

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Mariana Colombini Buranello

**Prática de exames preventivos, risco familiar e fatores associados ao câncer de mama:
Inquérito de Saúde da Mulher em Uberaba - MG, 2014**

Uberaba - MG

2016

Mariana Colombini Buranello

**Prática de exames preventivos, risco familiar e fatores associados ao câncer de mama:
Inquérito de Saúde da Mulher em Uberaba - MG, 2014**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação *Strictu Sensu* em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Atenção à Saúde das Populações

Eixo temático: Saúde da Mulher

Orientador: Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro

Uberaba – MG

2016

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

B966p Buranello, Mariana Colombini
Prática de exames preventivos, risco familiar e fatores associados ao
câncer de mama: inquérito de saúde da mulher em Uberaba -- MG, 2014 /
Mariana Colombini Buranello. -- 2016.
106 f. : il., fig., tab.

Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) -- Universidade Federal do
Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2016
Orientador: Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro

1. Neoplasias da mama. 2. Saúde da mulher. 3. Prevenção de câncer de
mama. 4. Fatores de Risco. 5. Inquéritos Epidemiológicos. I. Castro, Shamyry
Sulyvan de. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 618.19-006

Mariana Colombini Buranello

**Prática de exames preventivos, risco familiar e fatores associados ao câncer de mama:
Inquérito de Saúde da Mulher em Uberaba - MG, 2014**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação *Strictu Sensu* em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Atenção à Saúde das Populações

Eixo temático: Saúde da Mulher

Uberaba, 21 de Janeiro de 2016.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Shamyry Sulyvan de Castro
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Prof^a. Dr^a Maria Cristina Cortez Carneiro Meirelles
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Prof^a Dr^a Maria Angélica Oliveira Mendonça
Universidade Federal de Uberlândia

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela oportunidade, por proporcionar-me condições de desenvolvimento e evolução. Sei que sem Ele nada disso seria possível.

Aos meus pais Karla e Welson e à minha irmã Laura pelo apoio incondicional em todos os sentidos, pela paciência com a minha ausência e ansiedade. E principalmente, agradeço por acreditarem em mim e sempre me estimularem a seguir em frente.

Ao meu noivo Ulisses, que há alguns anos dedicou um agradecimento a mim na sua dissertação de mestrado, mesmo não estando ao seu lado na época. Obrigada por sempre ter uma palavra de motivação e me fazer sentir uma pessoa melhor.

Ao meu orientador Profº. Shamyrr, agradeço a oportunidade do aprendizado, a atenção e paciência no convívio. Admiro seu trabalho e dedicação à fisioterapia no ensino e na pesquisa.

Agradeço a todas as participantes da pesquisa ISA- Mulher Uberaba MG, que nos receberam em suas casas, reservaram um tempo considerável do seu dia para participar desta pesquisa e contribuir com o desenvolvimento científico.

A CAPES pelo apoio financeiro e à FAPEMIG pelo financiamento do projeto ISA Mulher Uberaba-MG.

Aos professores e alunas/ entrevistadoras que participaram do projeto ISA Mulher Uberaba MG, em especial à Isadora, pelo apoio.

Aos funcionários do PPGAS pelo apoio e prontidão em nos auxiliar

A todos os professores do PPGAS pelos ensinamentos compartilhados e apoio incondicional.

Ao professor Sérgio, o meu agradecimento por ter me auxiliado com tanta dedicação durante a preparação para o exame do mestrado. Seus ensinamentos foram fundamentais para o meu crescimento crítico.

Agradeço também aos amigos da turma do mestrado pelo convívio ao longo desses dois anos.

RESUMO

BURANELLO, Mariana Colombini. **Prática de exames preventivos, risco familiar e fatores associados ao câncer de mama:** Inquérito de Saúde da Mulher em Uberaba - MG, 2014. 2016. 106f. Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba (MG), 2016.

Mundialmente, o câncer mais frequente entre as mulheres é o de mama, correspondendo a 23% do total de novos casos. As principais estratégias no controle do câncer de mama envolvem a prevenção primária e secundária. A prevenção secundária é composta por ações de detecção precoce, sendo as únicas capazes de promover reduções nas taxas de mortalidade, recebendo maior atenção do sistema de saúde. A presente pesquisa tem por objetivos: caracterizar o perfil socioeconômico, epidemiológico e de saúde das mulheres em Uberaba, segundo a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e o risco de câncer de mama pelo histórico familiar, bem como determinar a prevalência destes desfechos; verificar os hábitos de exames preventivos para câncer de mama entre mulheres de acordo com a faixa etária em Uberaba; verificar a associação entre a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e renda, escolaridade, risco pelo histórico familiar e histórico pessoal de neoplasias geral e de neoplasias benignas da mama, idade, tipo de cobertura do exame de mamografia, etnia, chefe de família e estado conjugal; verificar a associação da ocorrência de câncer de mama segundo o risco pelo histórico familiar, atividade física, aleitamento, nuliparidade, obesidade, envelhecimento e tabagismo. Esta pesquisa faz parte de um projeto maior, o Inquérito de Saúde da Mulher em Uberaba MG (ISA – Mulher), estudo transversal de base populacional. Para a avaliação das características epidemiológicas e sociodemográficas foi utilizado o bloco de identificação dados gerais, antropométricos e de atividade física (questionário internacional de atividade física - IPAQ). Para a avaliação dos hábitos preventivos de exames para câncer de mama foi utilizado um questionário já utilizado em outros inquéritos populacionais com o mesmo objetivo. Para a determinação do risco de desenvolvimento do câncer de mama pelo histórico familiar foi utilizado o instrumento *Family History Screen -7 (FHS-7)*. A amostra foi composta por 1520 mulheres acima de 20 anos residentes em Uberaba-MG. Após o processamento dos dados, a análise estatística foi realizada com medidas de associação com o teste de Qui Quadrado; análise de regressão

bivariada e multivariada de Poisson, com significância de 5%. Os resultados demonstraram um perfil de prática de exames preventivos para câncer de mama composto de mulheres de etnia branca, escolaridade e renda *per capita* mais elevada, estado conjugal “em união”, não chefes de família e não tabagistas. O perfil da prática dos exames preventivos revelou uma maior prevalência da realização do exame clínico das mamas e mamografia para as mulheres entre 50-69 anos e 40-49 anos, sendo as mulheres de 70 anos ou mais as que apresentaram menor prevalência de hábitos preventivos. Os fatores associados à maior prevalência da prática dos exames preventivos para câncer de mama foram a faixa etária de 50-69 anos e 40-49 anos, renda *per capita* maior que 1 salário mínimo e cobertura do exame de mamografia pública ou por plano de saúde. A prevalência da ocorrência de câncer de mama na amostra estudada foi de 0,47%. Apenas a variável nuliparidade se associou com a ocorrência do câncer de mama.

Palavras-chave: Saúde da Mulher. Neoplasias da Mama. Prevenção de Câncer de Mama. Fatores de Risco. Inquéritos Epidemiológicos.

ABSTRACT

BURANELLO, Mariana Colombini. **Preventive examinations practice, familial risk and associated factors with breast cancer:** Women's Health Survey in Uberaba - MG, 2014. 2016 106f. (Master in Health Care) – Federal University of Triangulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais state, Brazil, 2016.

Worldwide, the most common type of cancer among women is breast cancer, corresponding 23% of all new cases. The main strategies in breast cancer control involve the primary and secondary prevention. The secondary prevention is composed of early detection actions, and these are the only ones capable of promoting reductions in mortality rates, receiving more attention of the health system. This research aims to: characterize the socioeconomic, epidemiological and health profile of women in Uberaba, according to the practice of preventive examinations for breast cancer and the risk of breast cancer by family history, as well as establish the prevalence of these outcomes; verify habits of preventive examinations for breast cancer among women according to age range in Uberaba; verify the association between the practice of preventive exams of breast cancer and income, education, risk by family history and personal history of general neoplasms and benign pleonasm of breast, age, type of mammography exam coverage, ethnicity, householder and marital status; verify the association of breast cancer occurrence according to risk by family history, physical activity, breast-feeding, nulliparity, obesity, aging and smoking. This research is part of a larger project, the Women's Health Survey in Uberaba MG (ISA - Woman), a transversal population-based study. For the evaluation of epidemiological and sociodemographic characteristics was used the identification block of general data, anthropometrics and physical activity (International Physical Activity Questionnaire - IPAQ). For the evaluation of preventive habits tests for breast cancer was used a questionnaire already used in other health surveys with the same goal. To determine the risk of developing breast cancer by family history was used the instrument Family History Screen 7 (FHS-7). The sample was composed for 1520 women over 20 years old living in Uberaba-MG. After processing the data, the statistical analysis was performed with association measures with the Chi Square test; analysis of bivariate and multivariate Poisson regression, with significance of 5%. The results showed a practice profile of preventive examinations for breast cancer composed by women of white

ethnicity, education and income per capita higher, marital status "united", not households and non-smokers. The practice profile of preventive examinations revealed a higher prevalence realization of the clinical breast exam and mammogram for women between 50-69 years old 40-49 years old, with women of 70 years old or older who had the lowest prevalence of preventive habits. The factors associated with the higher prevalence of preventive examinations practice for breast cancer were the age range of 50-69 years old and 40-49 years old, per capita income higher than one minimum salary and coverage of public mammography exam or by health insurance. The prevalence of breast cancer occurrence in the studied sample was 0.47%. Just nulliparity variable was associated with the occurrence of breast cancer.

Key-words: Women's Health. Breast Neoplasms. Breast Cancer Prevention. Risk Factors. Health Surveys.

RESUMEN

BURANELLO, Mariana Colombini. **Practica de exámenes preventivos, riesgo familiar y factores asociados con el cáncer de mama:** Encuesta de Salud de la Mujer en Uberaba - MG, 2014. 2016 106f. (Maestría en Cuidados de la Salud) - Universidad Federal del Triângulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais, Brasil, 2016.

A nivel mundial, el cáncer más común entre las mujeres es el cáncer de mama, correspondiente a 23% de todos los nuevos casos. Las principales estrategias para controlar el cáncer de mama implican la prevención primaria y secundaria. La prevención secundaria consiste en acciones de detección temprana, siendo las únicas capaces de promover la reducción en las tasas de mortalidad, recibiendo más atención del sistema de salud. Esta pesquisa tiene como objetivo: caracterizar el perfil socioeconómico, epidemiológico y de salud de las mujeres en Uberaba, de acuerdo con la práctica de exámenes preventivos para el cáncer de mama y el riesgo de cáncer de mama por la historia familiar, así como determinar la prevalencia de estos deslances; comprobar los hábitos de exámenes preventivos para el cáncer de mama entre las mujeres según el grupo de edad en Uberaba; comprobar la asociación entre la práctica de exámenes de prevención de cáncer de mama y renta, educación, riesgo por la historia familiar y historia personal de neoplasia general y neoplasia benigna de la mama, edad, el tipo de cobertura del examen de mamografía, etnicidad, jefe de familia y conyugalidad; comprobar la asociación de aparición del cáncer de mama según el riesgo por la historia familiar, la actividad física, el periodo de lactancia, la nuliparidad, la obesidad, el envejecimiento y el tabaquismo. Esta pesquisa es parte de un proyecto mayor, la Averiguación de Salud de la Mujer en Uberaba MG (ISA - mujer), estudio transversal de base poblacional. Para la evaluación de las características epidemiológicas y sociodemográficas se utilizó el bloque de identificación de datos generales, antropométricos y de actividad física (cuestionario internacional de actividad física - CIAF). Para la evaluación de los hábitos preventivos de exámenes para cáncer de mama se utilizó un cuestionario ya utilizado en otras averiguaciones de población con el mismo objetivo. Para la determinación del riesgo del desarrollar del cáncer de mama por la historia familiar fue utilizado el instrumento *Family History Screen -7* (FHS-7). La muestra fue compuesta por 1520 mujeres mayores de 20 años habitantes en Uberaba-MG. Después del procesamiento de los datos, el análisis estadístico se

realizó con medidas de asociación con el test de Chi Cuadrado; análisis de regresión bivariado y multivariado de Poisson, con significación de 5%. Los resultados mostraron un perfil de práctica de exámenes preventivos para el cáncer de mama compuesto de mujeres de etnicidad blanca, educación y renta per cápita más alta, conyugalidad "en unión", no jefes de familia no fumadores. El perfil de la práctica de exámenes preventivos reveló una mayor prevalencia de realización del examen clínico de las mamas y de la mamografía para las mujeres entre 50-69 años y 40-49 años, con las mujeres de 70 años o más las que presentaran la menor prevalencia de hábitos preventivos. Los factores asociados al mayor prevalencia de la práctica de los exámenes preventivos para el cáncer de mama fueran el grupo de edad de 50-69 años y 40-49 años, la renta per cápita superior a un salario mínimo y la cobertura del examen de mamografía pública o por plan de salud. La prevalencia de la aparición de cáncer de mama en la muestra estudiada fue de 0,47%. Sólo la variable de nuliparidad se asoció con la aparición de cáncer de mama.

