiver alguma dúvida pode esclarecê-la com o responsável pela pesquisa. Obrigado(a) pela atenção, compreensão e apoio.

Eu, _____,
concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário da pesquisa **“Auto-avaliação de Saúde e Fatores Associados em Adultos da Área Urbana, Florianópolis/ SC, 2007”** e me foi esclarecido que:

1. O estudo irá avaliar as condições de saúde da população de Florianópolis. Este será importante porque irá gerar informações úteis para a melhoria dos serviços de saúde. Participarão da pesquisa 1.800 adultos da população de Florianópolis.
2. Para conseguir os resultados desejados, será realizada uma entrevista e também serão medidos: pressão arterial, peso, altura, cintura e quadril que não causarão problemas à sua saúde. Para isso será necessário em torno de uma hora do seu tempo.
3. O benefício desta pesquisa será conhecer a realidade da saúde dos moradores de Florianópolis, a qual poderá melhorar os serviços de saúde em sua comunidade.
4. Os riscos são mínimos, talvez você se sinta constrangido na tomada das medidas ou ao responder algumas perguntas.
5. Se você não se sentir bem durante a visita o entrevistador lhe encaminhará ao Posto de Saúde mais próximo ou ao Pronto Socorro.
6. Se, no transcorrer da pesquisa, você tiver alguma dúvida ou por qualquer motivo necessitar pode procurar o(a) (nome do responsável pela pesquisa), responsável pela pesquisa no telefone 3721-9388.
7. Você tem a liberdade de não participar ou interromper a

colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação. A desistência não causará nenhum prejuízo a sua saúde ou bem estar físico.

8. As informações obtidas neste estudo serão confidenciais, ou seja, seu nome não será mencionado e; em caso de divulgação em publicações científicas, os seus dados serão analisados em conjunto.

9. Caso você desejar, poderá pessoalmente tomar conhecimento dos resultados ao final desta pesquisa com o responsável pela pesquisa.

Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

DECLARO, também, que após devidamente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto por minha livre e espontânea vontade em participar desta pesquisa e assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Florianópolis, _____ de _____ de _____

(assinatura do sujeito da pesquisa)

Responsável pelo projeto:

Endereço para contato:

Telefone para contato:

E-mail:

CEP – UFSC: Campus Universitário- Trindade- Telefone para contato: (48) 37219388 ou 37219046

ANEXO 10

Proposta Livro e instruções

Proposta Livro

Condições de saúde da população adulta de Florianópolis – *EPIFloripa 2009*

Organizadores: Antonio Fernando Boing, Karen Glazer Peres, Marco A. Peres (Coordenador)

Co-autores: relação de todos os alunos e professores envolvidos

Prefácio: Nilza Nunes de Sousa (FSP-USP)

Capítulo 1 – Introdução Marco A. Peres,

Capítulo 2 – Métodos Marco A. Peres

Capítulo 3 – Resultados

3.1 Taxa de resposta e reprodutibilidade – Marco, Dorotéia

3.2 Características socioeconômicas e demográficas da amostra -
Marco

3.3 Auto-avaliação das condições de saúde da população –
Dorotéia e Marco

3.4 Atividade física – Giovani, Tiago, Diego, Leandro, Markus
Nahas

3.6 Alimentação Carla e Marco

3.7 Diagnóstico nutricional (Altura e peso) – Carla e Francisco

3.8 Pressão arterial – Diego e Marco

3.9 Dor – Juliana e Marco

3.10 Doença crônica – Boing

3.11 Saúde Bucal – Karen, Helena, Luciana, Paulo, Boing, Marco

3.12 Doação de sangue – Simone, Emil, Karen

3.13 Uso de serviços de saúde (médicos) Aline, Emil, Boing

3.14 Transtornos mentais comuns – Ramona, Walter, Marco

3.15 Uso de álcool – Emilene, Fátima, Rodrigo, Boing

3.16 Tabagismo – Emilene, Fátima, Rodrigo, Boing

3.17 Uso de medicamentos – Alexandra, Karen

3.18 Violência conjugal – Sheila, Elza, Boing, Karen

3.19 Saúde da mulher – prevenção do Ca de mama –Ione, Eleonora, Boing

3.20 Saúde da mulher – prevenção do Ca de útero – Simone, Emil, Boing

Capítulo 4 - Considerações finais Marco, Karen e Boing

Instruções

- Texto curto, conciso. Cada capítulo deve ser escrito em letra 10, times new Roman, espaçamento simples, com no máximo, 10 páginas;

- Cada capítulo inicia com a uma breve introdução, depois a metodologia específica do agravo/condição sob investigação seguida dos resultados principais em no máximo 5 figuras;

- Priorizar o uso de gráficos com IC 95% (ver orientação em anexo). A padronização do tamanho dos gráficos será enviada brevemente;

- Enfatizar comparações entre sexo, idade, condição socioeconômica (renda, escolaridade) e cor;

- Referências ao final de cada capítulo, em pequeno número, apenas as essenciais, seguindo as Normas Vancouver em ordem de citação no texto;