Palabras clave: Salud de la Mujer; Neoplasias de la Mama. Prevención de Cáncer de Mama. Factores de Riesgo. Encuestas Epidemiológicas.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Representação espacial das taxas brutas de incidência de câncer de mama para 2014 no Brasil.....	23
Quadro 1. Recomendações do INCA para rastreamento do câncer de mama.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica, epidemiológica e de saúde das mulheres em Uberaba segundo a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama. ISA Mulher Uberaba, MG, 2014.	45
Tabela 2. Caracterização sociodemográfica, epidemiológica e de saúde das mulheres em Uberaba segundo o risco familiar pelo FHS-7. ISA Mulher Uberaba, MG, 2014.	47
Tabela 3. Distribuição dos hábitos de exames preventivos de câncer de mama segundo faixa etária. ISA Mulher Uberaba, MG, 2014.	50
Tabela 4. Modelo de regressão bivariada e multivariada de Poisson para a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama para fins da determinação da razão de prevalências. ISA Mulher Uberaba, MG, 2014.	53
Tabela 5. Prevalência da ocorrência de câncer de mama segundo variáveis epidemiológicas e sociodemográficas e modelo de Poisson para determinação da razão de prevalência bruta. ISA Mulher Uberaba – MG, 2014.	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CA – Câncer

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

ECM – Exame Clínico das Mamas

FHS-7 – *Family History Screen 7*

HER-2 – proto-oncogene c-erbB-2

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC – Intervalo de Confiança

INCA – Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva

IMC – Índice de Massa Corporal

ISA – Inquérito de Saúde

IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física

MG – Minas Gerais

MMG – Mamografia

NS/NR – Não sabe/ Não respondeu

OMS – Organização Mundial das Nações Unidas

PAISM – Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher

PNAD – Pesquisa Nacional de Amostras Domiciliares

PNAISM – Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher

RP – Razão de Prevalências

SAS – Secretaria de Atenção à Saúde

SBM – Sociedade Brasileira de Mastologia

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNACON – Unidades de Alta Complexidade em Atendimento Oncológico

USPSTS – *United States Preventive Services Task Force*

VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis por Inquérito Telefônico.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
2. CÂNCER DE MAMA: FATORES DE RISCO E AÇÕES DE PREVENÇÃO E DETECÇÃO PRECOCE.....	21
2.1 CÂNCER DE MAMA E A TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA	21
2.1.1. O câncer de mama no Brasil.....	23
2.2 CÂNCER DE MAMA E FATORES DE RISCO	26
2.3 AÇÕES DE PREVENÇÃO E DETECÇÃO PRECOCE.....	30
2.4 INQUÉRITOS DE SAÚDE E CÂNCER DE MAMA.....	34
3. HIPÓTESES	37
4. OBJETIVOS	38
5. MATERIAS E MÉTODOS	39
5.1 TIPO E LOCAL DO ESTUDO	39
5.2 AMOSTRA.....	39
5.2.1 Cálculo Amostral	39
5.3 MÉTODO PARA COLETA DE DADOS	40
5.3.1 Instrumentos.....	40
5.3.1.1 <i>Características socioeconômicas, epidemiológicas, e de saúde.....</i>	<i>40</i>
5.3.1.2 <i>Prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e risco hereditário de câncer de mama</i>	<i>42</i>
5.3.2 Coleta dos dados	42
5.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO	42
5.5 PROCESSAMENTO DOS DADOS	43
5.6 ANÁLISE DOS DADOS	44

5.7 ASPECTOS ÉTICOS	45
6. RESULTADOS	46
6.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA SEGUNDO A PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E RISCO HEREDITÁRIO PELO FHS-7.....	46
6.2 HÁBITOS DE EXAMES PREVENTIVOS PARA CÂNCER DE MAMA SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA	49
6.3 PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS	53
6.4 CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS	55
7. DISCUSSÃO	58
7.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA SEGUNDO A PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E RISCO HEREDITÁRIO PELO FHS-7.....	58
7.1.1 Prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama.....	58
7.1.2 Risco familiar para desenvolvimento do câncer de mama pelo instrumento FHS-7	62
7.2 HÁBITOS DE EXAMES PREVENTIVOS DE CÂNCER DE MAMA SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA	64
7.3 PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS	69
7.4 CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS	73
7.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	77
8. CONCLUSÃO.....	78
REFERÊNCIAS	79
ANEXO A - Aprovação do CEP	90

ANEXO B - Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ.....	91
ANEXO C - Detecção de risco de câncer de mama pelo histórico familiar	97
<i>Family History Screen -7 (FHS-7)</i>	97
APÊNDICE A - Características socioeconômicas, epidemiológicas, de saúde e antropométricas	98
APÊNDICE B - Questões sobre a realização dos exames preventivos de rastreamento para câncer de mama	101
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	103

1. INTRODUÇÃO

A definição do termo câncer envolve um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado das células com tendência a invadir tecidos e órgãos. Esta doença, caracteriza-se pela perda do controle na divisão celular e pela capacidade de invadir outras estruturas orgânicas (INCA, 2012a). Mundialmente, o tipo de câncer mais frequente em relação às mulheres é o de mama, correspondendo a 23% do total de novos casos de câncer. Já para os homens este é mais raro, com um caso para cada 100 casos femininos (FERLAY et al., 2012). No Brasil, em 2014 a incidência dessa doença esteve em torno de 57 mil novos casos (INCA, 2014a).

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama na mulher estão ligados a fatores endócrinos, hábitos de vida, genético hereditários e ao envelhecimento (CHAIMOWICZ, 2011). Os fatores endócrinos envolvem menarca precoce (antes dos 12 anos), menopausa tardia (instalada após os 55 anos), primeira gravidez após os 30 anos, nuliparidade e terapia de reposição hormonal pós-menopausa, principalmente prolongada por mais de cinco anos (YANG et al., 2010; INCA 2011).

Os hábitos de vida relacionados ao desenvolvimento do câncer de mama são diversos, sendo os principais, obesidade, sedentarismo, a ingestão regular de bebida alcoólica, tabagismo, a exposição a radiações ionizantes em idade inferior a 40 anos (MC CORMACK; BOFFETTA, 2011). Já a prática de atividade física regular, o aleitamento materno, podem exercer um papel protetor (FRIEDENREICH; NEILSON; LYNCH, 2010; GONZÁLEZ-JIMENEZ et al., 2013).

Sobre os fatores genético hereditários, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer – INCA, cerca de 5 a 10% do total de casos são de caráter hereditário (INCA, 2011). O risco hereditário envolve mutações genéticas relacionadas principalmente aos genes BRCA1 e 2, além desses genes, outros genes com mutações já são relacionados ao desenvolvimento do câncer de mama. A história familiar, principalmente em parentes de primeiro grau antes dos 50 anos, é considerada um importante fator de risco para o câncer de mama (DANTAS et al., 2009). No entanto, a informação sobre o histórico familiar de câncer é pouco explorado, ficando reservado a consultas especializadas. No que diz respeito à atenção básica esta informação é muitas vezes negligenciada, impedindo a detecção de indivíduos com risco hereditário, bem como seu encaminhamento para serviços especializados (ASHTON-PROLLA et al., 2009).

O envelhecimento é considerado um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama sendo que esta doença destaca-se como uma das principais causas de morte nessa população. Aos 40 anos a incidência é de um caso para 232 mulheres, e aos 70 anos é um para 29 (BRASIL, 2010).

A maioria das mortes por essa causa ocorre em países em desenvolvimento, tornando-se um problema de saúde pública (IGENE, 2008). No Brasil, o câncer de mama é responsável pela maior taxa de mortalidade por câncer nas mulheres com 11,1 óbitos para 100 mil mulheres (INCA, 2011). A mortalidade expressiva dessa doença ocorre não apenas devido à sua alta incidência, mas também ao fato de cerca de 60% dos casos serem descobertos tardiamente (CHAIMOWICZ, 2011; BRASIL, 2011a). O diagnóstico precoce do câncer de mama é fator crucial para o aumento da sobrevida e redução da taxa de mortalidade da doença. Desta forma, o controle do câncer de mama está intimamente relacionado à detecção precoce da doença (INCA,2011).

Neste âmbito, as principais estratégias no controle do câncer de mama envolvem a prevenção primária, secundária e terciária. As ações de prevenção primária correspondem à identificação e correção dos fatores de risco evitáveis. Há estimativas de que por meio da alimentação saudável e atividade física é possível reduzir em até 28% o risco de ter câncer de mama (INCA, 2009). As estratégias de prevenção secundária são compostas por ações de detecção precoce (diagnóstico precoce e ações de rastreamento) e tratamento. A terciária envolve a reabilitação e os cuidados paliativos. Dentre essas estratégias, as de prevenção secundária são as únicas capazes de promover reduções nas taxas de mortalidade, por isso recebem maior atenção do sistema de saúde (SILVA, 2012).

As ações de diagnóstico precoce contribuem para a redução do estágio de apresentação do câncer, essas ações são caracterizadas pela abordagem de pessoas com sinais e/ou sintomas da doença. Destaca-se a importância da educação da mulher e dos profissionais de saúde para o reconhecimento dos sinais e sintomas do câncer de mama, bem como do acesso eficiente aos serviços de saúde (INCA, 2011).

As ações de rastreio envolvem a detecção do câncer em populações assintomáticas dirigida às mulheres na faixa etária em que o balanço entre benefícios e riscos do rastreamento é mais favorável, com maior impacto na redução da mortalidade (INCA, 2011). No Brasil, o exame clínico das mamas e a mamografia são as estratégias de rastreio. A

mamografia possibilita a detecção de alterações ainda não palpáveis, o que facilita um tratamento mais efetivo (SILVA; HORTALE, 2012). A recomendação é de que mulheres entre 50 a 69 anos realizem a mamografia a cada dois anos e o exame clínico das mamas anualmente. Para as mulheres de 40 a 49 anos, o exame clínico anual e, em caso de resultado alterado, a mamografia diagnóstica são indicados. Já para grupos de risco, que envolve histórico familiar e diagnósticos anteriores de câncer, recomenda-se o exame clínico das mamas e mamografia anuais a partir de 35 anos (INCA, 2011).

Alguns fatores podem influenciar positivamente e negativamente a realização dos exames preventivos, como por exemplo, a situação econômica e a escolaridade (MATOS; PELLOSO; CARVALHO, 2011). Neste contexto, a idade também deve ser considerada, visto que idosas acima de 70 não são incluídas nos programas de rastreamento mamográfico. No entanto, ainda não existem evidências concretas da redução de mortalidade por câncer de mama em mulheres acima de 70 anos que foram submetidas ao exame de mamografia, sendo recomendado o exame clínico das mamas como estratégia de rastreio principal (INCA, 2011; SILVA et al., 2013).

Considerando o aumento na incidência de casos de câncer de mama no país, seu custo e impacto para os serviços de saúde e à sociedade como um todo, e a importância da detecção da doença em estágios precoce a fim de reduzir a mortalidade, é necessário conhecer o perfil de prática de exames preventivos para câncer de mama na população, suas particularidades, bem como os fatores associados à sua realização. Além disso, faz-se relevante conhecer em caráter local os fatores associados ao desenvolvimento do câncer de mama, objetivando o seu controle e prevenção de forma mais estratégica. Portanto, esta investigação tem por finalidade contribuir para ampliar o conhecimento sobre o tema, buscando subsidiar a formulação de ações e políticas voltadas para a prevenção do câncer de mama.

2. CÂNCER DE MAMA: FATORES DE RISCO E AÇÕES DE PREVENÇÃO E DETECÇÃO PRECOCE

Para sistematizar o texto e facilitar a compreensão do material, o referencial teórico aqui apresentado está dividido nas seguintes seções: câncer de mama e a transição epidemiológica; câncer de mama e fatores de risco; ações de prevenção e detecção precoce; inquéritos de saúde e câncer de mama.

2.1 CÂNCER DE MAMA E A TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

O processo de transição epidemiológica é caracterizado pela modificação nos padrões de saúde-doença da população. Há uma redução das taxas de doenças infecto-contagiosas e aumento das crônicas não transmissíveis, especialmente as cardiovasculares e o câncer. Tal processo foi decorrente de uma reorganização global, determinado principalmente pelo processo de industrialização, com desenvolvimento de medicamentos e avanços na área da saúde. Tais avanços desencadearam uma mudança nos padrões de vida, com modificações nas condições de trabalho, nutrição e consumo, e da alteração na demografia mundial. Esta alteração demográfica ocorreu devido à redução nas taxas de mortalidade e natalidade com aumento da expectativa de vida e envelhecimento populacional (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

A transição epidemiológica acontece em tempos e de maneiras diferentes entre os países. Nos países desenvolvidos, esse processo ocorreu de maneira mais linear, decorrente especialmente das consequências da revolução industrial, seguindo a teoria de Omran, que estabelece que a transição epidemiológica está focalizada na complexa modificação dos padrões de saúde e doença, nas interações entre esses padrões e seus determinantes e consequências. Este autor determina as três fases epidemiológicas, a saber: a era da fome e pestilências; a era do declínio das pandemias; e a era das doenças degenerativas criadas pelo homem. Na primeira fase que durou até a Idade Média, a natalidade era alta e a expectativa de vida baixa (em torno de 20 anos). Na segunda fase que vai da Renascença até a Revolução Industrial, há redução da mortalidade com o controle das pandemias, assim, há crescimento da população. A última fase corresponde ao período da Revolução Industrial até a atualidade, com melhora

do padrão de vida, redução das taxas de doenças infecciosas, e aumento das crônicas, especialmente as cardiovasculares e as neoplasias malignas. Neste período, há aumento da expectativa de vida e redução das taxas de natalidade com consequente desaceleração do crescimento demográfico (OMRAN, 2005; ARAÚJO, 2012).

Já para os países em desenvolvimento, como os países latino americanos, esse processo não é linear, visto que as características históricas são diferentes dos países desenvolvidos, com questões econômicas e sociais peculiares. Houve uma melhora gradual nas condições de vida e utilização/ acesso a tratamentos reduzindo a mortalidade. No entanto, altas taxas de natalidade persistiram, ocorrendo inicialmente, um acelerado crescimento populacional. Nas últimas décadas, ocorre um aumento na expectativa de vida com queda nas taxas de natalidade. Assim há um aumento das doenças crônicas, no entanto as doenças infecciosas ainda persistem, mesmo que em menores proporções. Portanto, a transição epidemiológica em países em desenvolvimento, ocorre de forma acelerada e concomitante ao aparecimento de novas doenças infecciosas, o que torna o processo ainda mais complexo (ARAÚJO, 2012).

Neste contexto, o câncer aparece como uma doença crônica não transmissível considerada um problema de saúde pública, com altas taxas de mortalidade e custos aos serviços de saúde. Em 2012, foram diagnosticados mundialmente, 14,1 milhões de novos casos de câncer, e 8,2 milhões de mortes em sua decorrência. Além disso, a prevalência desta doença em pessoas acima de 15 anos, diagnosticados nos últimos cinco anos e ainda vivas é de 32,6 milhões de indivíduos (TORRE et al., 2015).

De maneira resumida, o termo câncer é definido como um conjunto de mais de 100 doenças que possuem como característica comum o crescimento celular desordenado com tendência a invadir órgãos vizinhos, tais características surgem em função de alterações genéticas, hereditárias ou adquiradas através da exposição a fatores de risco ambientais ou fisiológicos (INCA, 2012a).

Dentre os tipos de câncer existentes, o de mama é mundialmente o segundo tipo mais comum, sendo o primeiro o de pele. Na população feminina, o câncer de mama é o primeiro tipo mais comum (TORRE et al., 2015). Estatísticas demonstram que, entre 2008 e 2012 este tipo de câncer apresentou um aumento de 20% na sua incidência e 14% na sua mortalidade (FERLAY et al., 2012).

Tal tipo de câncer está relacionado especialmente a maior estatus socioeconômico, sendo uma das três principais causas de óbito de mulheres em países desenvolvidos. Nestes países, o câncer de mama é a primeira causa de óbito entre 20 e 59 anos. Fatores relacionados à mudanças no estilo de vida e à transição demográfica, como sedentarismo, mudanças nutricionais, controle da natalidade com uso de contraceptivos hormonais, desenvolvimento e utilização de terapias de reposição hormonal, entre outros, são fatores que contribuem para o desenvolvimento do câncer de mama e são característicos dos países desenvolvidos (OMS, 2011).

Atualmente, os países em desenvolvimento de forma geral, já apresentam uma incidência do câncer de mama discretamente maior que para os países desenvolvidos. Esta incidência é muito variável de acordo com as regiões do globo, chegando a taxas de 27 casos a cada 100 mil mulheres na África a 97 casos na Europa Ocidental. No entanto, em se tratando de mortalidade, essas diferenças entre as regiões do globo são menores. Tal diferença é atribuída à sobrevivência mais favorável aos países desenvolvidos, devido às políticas de detecção precoce da doença e ao acesso aos tratamentos que são mais efetivos (FERLAY et al., 2012; TORRE et al., 2015).

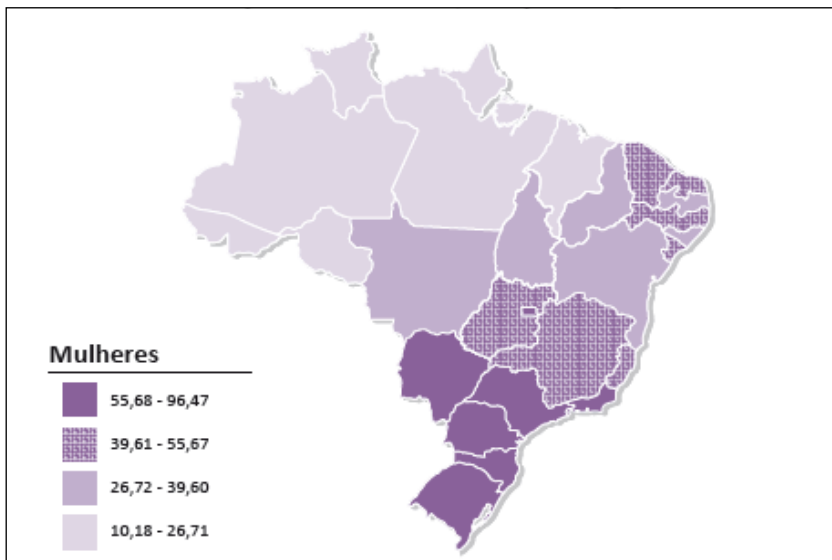
2.1.1. O câncer de mama no Brasil

No Brasil, o câncer de mama é o mais frequente na população feminina, e demonstra um aumento na sua incidência com o passar dos anos. A sua mortalidade é crescente em todas as regiões brasileiras, gerando maior mortalidade para mulheres acima de 50 anos, alcançando 47 óbitos a cada 100 mil mulheres nesta faixa etária (MARTINS et al., 2013). A mortalidade crescente por câncer de mama está relacionada especialmente ao atraso no diagnóstico (INCA, 2014a).

Estimativas do INCA para 2014, válidas também para 2015, demonstram que o câncer de mama será o terceiro tipo de câncer mais incidente na população, e o mais comum nas mulheres, apresentando em torno de 57 mil novos com um risco estimado de 56,09 casos a cada 100 mil mulheres. As regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste apresentam o câncer de mama como o tipo mais comum, conforme a figura 1. Para Minas Gerais são

esperados 5.210 novos casos de câncer de mama, sendo este o mais incidente na população feminina (INCA, 2014a).

Figura 1 - Representação espacial das taxas brutas de incidência de câncer mama por 100 mil mulheres, para 2014, no Brasil.



Fonte: INCA, pág.96, 2014.

Quanto à mortalidade, as maiores taxas estão nas regiões Sul e Sudeste, e as menores nas regiões Nordeste e Norte. Os óbitos por câncer de mama ocupam o primeiro lugar no Brasil, representando 15,2% do total (INCA, 2014a). Em Minas Gerais, são esperados 1140 óbitos de mulheres em decorrência desta doença, com uma taxa de mortalidade de 10,83 a cada 100 mil mulheres (MINAS GERAIS, 2013).

Dada a magnitude do problema, o custo econômico para os serviços de saúde no tratamento do câncer de mama é extenso. Dados advindos das Unidades de Alta Complexidade em Atendimento Oncológico (UNACON), demonstram que houve um gasto de mais de R\$88,5 milhões na realização de cerca de 711.542 procedimentos para o tratamento do câncer de mama no Brasil em 2011 (ANUNCIACÃO, 2013). Tal valor corresponde a 8,1% do repasse total para atendimentos de média e alta complexidade para o atendimento oncológico no mesmo período (BRASIL, 2011a). Além dos impactos econômicos, o impacto negativo da doença sobre a qualidade de vida das mulheres é importante (JORGE; SILVA, 2010).

Historicamente no Brasil, as primeiras ações de controle do câncer de mama datam do Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) em 1984. Este programa traz os primórdios da atenção mais ampla à saúde da mulher, para além da atenção ao ciclo gravídico-puerperal. Este programa apresentou diversos objetivos, sendo um deles, implantar e/ou ampliar as atividades de identificação e controle do câncer de mama (BRASIL, 1984). Nos anos 90 o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e Mama foi implantado, iniciando as ações para formulação de diretrizes e estruturação da rede assistencial na detecção precoce do câncer de mama (INCA, 2011).

Nos anos 2000, diversos esforços ocorreram no sentido de fortalecer as ações de controle do câncer de mama. Com a publicação da Política Nacional de Atenção Oncológica, o controle dos cânceres do colo do útero e de mama foi destacado como componente fundamental dos planos estaduais e municipais de saúde (BRASIL, 2005). A formulação do documento do Consenso para o Controle do Câncer de Mama, também foi neste contexto, de extrema relevância ao cenário nacional (INCA, 2004). Outra ação importante foi a priorização das ações de controle do câncer de mama no Pacto pela Vida (2006) com a inclusão de indicadores na pactuação de metas com estados e municípios para a melhoria do desempenho das ações prioritárias da agenda sanitária nacional (BRASIL, 2006a). Em 2010, o Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama foi revisto e ampliado pelo INCA, trazendo como objetivo reduzir a exposição a fatores de risco, diminuir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida da mulher com câncer de mama (INCA, 2011).

Recentemente, em 2013, foi publicada pelo Ministério da Saúde, a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Seu objetivo visa reduzir a mortalidade e a incapacidade causadas pela doença e possibilitar a redução da incidência de alguns tipos de câncer, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos usuários com a enfermidade, por meio de ações de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos. Compete à Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) e ao INCA, a estruturação e implantação desta política (BRASIL, 2013). Nesta perspectiva, o INCA em parceria com a SAS, elaborou um documento preliminar com as diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Neste documento preliminar, está um sumário das evidências sobre as ações de detecção precoce do câncer de mama; tal sumário é visto como uma revisão do Consenso para o

Controle do Câncer de Mama (INCA, 2004) e esteve disponível para consulta pública para considerações da população, gestores, profissionais e pesquisadores até o início de novembro (BRASIL, 2014a). Desta consulta pública foi elaborado o novo documento com as diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama (INCA, 2015a).

2.2 CÂNCER DE MAMA E FATORES DE RISCO

As mamas são caracterizadas por serem órgãos pares, localizados na parte anterior do tórax, sobre os músculos peitorais. Elas são constituídas por um corpo glandular, que é envolto por uma fáscia e recoberto por pele, estendendo-se até a axila. Na porção central da mama encontra-se uma diferenciação da pele, formando a aréola, de onde emerge a papila formando o complexo areolopapilar. O corpo da glândula é formado pelo sistema ductal e o sistema lobular. O ductal é formado pelos ductos que emergem da papila e possuem diversas ramificações, já o lobular é composto por lóbulos localizados nas extremidades das ramificações dos ductos. Eles são responsáveis pela formação do leite que é transportado pelos ductos até a papila. Ambos os sistemas são sustentados pelo tecido conjuntivo e adiposo, com passagem de nervos, vasos sanguíneos e linfáticos. De maneira geral, as mamas diferem no tamanho, havendo uma discreta assimetria entre elas e a forma pode variar em função da idade, lactação, gestação, obesidade e período menstrual (AGUILLAR, 2009).

Pensando nas condições que podem acometer as mamas, os carcinomas são manifestações frequentes. O câncer de mama é uma doença heterogênea, com diversas manifestações clínicas e morfológicas. Tais diferenças ocorrem devido à variedade de tecidos envolvidos na gênese das lesões, podendo ser epitelial, mesenquimal e mioepitelial e também pela composição genética de cada tipo histológico (CARVALHO, 2009).

Em geral, o processo de carcinogênese é lento, levando vários anos para que uma célula prolifere e dê origem a um tumor palpável. A sequência de eventos que marcam a carcinogênese da neoplasia da mama envolve agressões variadas e múltiplas a setores específicos do DNA que levam ao acúmulo de lesões genéticas, sejam elas a ativação de proto oncogenes em oncogenes (por exemplo o HER-2) ou a inibição de genes supressores tumorais (por exemplo os genes BRCA). Tais agressões, geram alterações fenotípicas do tecido normal até o aparecimento do câncer de mama. O processo apresenta três estágios: iniciação,

promoção e progressão. A primeira fase é aquela em que os genes sofrem ação de fatores cancerígenos; na segunda, os agentes oncopromotores atuam na célula já alterada; e a última fase é caracterizada pela multiplicação descontrolada e irreversível da célula. Os tipos histológicos dos carcinomas são diversos, sendo os mais comuns os carcinomas in situ, os invasivos e, menos frequentes, a Doença de Paget (BARROS; BARROS, 2009).

Os carcinomas lobulares in situ são lesões não invasivas, localizadas ou extensas, que comprometem a unidade lobular e podem disseminar-se para os ductos, sendo reconhecidos como lesões precursoras dos carcinomas invasivos. O carcinoma ductal in situ é uma proliferação epitelial intraductal que respeita a barreira da membrana basal. É uma forma inicial e não-invasiva do câncer de mama ductal de origem epitelial. Suas características biológicas demonstram tratar-se do precursor direto do carcinoma ductal invasor (CARVALHO; PINCERATO, 2005; CARVALHO, 2009).

O carcinoma invasivo da mama corresponde a um grupo de tumores epiteliais malignos que transpassam a membrana basal da unidade ductotubular terminal, invadem o estroma e tem potencial para produzir metástases. Eles são diversos, a saber: carcinoma ductal invasor; lobular invasor; tubular; medular; metaplasia; apócrino; mucinoso; papilífero, entre outros. O carcinoma ductal invasor é o tipo mais prevalente, com vários subtipos histopatológicos, alguns particularmente relacionados a um melhor prognóstico como os medulares, os mucinosos e os tubulares. Os linfomas, sarcomas e melanomas, são raros e de pior prognóstico. A Doença de Paget é um tipo de tumor que acomete a aréola e/ou mamilo, representando 0,5 a 4,3% dos carcinomas mamários, a maioria dos casos apresentam associação com carcinoma in situ ou carcinoma invasivo (CARVALHO, 2009).

Os sintomas gerais do câncer de mama envolvem o aparecimento de nódulo, geralmente indolor, duro e irregular, no entanto, existem tumores de consistência branda, globosos e definidos. Edema cutâneo semelhante à casca de laranja, retração cutânea, dor, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo; e secreção papilar, são outros sinais de câncer de mama (RICCI; GIRIBELA; PINOTTI, 2005).

Os fatores de risco reconhecidos ao desenvolvimento deste tipo de câncer envolvem fatores endócrinos (menarca precoce; menopausa tardia; terapia de reposição hormonal; primeira gravidez após os 30 anos; nuliparidade), hábitos de vida (exposição à radiação ionizante; obesidade; ingestão regular de álcool; sedentarismo); história familiar, genética e

envelhecimento. O aleitamento materno, a paridade e a prática de atividade física são reconhecidos como fatores de proteção à doença (BRASIL, 2013).

As características endócrinas relacionadas ao tempo de estímulo estrogênico são consideradas também fatores de risco ao desenvolvimento do câncer de mama. Essas características são: menarca precoce (antes de 12 anos), menopausa tardia (após os 55 anos), primeira gravidez após os 30 anos, nuliparidade e utilização de terapia de reposição hormonal após a menopausa, especialmente se prolongada por mais de cinco anos (INCA, 2004). O maior tempo de exposição ao estrogênico está relacionado a maior estímulo da proliferação mamária e interação com outros hormônios e fatores de crescimento atuando como um fator de risco ao desenvolvimento do câncer na mama (BARROS; BARROS, 2009).

Hábitos de vida também são considerados como fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama. A obesidade relaciona-se ao aumento dos níveis de estrógenos circulantes, elevando a exposição estrogênica e contribuindo assim para o desenvolvimento da doença. A obesidade é consequência, em grande parte, de uma alimentação inadequada. Sabe-se que além da obesidade, a alimentação pode influenciar processos celulares que levam à acumulação de características das células cancerígenas como, auto-suficiência em sinais de crescimento, insensibilidade aos sinais de anti crescimento, potencial replicativo ilimitado, reprogramação do metabolismo energético, entre outros. Desta forma, uma dieta saudável é considerada um fator protetor ao câncer de mama. A dieta deve permitir que o indivíduo permaneça magro sem estar abaixo do peso; rica em frutas, vegetais, folhas e grãos, conter baixa quantidade de carne vermelha; não conter carne processada e limite a ingestão de sal e açúcar. As bebidas alcoólicas também devem ser evitadas, não passando de uma dose diária para mulheres (NORAT et al., 2015).

O consumo de álcool é considerado também um fator de risco ao câncer de mama. Apesar de seus mecanismos no desenvolvimento desta doença ainda serem pouco conhecidos, é sabido que o consumo regular de quantidades moderadas de álcool afeta os níveis de hormônio sexual em mulheres. Evidências indicam que o acetaldeído, um produto do metabolismo do álcool, pode desempenhar um papel carcinogênico em diferentes tecidos alvo, dentre eles, o tecido mamário (FERRINI et al., 2015). O baixo nível de atividade física é fator de risco para o câncer de mama, pois em tal condição, há menor gasto energético e consequente maior chance de desenvolvimento de sobrepeso e obesidade. Além disso, o baixo

nível de atividade física pode elevar os níveis inflamatórios, que podem ser preditores do câncer e podem afetar a função imune (LYNCH, 2010). O tabagismo, apesar de ainda controverso, vem demonstrando evidências de ser um fator de risco ao câncer de mama. Os componentes do cigarro apresentam efeito genotóxico ao epitélio mamário e o tempo de exposição ao fumo bem como a idade de início deste hábito estão associados a um maior risco de desenvolvimento do câncer de mama (REYNOLDS, 2013).

Estudos demonstram que 5 a 10% do total de câncer de mama são de caráter hereditário. O câncer hereditário de mama possui características distintas como: a idade de acometimento ser precoce em relação ao câncer esporádico, há maior prevalência de bilateralidade e há associação com outros tipos de tumor em famílias afetadas, como câncer de ovário e próstata. Este risco hereditário envolve mutações genéticas relacionadas aos genes BRCA1 e BRCA2 que estão relacionados a um risco muito elevado de desenvolvimento de câncer de mama, ovário e outros tipos de cânceres, caracterizado como a Síndrome do Câncer de Ovário e Mama Hereditário. Os genes BRCA1 e BRCA2 são supressores de tumor, sendo que em indivíduos com risco hereditário, há a herança de determinada mutação em um dos seus alelos, predispondo à sua inativação e consequente desenvolvimento do carcinoma. Além desses genes, outras mutações genéticas de síndromes multicânceres que incluem o câncer de mama já foram identificados, como o TP53, PTEN, MLH, entre outros (DANTAS et al., 2009). Considera-se como risco hereditário para câncer de mama mulheres que possuem parentes afetados em três gerações sucessivas; dois ou mais parentes de primeiro grau com diagnóstico da doença no período da pré-menopausa; casos de câncer de mama bilateral, e casos de câncer de mama em homens (CARVALHO, 2009).

A nuliparidade também considerada um fator de risco, pois nas mulheres nulíparas há uma maior quantidade destas células indiferenciadas por não haver o estímulo à lactação, e tais células são mais sensíveis à carcinogênese. O efeito protetor da paridade se dá principalmente quando ela ocorre antes dos 30 anos (KOBAYASHI et al., 2012).

O envelhecimento é outro fator que eleva o risco de desenvolver câncer de mama, sendo que cerca de 70–80% dos tumores diagnosticados a partir dos 50 anos de idade, com aumento na sua incidência com o passar dos anos. Características inerentes ao envelhecimento, como aumento dos marcadores inflamatórios, alterações nos mecanismos de

reparação celular, acúmulo de mutações genéticas e a própria senescência das células são fatores que predispoem ao desenvolvimento desta doença (SANCHEZ, 2012).

Como fator de proteção, o aleitamento materno reduz o risco de câncer de mama e quanto maior o tempo de amamentação maior é a redução desse risco. Os mecanismos que explicam tal proteção estão associados à diferenciação completa das células mamárias (maturidade funcional da mama) e ao menor tempo de exposição aos hormônios sexuais, que encontram-se diminuídos durante o período de amenorréia induzida pela lactação. A intensa esfoliação do tecido mamário e a apoptose das células epiteliais decorrentes do processo de lactação, eliminando assim as células que tenham sofrido possíveis danos no seu DNA, também são mecanismos explicativos da redução do risco de câncer de mama (FRANÇA-BOTELHO et al., 2012).

2.3 AÇÕES DE PREVENÇÃO E DETECÇÃO PRECOCE

O Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama define que as ações de controle do câncer de mama são compostas por estratégias de prevenção, detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos (INCA, 2011).

As estratégias de prevenção primária relacionam-se ao controle dos fatores de risco reconhecidos em cada mulher. Fatores pessoais, como as características genéticas, envelhecimento e fatores relacionados ao ciclo reprodutivo não são passíveis de mudanças, no entanto aqueles relacionados ao estilo de vida podem ser modificados (BRASIL, 2013). Evidências indicam que o controle de fatores relacionados ao estilo de vida, como alimentação saudável, prática de atividade física e níveis de gordura corporal adequada, é possível prevenir em 28% os casos de câncer de mama (INCA, 2011; COLDITZ; BOHLKE, 2014).

As estratégias de detecção precoce são caracterizadas como prevenção secundária, e são as únicas que possuem evidências de efetivamente reduzir a mortalidade por câncer de mama nas mulheres. Essas estratégias são classificadas em duas ações: diagnóstico precoce e rastreamento (INCA, 2011).

O diagnóstico precoce está relacionado à abordagem em indivíduos que apresentam os sinais e/ou sintomas da doença. Esta ação contribui para a redução do estágio de

apresentação do câncer. Nesta estratégia, é essencial o treinamento da equipe de saúde e da própria mulher para o reconhecimento desses sinais e sintomas bem como o acesso eficiente aos serviços de saúde (BRASIL, 2010). Nos últimos anos, o INCA e o Ministério da Saúde têm aumentado esforços sobre a estratégia de “estar alerta” à população feminina e aos profissionais da área. Esta é uma estratégia de comunicação, que preconiza que todas as mulheres devem conhecer os principais fatores de risco para o câncer de mama, a idade de maior risco de ocorrência da doença e seus sinais e sintomas mais comuns. Além disso, estimula-se a auto palpação das mamas e recomenda-se que as mulheres, ao identificarem tais sinais e sintomas, procurem imediatamente um serviço de saúde para esclarecimento diagnóstico. Tais ações reforçam a importância da participação ativa da própria mulher no processo de detecção precoce do câncer de mama (INCA, 2012b).

As ações de rastreamento são definidas como a realização de testes ou exames diagnósticos em população ou indivíduos assintomáticos com o objetivo de realizar o diagnóstico precoce, ou de identificar e/ou controlar riscos. O objetivo final do rastreamento é reduzir a morbidade e mortalidade da doença, risco ou agravo rastreado (BRASIL, 2013). Estas ações apresentam o risco de intervir em pessoas assintomáticas ou seja, provavelmente saudáveis, assim, essas ações devem necessariamente garantir benefícios relevantes contra os riscos e malefícios da intervenção (TESSER, 2014).

O rastreamento pode ser oportunístico ou organizado. O oportunístico ocorre quando o próprio indivíduo procura por algum serviço de saúde e o profissional aproveita o espaço para realizar o rastreamento de alguma doença ou fator de risco. Tal modelo de rastreamento não é tão efetivo na redução do impacto da morbidade e mortalidade da condição rastreada, além de ser oneroso ao sistema de saúde. O rastreio organizado é mais complexo e envolve ações sistematizadas voltadas à detecção precoce de uma doença ou condição de risco a que uma população assintomática geral está exposta. Envolve serviços de saúde de abrangência populacional, responsabilizando-se em dar continuidade ao tratamento caso o problema seja detectado. Esse tipo de rastreamento é mais efetivo porque existe um maior controle das informações e etapas necessárias em todos os níveis de atenção que são bem estabelecido e pactuados (BRASIL, 2010; CORBEX; BURTON; SANCHO-GARNIER, 2012).

As estratégias de rastreio do câncer de mama diferem no público-alvo, periodicidade, número de incidências da mamografia (MMG) e outros exames de rastreamento (ex: exame

clínico das mamas). As principais técnicas estudadas e utilizadas para o rastreio do câncer de mama envolvem a mamografia e o exame clínico das mamas (ECM) (INCA, 2004; PACE; KEATIN, 2014). A MMG é um exame radiológico considerado padrão ouro para o rastreio da população geral, com risco padrão. Este exame permite identificar lesões ainda não palpáveis na mama, favorecendo a sua detecção em estágios ainda iniciais. No entanto, sua acurácia dependerá de diversos fatores como a variabilidade de técnica do exame, e características da própria mulher como densidade das mamas, idade e utilização de terapia de reposição hormonal (PACE; KEATIN, 2014).

Atualmente, alguns estudos analisaram o custo efetividade da mamografia como estratégia de rastreio em diferentes idades no Brasil, e foi demonstrado que entre 50 e 69 anos, a realização da mamografia bianualmente é a que possui melhor custo benefício com o rastreamento (PEREGRINO; VIANNA; CAETANO, 2010). Internacionalmente, existem estudos que confirmam a redução da mortalidade para mulheres entre 39 e 69 anos, sendo a faixa etária entre 50 e 74 anos com maior benefício (NELSON et al., 2009), outros demonstram que a mamografia de rastreio pode reduzir a mortalidade em até 15%, no entanto, chega a 30% os casos de sobrediagnósticos e sobretratamento, além disso, parte das mulheres submetidas a esse rastreio experimentarão sofrimento psíquico importante, como ansiedade e incerteza durante anos por resultados falso-positivos (GØTZSCHE, JØRGENSEN, 2013), e ainda outro estudo que demonstra não haver redução da mortalidade por câncer de mama com esse tipo de exame (MILLER et al., 2014).

O ECM como estratégia de rastreio, consiste na inspeção visual e palpação das mamas realizada por um profissional de saúde capacitado, em mulheres assintomáticas. O ECM é utilizado como importante estratégia de rastreio em países com limitações econômicas, pois é um exame barato, sendo eliminado em alguns países europeus. Esta estratégia também apresenta riscos associados como resultados falso-positivos, falso-negativos, sobrediagnóstico e sobretratamento (CORBEX; BURTON; SANCHO-GARNIER, 2012). Estudos demonstram que ainda não há evidências suficientes sobre a eficácia do ECM como rastreio na redução da mortalidade por câncer de mama (NELSON et al., 2009; KÖSTERS; GØTZSCHE, 2013. MILLER et al., 2014). O ECM como exame diagnóstico é realizado pelo médico para diagnóstico de lesões palpáveis da mama, considerado um complemento essencial na investigação diagnóstica das mamas e exame de primeira escolha diagnóstica na atenção

primária. A sensibilidade e especificidade deste exames são menores que a da mamografia, sendo que ele consegue identificar apenas lesões maiores (CORBEX; BURTON; SANCHO-GARNIER, 2012).

O autoexame das mamas foi um exame muito difundido em décadas anteriores, onde a própria mulher inspecionava e palpava a mama em busca de alterações. No entanto esta prática demonstrou não trazer resultados em reduzir a mortalidade (KÖSTERS; GØTZSCHE, 2013), sendo eliminada das ações de rastreio e permanecendo como uma prática de conhecimento corporal para a mulher estar atenta à saúde das mamas, conforme já especificado em parágrafos anteriores.

No Brasil atualmente, as ações de rastreio ao câncer de mama recomendadas pelo INCA estão expostas no quadro 1.

Quadro 1. Recomendações do INCA para rastreio do câncer de mama.

População-alvo	Exames e periodicidade
40-49 anos	ECM anual; MMG em caso de alterações no ECM
50-69 anos	ECM anual; MMG bianual
A partir de 35 anos com risco elevado	ECM e MMG anual

Fonte: INCA, 2011

As mulheres consideradas com risco elevado para o desenvolvimento do câncer de mama são aquelas que apresentam: história familiar de câncer de mama em parente de primeiro grau antes dos 50 anos ou de câncer bilateral ou de ovário em qualquer idade; história familiar de câncer de mama masculino; e diagnóstico histopatológico de lesão mamária proliferativa com atipia ou neoplasia lobular in situ (INCA, 2004).

As recomendações do INCA não contemplam mulheres acima de 70 anos, e nem abaixo de 40 sem risco elevado para desenvolvimento da doença. Para mulheres de até 39 anos sem risco elevado de desenvolvimento do câncer de mama a recomendação da Sociedade Brasileira de Mastologia é o ECM trianual (GEBRIM et al., 2011).

Apesar do número de casos de câncer de mama aumentar com o envelhecimento, as recomendações sobre o rastreio na população acima de 70 anos ainda são escassas. A Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) assim como outros pesquisadores, indicam que o rastreio mamográfico a essa população dependerá da expectativa de vida da idosa e suas

condições para realização de outros exames diagnósticos e o tratamento propriamente dito. Assim, se a expectativa de vida for maior que sete anos é indicado a mamografia e o exame clínico das mamas anual, sendo que o profissional de saúde e a própria idosa e sua família devem optar por realizar ou não o rastreamento (KEMP et al., 2002).

Pensando nas ações de rastreamento, é preciso avaliar se ele ocorre de forma igual em todas as mulheres de acordo com a faixa-etária alvo ou se existem fatores que podem influenciar nessas ações. Pesquisas apontam que as condições de escolaridade, renda, etnia, número de consultas médicas, localização do domicílio, tipo de cobertura dos serviços de saúde, estão relacionadas à maior ou menor realização dos exames de MMG e ECM (LIMA-COSTA; MATOS, 2007; AMORIN et al., 2008; MATOS; PELLOSO; CARVALHO, 2011; JACK et al., 2014). Tais informações são valiosas no sentido de identificar os grupos que não estão realizando os exames de rastreamento e propor medidas para o seu alcance.

2.4 INQUÉRITOS DE SAÚDE E CÂNCER DE MAMA

Os inquéritos de saúde são estudos de corte transversal únicos ou periódicos, que buscam coletar informações sobre a saúde, uso de serviços e características socioeconômicas de uma população específica. Este desenho de estudo trabalha amostras representativas da população geral, possibilitando conhecer o perfil de saúde, condições de risco, indicadores de avaliação dos sistemas de saúde e as relações entre essas características (VIACAVA, 2002).

Os dados obtidos através dos inquéritos de saúde são parte fundamental de um sistema nacional de informações em saúde, a fim de subsidiar e orientar as políticas voltadas a essa área, visto que os dados secundários sobre a saúde ainda apresentam fontes insuficientes para atender as necessidades do processo de gestão (MALTA et al., 2008).

Com relação ao câncer de mama, os grandes inquéritos de saúde possibilitam determinar a cobertura dos exames de rastreamento, fatores relacionados à realização desses exames, bem como a prevalência do câncer de mama e seus fatores de risco, possibilitando o estudo de associações a diversas condições e fatores (VIACAVA; SOUZA-JUNIOR; MOREIRA, 2009; AMORIN et al., 2008; MATOS; PELLOSO; CARVALHO, 2011; JACK et al., 2014).

No Brasil, os inquéritos populacionais de saúde começam a ser realizados nos anos 70 e ganharam espaço e reconhecimento como importante instrumento de informação sobre a saúde das populações e de norteador do planejamento de novas políticas públicas de saúde, bem como de avaliação e aperfeiçoamento das já existentes (VIACAVA, 2002). A partir dos anos 90, os inquéritos de saúde obtiveram maior financiamento pelo Ministério da Saúde, como o investimento no suplemento sobre saúde da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD) realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que investiga, anualmente, características demográficas e socioeconômicas em uma amostra da população brasileira, em caráter permanente, enquanto outros temas são abordados com periodicidade variável. Para a saúde foram realizadas diversas edições, abordando temas diversos, dentre eles, a prevenção do câncer de mama e colo do útero (IBGE, 2009).

Em 2003, foi realizado o primeiro inquérito de saúde sobre as doenças crônicas não transmissíveis e estilos de vida, coordenado pelo INCA. Este inquérito constituiu a linha de base de monitoramento dos principais fatores de risco associados às doenças crônicas no Brasil. A pesquisa abordou questões relativas à prática dos exames de detecção precoce para o câncer de mama bem como o auto-relato deste e de outros tipos de câncer na população das capitais (INCA, 2002).

Em 2006, foi implantado o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas não Transmissíveis por Inquérito Telefônico – VIGITEL, com o objetivo de monitorar a frequência e distribuição de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em todas as capitais brasileiras. Este inquérito também aborda questões relativas às práticas de detecção precoce do câncer de mama (BRASIL, 2006b).

Inquéritos de saúde locais também são muito importantes para o conhecimento do perfil de saúde da população. No estado de São Paulo, em parceria da Secretaria de Saúde com universidades públicas, é realizado periodicamente o Inquérito de Saúde de São Paulo (ISA – SP) com informações sobre estilo de vida, situação de saúde e uso de serviços, também abordando a prática de exames preventivos para câncer de mama (AMORIM, 2010).

O desenvolvimento de um inquérito de saúde especificamente sobre a saúde da mulher traz informações relevantes sobre o perfil de saúde desta população, e possibilita o direcionamento das ações e políticas em saúde voltadas a essa população. Pensando nas estratégias de detecção precoce do câncer de mama bem como os fatores de risco para

desenvolvimento da doença, este tipo de pesquisa permite conhecer a nível local estas ações, sua efetividade e as particularidades dos fatores de risco nas mulheres em Uberaba MG.

3. HIPÓTESES

1. A prática de exames preventivos de câncer de mama está relacionada a maior renda, escolaridade, faixa etária entre 40 e 69 anos, histórico familiar e pessoal de neoplasias positivo.

2. O adoecimento por câncer de mama está associado ao tabagismo, nuliparidade, obesidade, envelhecimento, menor nível de atividade física e histórico familiar de neoplasias, sendo considerados esses fatores como de risco para o seu desenvolvimento.

3. O aleitamento é considerado fator protetor ao adoecimento por câncer de mama.

4. OBJETIVOS

1. Caracterizar o perfil socioeconômico, epidemiológico e de saúde das mulheres em Uberaba, segundo a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e o risco de câncer de mama pelo histórico familiar, bem como determinar a prevalência destes desfechos.
2. Verificar os hábitos de exames preventivos para câncer de mama entre mulheres de acordo com a faixa etária no município de Uberaba – MG.
3. Verificar a associação entre a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e renda, escolaridade, risco pelo histórico familiar e histórico pessoal de neoplasias geral e de neoplasias benignas da mama, idade, tipo de cobertura do exame de mamografia, etnia, chefe de família e estado conjugal.
4. Verificar a associação da ocorrência de câncer de mama segundo o risco pelo histórico familiar, atividade física, aleitamento, nuliparidade, obesidade, envelhecimento e tabagismo.

5. MATERIAS E MÉTODOS

Para melhor sistematização do conteúdo, esta seção está dividida em: tipo e local do estudo; amostra; método para coleta de dados; variáveis do estudo; processamento dos dados; análise dos dados e aspectos éticos.

5.1 TIPO E LOCAL DO ESTUDO

Pesquisa de caráter quantitativo, analítico, observacional e transversal de base populacional. Este estudo é parte de um projeto maior – Inquérito de Saúde da Mulher em Uberaba MG (ISA Mulher Uberaba MG), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (1826/2010) (ANEXO A). O projeto ISA Mulher Uberaba tem por objetivo geral conhecer o perfil de saúde das mulheres a partir de 18 anos na cidade de Uberaba, MG.

5.2 AMOSTRA

A amostra do estudo foi composta por mulheres a partir de 18 anos residentes na cidade de Uberaba MG. Os critérios de inclusão foram: mulheres residentes na cidade de Uberaba, com idade a partir de 18 anos, que compreenderam o teor da pesquisa e estavam aptas a responder à entrevista após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Entretanto, para essa pesquisa específica foram estudadas a mulheres a partir de 20 anos.

5.2.1 Cálculo Amostral

Foi considerada uma amostra com 1530 mulheres mais 20% de perda. Esta quantidade (1.530) foi calculada considerando: a ausência de conhecimento a priori sobre as estimativas das prevalências dos eventos de interesse, portanto tomamos todos iguais à 50%; a necessidade de inferir as estimativas de interesse encontradas na amostra sobre a população considerando um nível de confiança de 95% e margem de erro de no máximo 2,5%. O tamanho amostral final foi de 1836.

Para que a amostra tenha representatividade quanto aos estratos faixa de idade, renda, escolaridade e cor da pele, a amostra foi composta com as mesmas proporções populacionais destes estratos em especial quanto a faixa de idade. Os dados do Censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) do ano de 2010 foram utilizados como base para este plano amostral. Do total de 1560 entrevistas realizadas no ISA Mulher Uberaba 2014, 1520 correspondem às mulheres com 20 anos ou mais, compondo a amostra da presente pesquisa.

Para a seleção da amostra, foi considerada uma amostragem probabilística em múltiplos estágios. No primeiro estágio, dentro de cada distrito sanitário foi selecionado aleatoriamente 50% dos bairros respeitando a proporcionalidade populacional de cada distrito em termos de quantidade de bairros. No segundo estágio dentro de cada bairro previamente sorteado, foi selecionado, de forma aleatória 25% dos setores censitários respeitando a proporcionalidade populacional de cada bairro em termos de quantidade de setores censitários. Dentro do setor censitário previamente sorteado, os domicílios foram selecionados de forma sistemática a partir da seleção aleatória do primeiro domicílio e os demais foram aqueles na sequência entre 32 domicílios, até atingir a quantidade desejada para cada estrato de interesse quanto a faixa de idade. Apenas uma entrevista foi realizada para cada domicílio selecionado, sendo que em caso de mais de uma mulher no mesmo, a escolha sobre a realização da entrevista ficou a critério das moradoras.

5.3 MÉTODO PARA COLETA DE DADOS

Esta seção está dividida em: instrumentos e coleta dos dados, para melhor compreensão do conteúdo abordado.

5.3.1 Instrumentos

A coleta dos dados foi feita por meio de questionário especificamente organizado para a pesquisa ISA Mulher Uberaba, composto por diversos blocos.

5.3.1.1 *Características socioeconômicas, epidemiológicas, e de saúde*

Para a avaliação das características epidemiológicas e socioeconômicas e de saúde foi utilizado o bloco de identificação, dados gerais, antropométricos (APÊNDICE A) e de atividade física (ANEXO B) que compõem parte do questionário do projeto ISA Mulher Uberaba - MG.

O nível de atividade física foi avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão longa, validado para a população brasileira (MATSUDO et al., 2001) e também para idosos (BENEDETTI et al., 2004). Este instrumento classifica o nível de atividade física do indivíduo, distribuído em cinco domínios: trabalho, transporte, atividade doméstica, atividade de lazer/recreação e tempo sentado (MATSUDO et al., 2001) (ANEXO B). Para esta pesquisa, será utilizado o ponto de corte de 150 minutos, que considera ativas as mulheres com dispêndio de 150 minutos ou mais de atividade física semanal; e inativos com dispêndio de zero a 149 minutos de atividade física semanal, tanto para as mulheres adultas (CRAIG et al., 2003) quanto para as idosas (PATE et al., 1995).

Os dados antropométricos correspondem ao índice de massa corporal (IMC), foram obtidos através do peso em kilogramas dividido pela altura em metros elevado ao quadrado ($\text{peso}/\text{altura}^2$) os valores são dados em kilogramas por metro quadrado (kg/m^2). Os valores são classificados em baixo peso: $<18,4 \text{ kg}/\text{m}^2$, eutrofia: $18,5 \text{ - } 24,9 \text{ kg}/\text{m}^2$, sobrepeso: $25,0 \text{ - } 29,9 \text{ kg}/\text{m}^2$ e obesidade: $>30,0 \text{ kg}/\text{m}^2$ (WHO, 1997). Para idosos, há uma classificação específica em baixo peso: $< 22,0 \text{ kg}/\text{m}^2$, eutrofia: $22,0 \text{ - } 27,0 \text{ kg}/\text{m}^2$ e sobrepeso $>27,0 \text{ kg}/\text{m}^2$ (LIPSCHITZ, 1994).

Para a aferição do peso, a entrevistadora posicionou a participante ereta, de costas para a balança da marca Omron®, com o mínimo de roupa possível e sem calçados, no centro do equipamento, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. A participante deveria permanecer parada nesta posição até a leitura final do peso. A leitura foi realizada de frente para o equipamento. Para a aferição da altura, a entrevistadora posicionou a fita métrica fixada na parede em um local plano e regular, sem rodapé. A avaliada foi posicionada de forma centralizada em relação à fita, de costas para o marcador, descalça, com os braços estendidos ao longo do corpo, calcanhares juntos e o olhar no horizonte. Foram realizadas duas mensurações da estatura, para em seguida calcular-se a média (como estimativa da mesma). A variação admitida entre as duas mensurações foi de 0,5 cm. Caso este valor fosse ultrapassado, as duas medidas deveriam ser anuladas e repetidas.

5.3.1.2 Prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e risco hereditário de câncer de mama

Para a análise da prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama foi utilizado um questionário de livre acesso elaborado e utilizado em inquérito de saúde anterior, com o mesmo objetivo (ISA-SP, 2001) (APÊNDICE B).

A avaliação do risco hereditário de câncer de mama foi realizada através de um questionário validado para a população brasileira, o instrumento *Family History Screen 7* (FHS-7) (ASHTON-PROLLA et al., 2009) (ANEXO C). Este questionário é composto de sete perguntas com respostas afirmativas ou negativas. O ponto de corte utilizado será de uma resposta afirmativa revelando o risco hereditário para o desenvolvimento do câncer de mama. Para este ponto de corte, os autores do questionário verificaram uma sensibilidade de 87,6% e especificidade de 56,4% (ASHTON-PROLLA et al., 2009).

5.3.2 Coleta dos dados

A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevistas domiciliares, feitas por 22 entrevistadoras do sexo feminino, especialmente treinadas para este estudo. Foram dadas as orientações quanto ao funcionamento dos instrumentos. Cada uma das entrevistadoras passou por treinamento de aplicação do questionário, além de noções e técnicas para entrevista. Além disso, houve a supervisão de campo com conferência das entrevistas no recebimento, e a checagem aleatória via telefone de 10% das entrevistas realizadas. O período de coleta dos dados ocorreu entre os meses de março a outubro de 2014.

5.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis para traçar o perfil socioeconômico e epidemiológico do grupo foram: faixa etária (20 - 39; 40 - 49; 50 - 69; ≥ 70); cor da pele (branca; parda; preta; outras); presença de neoplasias (sim; não); neoplasias benignas da mama (sim; não); câncer de mama (sim; não); estado conjugal (solteiro; em união; viúva; separada); escolaridade (analfabeta; até 5 anos; >5 a <9 anos; 9 a <12; 12 anos ou mais); renda familiar *per capita* (em salários

mínimos SM) (até 0,5 SM; >0,5 – 1SM; >1 SM; >1 a 2,5 SM; >2,5 SM); religião (católica; evangélica; espírita; ateu; outra); chefe da família (sim/não); índice de massa corpórea IMC (baixo peso/ eutrofia/ sobrepeso/ obesidade) para idosas (baixo peso/ eutrofia/ sobrepeso); nível de atividade física (ativa/ inativa). Para a classificação do nível de atividade física pelo IPAQ, com o ponto de corte de 150 minutos de atividade física semanal, utilizamos as seções 1, 3 e 4 respectivamente: “atividade física no trabalho”, “atividade física em casa” e “atividade física de recreação”. Levou-se em consideração para o cálculo apenas as atividades classificadas como de moderada e vigorosa intensidade, conforme estabelecido por Pate et al. (1995).

As variáveis para identificação do risco de câncer de mama pelo histórico familiar foram aquelas que compõem do questionário FHS-7 (ASHTON-PROLLA et al., 2009): Parentes de 1º grau com câncer de mama ou de ovário (Sim/ Não); Câncer de mama bilateral (Sim/ Não); Homem da família com câncer de mama (Sim/ Não); Mulher da família com câncer de mama ou de ovário (Sim/ Não); Mulher da família com câncer de mama antes dos 50 anos (Sim/Não); Dois ou mais parentes com câncer de mama e/ou de ovário (Sim/ Não); Dois ou mais parentes com câncer de mama e/ou de intestino (Sim/ Não). O ponto de corte de uma resposta afirmativa foi utilizado para determinar o risco pelo histórico familiar, conforme sugerido pelos autores do instrumento (ASHTON-PROLLA et al., 2009).

Para a identificação da prática e hábitos de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama as variáveis foram: Realiza a palpação das mamas (realiza/ realizou; não realiza; NS/NR); último ECM (nunca fez; menos de 1 ano; 1 a 2 anos incompletos; 2 a 3 anos incompletos; mais de 3 anos; NS/NR). Para mulheres acima de 40 anos serão avaliadas adicionalmente: última MGG (nunca fez; há menos de 1 ano; 1 a 2 anos incompletos ; 2 a 3 anos incompletos; mais de 3 anos; NS/NR); Serviço em que realizou o exame (atenção básica; ambulatorial/ consultório; pronto socorro; hospital; outros serviços; NS/NR); Órgão que cobriu ou complementou os gastos deste exame (público; plano de saúde; particular).

É importante destacar que a classificação para prática de exames preventivos levou em consideração o que é preconizado pelo INCA, conforme já descrito (INCA, 2011).

5.5 PROCESSAMENTO DOS DADOS

Após a coleta das entrevistas, houve a revisão e a codificação dos dados. Foi construído um banco de dados eletrônico, no programa EpiData® versão 2.0. Os dados coletados foram processados em microcomputador, com dupla digitação e verificação da consistência entre os dois bancos, e quando foi necessário devido dados inconsistentes, estes foram verificados na entrevista original, e realizada sua correção.

5.6 ANÁLISE DOS DADOS

A análise descritiva foi realizada para atingir o primeiro e o segundo objetivo. Nessa análise, as variáveis categóricas foram apresentadas na forma de frequências absolutas, percentuais, teste de Qui-Quadrado e intervalos de confiança para as variáveis do segundo objetivo.

Para o terceiro objetivo, foi verificada a associação entre a prática de exames preventivos de câncer de mama e as variáveis: renda, escolaridade, estado conjugal, etnia, ser chefe de família, histórico familiar (pelo instrumento FHS-7) e histórico pessoal de neoplasias, histórico de neoplasias benignas da mama, idade, tipo de cobertura do exame de mamografia.

Para o quarto objetivo, foi testada a associação entre o adoecimento por câncer de mama e as variáveis: tabagismo, nível de atividade física, obesidade, histórico familiar de neoplasias (pelo instrumento FHS-7), nuliparidade, idade e aleitamento.

Tais associações descritas no terceiro e quarto objetivo foram analisadas inicialmente pelo teste de Qui Quadrado. Em seguida, os modelos bivariados de regressão de Poisson, foram realizados, com o objetivo de determinação da razão de prevalência bruta. O próximo processo de análise foi a análise multivariada para detecção da razão de prevalência ajustada. As variáveis para ajuste foram selecionadas a partir de modelos de regressão bivariados com todas as variáveis pertinentes a estes objetivos; aquelas que mostraram significância $0,05 < p < 0,20$ foram mantidas no modelo multivariado para efeitos de ajuste. A inserção das variáveis se deu pelo método *stepwise backward*, em que as variáveis são inseridas todas de uma vez no modelo e são retiradas uma a uma (ABBAD; TORRES, 2002).

O nível de significância adotado será de $p < 5\%$. O software utilizado na análise dos dados foi o Stata 11.

5.7 ASPECTOS ÉTICOS

Foram apresentados aos sujeitos, os objetivos da pesquisa, as informações pertinentes sobre a mesma, e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C). Somente após a assinatura do TCLE, foi conduzida a entrevista. O projeto foi aprovado pelo CEP da Universidade Federal do Triângulo Mineiro sob o parecer nº1826/2010.

Posteriormente à análise dos resultados e defesa da dissertação, será elaborado um relatório individual para aquelas participantes detectadas em alguma situação de risco para o desenvolvimento de alguma condição avaliada na pesquisa. Neste relatório constará também uma relação de serviços de apoio a serem acessados no município. Além disso, o relatório completo da pesquisa em Uberaba será entregue à Secretaria de Municipal de Saúde.

6. RESULTADOS

Os resultados serão expostos em quatro sessões para melhor compreensão dos mesmos, de acordo com os objetivos propostos pela pesquisa.

6.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA SEGUNDO A PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E RISCO HEREDITÁRIO PELO FHS-7

A tabela 1, atende ao primeiro objetivo, mostrando o perfil das mulheres incluídas no estudo segundo a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama.

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica, epidemiológica e de saúde das mulheres em Uberaba, segundo a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama. ISA Mulher, Uberaba – MG, 2014.

(continua)

Variável	Prática Exames de Rastreamento		p*	Total n (%)
	Sim n (%)	Não n (%)		
Faixa Etária	943(62,37%)	569(37,63%)	0,0001	1512 (100%)
20 39 anos	260(56,89%)	197(43,11%)		457(30,22%)
40 49 anos	172(70,2%)	73(29,8%)		245(16,21%)
50 69 anos	418(68,64%)	191(31,36%)		609(40,28%)
≥70 anos	93(46,27%)	108(53,73%)		201(13,29%)
Escolaridade**	943(62,37%)	569(37,63%)	0,0001	1512(100%)
Analfabeta	23(41,07%)	33(58,93%)		56 (3,7%)
Até 5 anos	176(54,49%)	147(45,51%)		323(21,36%)
>5 a <9 anos	230(64,61%)	126(35,39%)		356(23,54%)
9 a <12 anos	188(64,38%)	104(35,62%)		292(19,31%)
12 anos ou mais	326(67,22%)	159(32,78%)		485(32,09%)
Etnia	939 (62,43%)	565(37,57%)	0,003	1504(100%)
Branca	554(66,03%)	285(33,97%)		839(55,78%)
Preta/Parda	364(58,43%)	259(41,57%)		623(41,42%)
Outras	21(50%)	21(50%)		42(2,8%)
Estado conjugal	942 (62,34%)	569 (37,66%)	0,0001	1511 (100%)
Solteira	177 (52,84%)	158(47,16%)		335(22,17%)
Em união	540 (67,5%)	260 (32,5%)		800(52,95%)
Separada	96 (65,75%)	50(34,25%)		146(9,66%)
Viúva	129 (56,09%)	101 (43,91%)		230(15,22%)
Religião	936 (62,61%)	559 (37,39%)	0,749	1495(100%)
Católica	537 (63,03%)	315 (36,97%)		852 (56,99%)
Evangélica	168 (61,31%)	106(38,69%)		274 (18,33%)
Espírita	184(63,89%)	104 (36,11%)		288 (19,26 %)
Ateu	12 (66,67%)	6(33,33%)		18(1,21%)

(conclusão)				
Variável	Prática Exames de Rastreamento			Variável
	Sim n (%)	Não n (%)	p*	
Outras	35(55,56%)	28(44,44%)		63 (4,21%)
Chefe da Família	912 (62%)	559 (38%)	0,026	1471 (100%)
Sim	375 (58,78%)	263 (41,22%)		638 (43,37%)
Não	537 (64,47%)	296 (35,53%)		833 (56,63%)
Renda per capita***	943 (62,37%)	569 (37,63%)	0,0001	1512 (100%)
Até 0,5 SM	196(52,41%)	178(47,59%)		374(24,74%)
>0,5 – 1 SM	331(65,53%)	190(36,47%)		521(34,45%)
>1SM – 2,5 SM	282(65,28%)	150(34,72%)		432(28,57%)
>2,5 SM	134(72,43%)	51(27,57%)		185(12,24%)
Tabagismo	929 (62,27%)	563 (37,73%)	0,002	1.492 (100%)
Não	675(64,66%)	369(35,34%)		1044(69,97%)
Sim	154(53,47%)	134(23,80%)		288(19,31%)
Ex-tabagista	100(62,5%)	60(37,5%)		160(10,72%)
Presença de Neoplasias	94(78,33%)	26(21,67%)	0,0001	120 (7,95%)
Neoplasia Benigna da Mama	28 (93,33%)	2 (6,67%)	0,0001	30 (1,98%)
Câncer de mama	7(100%)	0 (0%)	0,039	7(0,46%)
IMC	934 (62,39%)	563 (37,61%)	0,617	1497 (100%)
Baixo Peso	62(59,05%)	43(40,95%)		105(7,02%)
Eutrofia	332(61,48%)	208(38,52%)		540(36,07%)
Sobrepeso	360(62,39%)	217(37,61%)		577(38,54%)
Obesidade	180(65,45%)	95(34,55%)		275(18,37%)
Nível de Atividade Física	852 (64,11%)	477 (35,89%)	0,072	1.329 (100%)
Ativo	778(64,89%)	421(35,11%)		1.199(90,22%)
Inativo	74(56,92%)	56 (43,08%)		130(9,78%)
Risco pelo FHS-7	288(66,82%)	143(33,18%)	0,024	431(28,56%)

* Qui-Quadrado; **Escolaridade em anos de estudo; *** Renda per capita em salários mínimos (SM); IMC: índice de massa corporal; número máximo de perdas: 183.

De acordo com a tabela 1, é possível observar de maneira geral, predominância da amostra na faixa etária entre 50-69 anos, e para a prática dos exames preventivos para câncer de mama a faixa etária que apresentou maior prevalência foi entre 40-49 anos, reduzindo esta prevalência com o aumento da idade após esta faixa etária. A idade média da amostra geral foi de 50,7 anos ($\pm 16,7$). A escolaridade mais prevalente foi de 12 anos ou mais, indicando um nível de escolaridade elevado para a amostra, com uma prevalência de analfabetismo de 3,7%. A prevalência da prática de exames preventivos aumentou com o aumento da escolaridade. A etnia mais frequente foi a branca, com mais de 50%, sendo esta também a etnia com maior frequência da prática dos exames preventivos.

Quanto ao estado conjugal, o mais frequente foi o “Em união” sendo este também o mais frequente quanto à prática dos exames preventivos para câncer de mama. Mais de 40% da amostra declarou ser chefe de família, destas mais da metade (58,78%) realizam a prática de exames preventivos para câncer de mama. Sobre a renda per capita, a faixa entre >0,5 e 1

salários mínimos foi a mais prevalente, sendo que a frequência da prática dos exames preventivos aumenta à medida que a renda per capita também aumenta. Grande parte da amostra (69,97%) declarou-se não tabagista, e a prática de exames preventivos também é maior entre as “não tabagistas”. Os resultados descritos no texto acima sobre o perfil da amostra segundo a prática dos exames preventivos foram estatisticamente significantes, como visto na tabela 1.

De forma geral, a amostra apresentou uma prevalência de neoplasias (malignas e benignas) de 7,95% e de neoplasias benignas da mama de 1,98%. O sobrepeso foi o índice de massa corporal mais prevalente na amostra e mais de 90% das mulheres foram classificadas como “ativas” no nível de atividade física.

A tabela 2. Atende à segunda parte do primeiro objetivo demonstrando o perfil das mulheres segundo o risco pelo instrumento FHS-7.

Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica, epidemiológica e de saúde das mulheres em Uberaba, segundo o Risco Hereditário pelo FHS-7. ISA Mulher, Uberaba – MG, 2014.

(continua)

Variável	Risco pelo FHS-7		p*	Total N(%)
	Sim n (%)	Não n (%)		
Faixa Etária	433 (28,56%)	1083 (71,44%)	0,001	1516 (100%)
20 39 anos	103(22,49%)	355(77,51%)		458(30,21%)
40 49 anos	64(26,12%)	181(73,88%)		245(16,17%)
50 69 anos	198(32,46%)	412(67,54%)		610(40,24%)
≥70 anos	68(33,5%)	135(66,5%)		203(13,39%)
Escolaridade **	433 (28,56%)	1083 (71,44)	0,076	1516(100%)
Analfabeta	10(18,18%)	45(81,82%)		55(3,63%)
Até 5 anos	96(29,45%)	230(70,55%)		326(21,5%)
>5 a <9 anos	87(24,51%)	268(75,49%)		355(23,42%)
9 a <12 anos	85(29,01%)	208(70,99%)		293(19,33%)
12 anos ou mais	155(31,83%)	332(68,17%)		487(32,12%)
Etnia	431(28,6%)	1076 (71,4%)	0,010	1507(100%)
Branca	263(31,24%)	579(68,76%)		842(55,87%)
Preta/ Parda	162(26%)	461(74%)		623(41,34%)
Outras	6(14,29%)	36(85,71%)		42(2,79%)
Estado conjugal	433 (28,58%)	1082(71,42%)	0,685	1515(100%)
Solteira	88(26,11%)	249(73,89%)		337(22,24%)
Em união	233(29,05%)	569(70,95%)		802(52,94%)
Separada	45(30,82%)	101(69,18%)		146(9,64%)
Viúva	67(29,13%)	163(70,87%)		230(15,18%)
Religião	427 (28,49%)	1072 (71,51%)	0,366	1.499(100%)
Católica	250(29,34%)	602(70,66%)		852(56,84%)
Evangélica	66(23,83%)	211(76,17%)		277(18,48%)
Espírita	87(30,1%)	202(69,9%)		289(19,28%)
Ateu	4(22,22%)	14(77,78%)		18(1,2%)
Outras	20(31,75%)	43(68,25%)		63(4,2%)

(conclusão)

Variável	Risco pelo FHS-7		p*	Total N(%)
	Sim n (%)	Não n (%)		
Chefe da Família	192(30%)	448(70%)	0,278	640(43,39%)
Renda per capita***	433(28,56%)	1083(71,44)	0,022	1516(100%)
Até 0,5 SM	84(22,34%)	292(77,66%)		376(24,8%)
>0,5 – 1 SM	160(30,59%)	363(69,41%)		523(34,5%)
>1SM – 2,5 SM	130(30,23%)	300(69,77%)		430(28,36%)
>2,5 SM	59(31,55%)	128(68,45%)		187(12,34%)
Tabagismo	425 (28,41%)	1071 (71,59%)	0,318	1.496(100%)
Não	296(28,22%)	753(71,78%)		1.049(70,12%)
Sim	76(26,48%)	211(73,52%)		287(19,18%)
Ex-tabagista	53(33,13%)	107(66,88%)		160(10,7%)
Presença de Neoplasias	43(35,83%)	77(64,17%)	0,068	120(7,93%)
Neoplasia Benigna da Mama	14 (46,67%)	16 (53,33%)	0,027	30 (1,98%)
Câncer de mama	4(57,14%)	3(42,86%)	0,093	7(0,46%)
IMC	431 (28,71%)	1070 (71,29%)	0,374	1.501(100%)
Baixo Peso	30(28,85%)	74(71,15%)		104(6,93%)
Eutrofia	154(28,36%)	389(71,64%)		543(36,18%)
Sobrepeso	178(30,8%)	400(69,2%)		578(38,51%)
Obesidade	69(25%)	207(75%)		276(18,38%)
Nível de Atividade Física	368 (27,65%)	963 (72,35%)	0,101	1516(100%)
Ativo	340(28,31%)	861(71,69%)		1.201(90,23%)
Inativo	28(21,54%)	102(78,46%)		130(9,77%)
Prática de exames preventivos	288(30,61%)	653(69,39%)	0,024	941(62,36%)

*FHS-7: *Family History Screen 7*; * Qui-Quadrado; **Escolaridade em anos de estudo; *** Renda per capita em salários mínimos (SM); IMC: índice de massa corporal; número máximo de perdas: 183.

O instrumento FHS-7 é proposto como um instrumento de rastreio para o risco hereditário de desenvolvimento do câncer de mama. Os resultados acima demonstram o perfil da amostra segundo a classificação de risco proposta pelo FHS-7, sendo que ele classificou como risco para o desenvolvimento do câncer de mama aproximadamente 28% da amostra estudada. A faixa etária que demonstrou maior frequência de risco foi a de 70 anos ou mais, etnia branca, renda per capita >2,5 salários mínimos. Menos da metade das mulheres que apresentam neoplasias em geral e neoplasias benignas na mama apresentaram o risco pelo histórico familiar, e 30% das mulheres que praticam os exames preventivos para câncer de mama apresentaram o risco hereditário segundo o FHS-7.

6.2 HÁBITOS DE EXAMES PREVENTIVOS PARA CÂNCER DE MAMA SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA

A tabela 3 atende ao segundo objetivo, que buscou demonstrar os hábitos de realização dos exames preventivos de câncer de mama segundo a faixa etária. Conforme descrito nos métodos, as questões referentes à prática da MMG, serviços de realização do exame e cobertura do mesmo foram questionados apenas para as mulheres com 40 anos ou mais, portanto, a tabela analisa as três faixas etárias referentes a 40- 49, 50- 69 e 70 anos ou mais.

Tabela 3 - Distribuição dos hábitos de exames preventivos de câncer de mama segundo faixa etária. ISA Mulher Uberaba – MG, 2014.
(continua)

Variável	40 - 49 anos	50 - 69 anos	≥70 anos	p*	n (%) IC95%
	n (%) IC95%	n (%) IC95%	n (%) IC95%		
Palpação das mamas	240 (23,26%) (20,77-25,93%)	595 (57,66%) (54,61-60,64%)	197 (19,09%) (16,8 – 21,6%)	0,136	1032(100%)
Não realiza	80 (33,33%) (27,63-39,55%)	184(30,92%) (27,33-34,76%)	72(36,55%) (30,09-43,52%)		336(32,56%) (29,76-35,84%)
Realiza/ Realizou	160(66,67%) (60,04-72,36%)	410(68,91%)- (65,06- 72,5%)	123(62,44%)- (55,44 – 68,94%)		693(67,15%) (64,21-69,95%)
NS/NR	0 (0%)	1 (0,17%) (0,02 – 1,18%)	2(1,02%) (0,02 – 3,98%)		3(0,29%) (0,09 – 0,89%)
Último ECM	245 (23,18%) (20,72 – 25,82%)	611 (57,81%) (54,79 – 60,75%)	201 (19,02%) (16,75-21,49%)	0,0001	1057(100%)
Nunca fez	32(13,06%)- (9,37 – 17,9%)	65(10,64%)- (8,42 – 13,34%)	34(16,92%)- (12,32 – 22,76%)		131(12,39%)- (10,53 – 14,52%)
Menos de 1 ano	137(55,92%)- (49,62 – 62,03%)	312(51,06%)- (47,09 - 55,02%)	63(31,34%)- (25,28 – 38,1%)		512(48,44%)- (45,43 – 51,45%)
1 e 2 anos incompletos	35(14,29%)- (10,42 – 19,26%)	105(17,18%)- (14,39 – 20,39%)	29(14,43%)- (10,2 – 20,01%)		169(15,99%)- (13,89 – 18,32%)
2 e 3 anos incompletos	10(4,08%)- (2,2 – 7,43%)	47(7,69%)- (5,82 – 10,09%)	17(8,46%)- (5,31 – 13,2%)		74(7%)- (5,6 – 8,7%)
Mais de 3 anos	31(12,65%)- (9,03 – 17,44%)	77(12,6%)- (10,19 – 15,48%)	54(26,87%)- (21,17 – 33,43%)		162(15,33%)- (13,27 – 17,63%)
NS/NR	0 (0%)	5(0,82%)- (0,34 – 1,95%)	4(1,99%)- (0,74 – 5,19%)		9(0,85%)- (0,44 – 1,62%)
Última MMG	240 (22,77%) (20,33 – 25,4%)	611 (57,97%) (54,95 – 60,92%)	203 (19,26%) (16,98 – 21,75%)	0,0001	1.054(100%)
Nunca fez	44(18,33%)- (13,92 – 23,75%)	67(10,97%)- (8,71 – 13,7%)	34(16,75%)- (12,2 – 22,55%)		145(13,76%)- (11,8 – 15,97%)
Menos de 1 ano	113(47,08%)- (40,82 – 53,43%)	298(48,77%)- (44,81 – 52,74%)	63(31,03%)- (25,03 – 37,75%)		474(44,97%)- (41,98 – 47,99%)

(conclusão)					
Variável	40 - 49 anos	50 - 69 anos	≥70 anos	p*	n (%) IC95%
	n (%) IC95%	n (%) IC95%	n (%) IC95%		
1 e 2 anos incompletos	47(19,58%) (15,02 – 25,11%)	112(18,33%)- (15,45 – 21,6%)	28(13,79%)- (9,68 – 19,27%)		187(17,74%)- (15,54 – 20,17%)
2 e 3 anos incompletos	13(5,42%)- (3,16 – 9,11%)	59(9,66%)- (7,55 – 12,27%)	21(10,34%)- (6,83 – 15,36%)		93(8,82%)- (7,25 – 10,69%)
Mais de 3 anos	22(9,17%)- (6,1 – 13,54%)	72(11,78%)- (9,45 – 14,59%)	53(26,11%)- (20,51 – 32,6%)		147(13,95%)- (11,98 – 16,17%)
NS/ NR	1(0,42%)- (0,05 – 2,91%)	3(0,49%)- (0,15 – 1,51%)	4(1,97%)- (0,73 – 5,14%)		8(0,76%)- (0,37 – 1,51%)
Serviço MMG	195 (21,64%) (19,06 – 24,45%)	538 (59,71%) (56,46 – 62,87%)	168 (18,65%) (16,23 – 21,32%)	0,024	901(100%)
Atenção Básica	25(12,82%) (8,79 – 18,31%)	73(13,57%)- (10,92 – 16,73%)	18(10,71%)- (6,84 – 16,39%)		116(12,87%) (10,83 – 15,22%)
Ambulatório/ Consultório	57(29,23%) (23,25 – 36,02%)	151(28,07%) (24,42 – 32,02%)	62(36,9%) (29,92 – 44,48%)		270(29,97%) (27,05 – 33,04%)
Hospitais	87(44,62%) (37,76 – 51,68%)	267(49,63%)- (45,4 – 53,85%)	62(36,9%) (29,92 – 44,48%)		416(46,17%) (42,93 – 49,44%)
Emergências/ Pronto Socorro	2(1,03%) (0,25 – 4,02%)	4 (0,75%)- (0,27 – 1,96%)	1(0,6%) (0,08 – 4,13%)		7(0,78%) (0,37 – 1,62%)
Outros Serviços	23(11,79%) (7,95 – 17,14%)	39(7,25%)- (5,33 – 9,77%)	20(11,9%)- (7,79 – 17,76%)		82(9,10%) (7,38 – 11,16%)
NS/NR	1 (0,51%)- (0,07 – 3,57%)	4(0,74%)- (0,27 – 1,96%)	5(2,98%)- (1,23 – 6,97%)		10 (1,11%) (0,59 – 2,05%)
Cobertura MMG Público	120(48,98%) (42,74 – 55,24)	396(64,71%) (60,82-68,4%)	89(43,84%) (37,14 – 50,76%)	0,0001	605 (57,08%) (54,11 – 60,06%)
Cobertura MMG Plano de Saúde	63(25,71%) (20,61 – 31,57%)	127(20,75%) (17,71 – 24,15%)	60(29,56%) (23,66 – 36,21%)	0,025	250 (23,58%) (21,24 – 26,38%)
Cobertura MMG Particular	13(5,31%) (3,1 – 8,93%)	15(2,45%) (1,48 – 4,02%)	11(5,42%) (3,01 – 9,53%)	0,046	39 (3,68%) (2,71 – 5,02%)

* Teste de Chi Quadrado de Pearson $p < 0,05$; IC: intervalo de confiança; NS/NR: não sabe; não respondeu; MMG: mamografia; ECM: exame clínico das mamas; número máximo de perdas: 35.

Através desta tabela, podemos verificar que mais da metade das participantes relataram realizar a palpação das mamas. Para as três faixas etárias, mais de 50% das mulheres relataram realizar a palpação das mamas, sendo a faixa etária entre 50|69 anos de maior prevalência de prática da palpação das mamas e a faixa de 70 anos ou mais a de menor prevalência. No entanto as diferenças entre as faixas etárias não foram estatisticamente significantes. A realização do exame clínico das mamas (ECM) e da mamografia (MMG) entre 1 e 2 anos incompletos esteve presente respectivamente em 64,43 e 62,71% da amostra. Tais valores foram estatisticamente significantes.

Sobre o ECM, as mulheres de 70 anos ou mais foram as que apresentaram maior prevalência de não realização deste exame em nenhum momento da vida. E mais de 25% delas relataram ter realizado este exame há mais de três anos. Na faixa etária entre 50|69 anos mais de 50% relatou ter realizado o ECM há menos de um ano, assim como a faixa entre 40|49 anos. Para o exame de MMG, aproximadamente 18% das mulheres entre 40|49 anos relatou nunca ter realizado o exame, sendo esta a faixa etária com maior prevalência nesta categoria. Para as mulheres entre 50|69 anos e de 60 anos ou mais, 11% e 16% respectivamente, relataram nunca ter realizado o exame. Aproximadamente 67% das mulheres na faixa de 50|69 anos realizaram a MMG nos últimos dois anos. Entre as mulheres de 40|49 anos, esta prevalência foi de 66,7%, para as de 70 anos ou mais, 62,7%.

Entre as mulheres de 40|49 e 50|59 anos, o serviço de realização da MMG mais utilizado foram os hospitais seguidos dos ambulatorios e atenção básica. Para as mulheres de 70 anos ou mais houve uma prevalência igual do serviço hospitalar e ambulatorial na realização da MMG. A cobertura do exame de MMG via pública foi a mais prevalente em todas as faixas, sendo que para a faixa entre 50|69 anos ela foi responsável pela cobertura de mais de 64% das MMGs, seguido da faixa de 40|49 anos com aproximadamente 49% e de 43,8% para as mulheres de 70 anos ou mais. De forma inversa, a cobertura por plano de saúde foi mais prevalente para a faixa etária de 70 anos ou mais, seguida da faixa de 40|49 anos. A cobertura da MMG via particular foi a menos prevalente em toda a amostra, sendo mais frequente para a faixa de 70 anos ou mais.

Adicionalmente, para as mulheres na faixa etária entre 20|39 anos, mais de 53% relataram realizar a palpação das mamas, e 32,39% relataram nunca ter realizado o ECM. Além disso, 56,8% das mulheres entre 20|39 anos apresentaram a prática de exames preventivos para câncer de mama de acordo com os critérios do INCA (2011).

6.3 PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS

O terceiro objetivo pode ser verificado na tabela 4., nela observamos as razões de prevalência no modelo bruto e ajustado para a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e fatores associados.

Tabela 4 - Modelo de regressão bivariada e multivariada de Poisson para a prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama para fins de determinação da Razão de Prevalências. ISA Mulher Uberaba – MG, 2014.

(continua)

Variável	n(%)	RP Bruta	IC 95%	p*	RP Ajustada	IC 95%	p < 0,001
Renda per capita**	943(62,37%)			0,020			
Até 0,5 SM	196(52,41%)	1			1		
>0,5 – 1 SM	331(63,53%)	1,21	1,01 – 1,44	0,033	1,17	0,98 – 1,4	0,07
>1SM – 2,5 SM	282(65,28%)	1,24	1,03 – 1,49	0,018	1,22	1,01 – 1,47	0,037
>2,5 SM	134(72,43%)	1,38	1,1 – 1,72	0,004	1,33	1,06 – 1,67	0,014
Escolaridade ***	943(62,37%)			0,036			
Analfabeta	23(41,07%)	1			—	—	—
Até 5 anos	176(54,49%)	1,32	0,85 – 2,04	0,202	—	—	—
>5 a <9 anos	230(64,61%)	1,57	1,02 – 2,41	0,038	—	—	—
9 a <12 anos	188(64,38%)	1,56	1,01 – 2,41	0,042	—	—	—
12 anos ou mais	326(67,22%)	1,63	1,07 – 2,49	0,022	—	—	—
Risco pelo FHS-7 Neoplasias	288(66,82%)	1,10	0,96 – 1,26	0,168	—	—	—
Neoplasia benigna da mama	94(78,33%)	1,28	1,03 - 1,58	0,025	—	—	—
Faixa Etária	28 (93,33%)	1,51	1,03 – 2,2	0,043	1,34	0,92 – 1,96	0,120
20 – 39 anos	943(62,37%)			0,001			
40 – 49 anos	260(56,89%)	1			1		
50 – 69 anos	172(70,2%)	1,23	1,01 – 1,49	0,032	0,70	0,53 – 0,93	0,014
≥70 anos	418(68,64%)	1,20	1,03 – 1,4	0,018	0,64	0,49 – 0,83	0,001
Cobertura MMG Público	93(46,27%)	0,81	0,64 – 1,03	0,087	0,45	0,33 – 0,62	<0,001
Cobertura MMG Plano de Saúde	431(71,48%)	1,26	1,11 – 1,44	0,001	1,98	1,55 – 2,52	<0,001
Cobertura MMG Particular	188(74,02%)	1,23	1,05 – 1,44	0,010	1,94	1,49 – 2,52	<0,001
Estado Conjugal	27(69,33%)	1,11	0,75 – 1,63	0,583	—	—	—
Solteira	942(62,34%)			0,016			
Em união	177(52,84%)	1			—	—	—
Separada	540 (67,5%)	1,27	1,07 – 1,51	0,005	—	—	—
Viúva	96 (65,75%)	1,24	0,97 – 1,59	0,084	—	—	—
Etnia	129(56,09%)	1,06	0,84 – 1,33	0,606	—	—	—
Branca	939(62,43%)			0,107			
Preta/Parda	554(66,03%)	1			—	—	—
Outra	364(58,43%)	0,88	0,77 – 1	0,070	—	—	—
	21(50%)	0,75	0,48 – 1,17	0,211	—	—	—

(conclusão)

Variável	n(%)	RP Bruta	IC 95%	p*	RP Ajustada	IC 95%	p < 0,001
Chefe de Família	375(58,78%)	0,91	0,79- 1,04	0,170	—	—	—

* Modelo de Regressão de Poisson p<0,05; ** Renda per capita em salários mínimos (SM); ***Escolaridade em anos de estudo; RP: razão de prevalências; IC: intervalo de confiança; MMG: mamografia; número máximo de perdas: 41.

De acordo com a tabela acima, no modelo bruto, as variáveis renda per capita, escolaridade, risco pelo FHS-7, neoplasias, neoplasias benignas da mama, faixa etária, cobertura da mamografia público, cobertura da mamografia plano de saúde e estado conjugal foram associadas à prática de exames preventivos para câncer de mama. A maior renda per capita determina uma maior prática de exames preventivos, sendo que para a renda >2,5 salários mínimos a prática dos exames foi 38% maior em relação à faixa de menor renda. Tal lógica também se aplica à escolaridade, onde podemos observar que para as mulheres com 12 anos ou mais de estudo há uma maior prática de exames preventivos de 63% em relação à faixa de menor escolaridade.

Quanto ao o risco hereditário aferido pelo FHS-7, as mulheres classificadas com este risco apresentaram 10% a mais de prática dos exames preventivos em relação às que não apresentaram o risco. Os históricos de neoplasias gerais e de neoplasias benignas da mama também se comportaram da mesma forma, sendo que a prática dos exames preventivos para câncer de mama foi respectivamente 28% e 51% maior em relação às mulheres que não apresentaram tais condições. A faixa etária demonstrou uma diminuição da razão de prevalências com o aumento da idade. A faixa entre 40| 49 anos apresentou uma prática dos exames preventivos 23% maior em relação à faixa etária base (entre 20| 39 anos), já para a faixa entre 50| 69 anos a prática foi 20% maior e para as de 70 anos ou mais a prática foi 19% menor em comparação à faixa etária base.

Sobre o tipo de cobertura do exame de mamografia, a cobertura do exame público apresentou 26% maior prática dos exames preventivos em relação à não cobertura pública. Para a cobertura pelo plano de saúde a razão de prevalências demonstrou 23% a mais de prática dos exames preventivos em relação à não cobertura pelo plano de saúde. Já para a cobertura do exame via particular, os resultados não foram significantes. O estado conjugal “Em união” demonstrou 27% a mais de prática dos exames preventivos em relação às

“Solteiras”, sendo que para as outras classificações de estado conjugal não houve resultados significantes.

Na análise multivariada, após os ajustes pelo método *stepwise backward*, as variáveis que permaneceram associadas à realização dos exames preventivos para câncer de mama foram a renda per capita, faixa etária, cobertura da MMG pública e por plano de saúde, permanecendo a variável neoplasias benignas da mama como variável de ajuste no modelo. Tal análise permite verificar o comportamento da variável sob essa condição. Assim é possível dizer que em uma situação condicionada de ajuste, a renda per capita de $>1 - 2,5$ SM e $>2,5$ SM apresenta maior prevalência de realização de exames preventivos para câncer de mama, demonstrando a tendência em aumentar esta prevalência com o aumento da renda. A faixa etária se comportou de maneira inversa, demonstrando que conforme a idade aumenta há uma redução da prática dos exames preventivos. Já para o tipo de cobertura do exame de mamografia, a cobertura pública e por plano de saúde demonstraram estar associados à prática dos exames preventivos para câncer de mama mesmo no modelo ajustado.

6.4 CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS

A Tabela 5 tem por desfecho a ocorrência do câncer de mama na amostra estudada, demonstrando a prevalência de câncer de mama segundo variáveis epidemiológicas e sociodemográficas, bem como a razão de prevalência bruta.

Tabela 5 - Prevalência da ocorrência de câncer de mama segundo variáveis epidemiológicas e sociodemográficas e modelo de Poisson para determinação da razão de prevalência bruta. ISA Mulher Uberaba – MG, 2014.

Variáveis	Câncer de Mama		p*	Total	RP Bruta	IC	p**
	Sim n (%) IC95%	Não n(%) IC95%					
Tabagismo	7 (0,47%) (0,22-0,97%)	1493(99,53%) (99,02 - 99,77%)	0,749	1500(100%)	—	—	0,765
Não	4(0,38%) (0,21 - 1,54%)	1048(99,62%) (98,45 - 99,78%)		1052(70,13%) (67,76 – 72,39%)	1	—	—
Sim	2(0,69%) (0,23 -3,69%)	286(99,31%) (96,3 – 99,76%)		288(19,2%) (17,28 – 21,27%)	1,82	0,33 – 9,97	0,701
Ex-tabagista	1(0,63%) (0,09 – 4,77%)	159(99,38%) (95,22 – 99,9%)		160(10,67%) (9,2 – 12,33%)	1,64	0,18 – 14,7	0,440
Nuliparidade	3(1,32%) (0,42 – 4,02%)	224(98,68%) (95,97 – 99,57%)	0,038	227(14,99%)	0,23	0,05 – 1,05	0,058
Obesidade	1(0,36%) (10,05 – 2,52%)	276(99,64%) (97,47 – 99,94%)	0,778	288 (18,95%)	1,35	0,16 – 11,24	0,779
Risco pelo FHS-7	4(0,92%) (0,34 – 2,43%)	429(99,08%) (97,56 – 99,65%)	0,093	433 (28,56%)	3,33	0,74 – 14,9	0,115
Faixa Etária	7 (0,46%) (0,21 – 0,96%)	1513 (99,54%) (99,03 – 99,78%)	0,347	1520(100%)	—	—	0,607
20 – 39 anos	0(0%)	460(100%)		460(30,26%) (28 – 32,62%)	—	—	—
40 – 49 anos	2(0,82%) (0,2 – 3,21%)	243(99,18%) (96,78 – 99,79%)		245(16,12%) (14,35 – 18,05%)	1	—	—
50 – 69 anos	4(0,65%) (0,24 – 1,73%)	608(99,35%) (98,26 – 99,75%)		612(40,26%) (37,82 – 42,75%)	0,80	0,14 – 4,37	0,797
≥70 anos	1(0,49%) (0,06 – 3,43%)	202 (99,51%) (96,56 – 99,93%)		203(13,36%) (11,73 – 15,16%)	0,60	0,05 – 6,65	0,680
Aleitamento	4(0,35%) (0,13 – 0,92%)	1145(99,65%) (99,07 – 99,86%)	0,504	1149(89,77%) (82,2 – 91,5%)	—	—	—
Nível de atividade física	7 (0,52%) (0,24 – 1,09%)	1328 (99,48%) (98,9 – 99,75%)	0,684	1335(100%)	—	—	—
Ativa	6(0,5%) (0,22-1,1%)	1199(99,5%) (98,89 – 99,77%)		1205(90,26%) (88,54 – 91,74%)	0,64	0,07 – 5,37	0,687
Inativa	1(0,77%) (10,1-5,3%)	129(99,23%) (94,69 – 99,89%)		130(9,74%) (8,25-11,45%)	1	—	—

* Qui-Quadrado; ** Modelo de Regressão de Poisson p<0,05; RP: razão de prevalências; IC: intervalo de confiança; número máximo de perdas: 185

A prevalência da ocorrência de câncer de mama foi de sete casos na amostra (0,47%), assim, na análise inicial com o qui quadrado, apenas a variável nuliparidade foi significativa. Passando para a análise bruta com a regressão de Poisson, nenhuma das variáveis estudadas apresentou valores significantes. Não foi possível fazer o modelo para a variável aleitamento, pois apresentou valor zero em uma das casas. De acordo com o modelo bruto, as variáveis nuliparidade e risco pelo FHS-7 apresentaram valores de p correspondentes ($p \leq 0,2$) para passarem pela análise de regressão multivariada. No entanto este modelo apresentou uma significância maior de 0,05.

Sobre a nuliparidade, 1,38% das nulíparas apresentaram câncer de mama, sendo um fator presente em 42,8% dos casos da doença. Entre as primíparas e múltíparas o número médio de filhos foi de 2,73 ($\pm 1,73$). O risco pelo FHS-7 esteve presente em 57% dos casos de câncer de mama na amostra, e 0,92% das mulheres detectadas com risco familiar por este instrumento apresentaram o câncer de mama. A faixa etária mais prevalente na ocorrência do câncer de mama foi entre 50-69 anos com uma prevalência de 0,65% da doença nesta faixa etária. Entre as mulheres com câncer de mama na presente pesquisa, 28,57% tinham idade entre 40-49 anos, 57,14% entre 50-69 anos e 14,28% ≥ 70 anos. Do total de mulheres classificadas no nível de atividade física como “ativas”, 0,5% apresentou câncer de mama, e entre as que apresentaram o câncer de mama, 85,7% foram classificadas como “ativas”. Entre as obesas, 0,36% apresentaram o câncer de mama, sendo um fator presente em 14,28% das mulheres que apresentam a doença.

Por outro lado, podemos observar a prevalência destes fatores de risco ao desenvolvimento do câncer de mama nas mulheres que até o momento da coleta não tinham o câncer de mama detectado. Entre as mulheres que não apresentaram câncer de mama, o tabagismo esteve presente em 19,16%, seguido da obesidade com 18,42%, nuliparidade 14,86% e inatividade física com 9,71%.

7. DISCUSSÃO

Para melhor sistematizar o conteúdo da discussão, esta sessão está dividida em quatro partes, de acordo com o objetivo e resultado discutido.

7.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA SEGUNDO A PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E RISCO HEREDITÁRIO PELO FHS-7

O primeiro objetivo da presente pesquisa está dividido em duas partes, a primeira referente ao perfil da amostra segundo a prática dos exames preventivos de rastreamento para câncer de mama e a segunda referente ao perfil pelo risco familiar classificado pelo instrumento FHS-7.

7.1.1 Prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama

A prática dos exames preventivos de rastreamento para o câncer de mama apresentou uma prevalência de 62,37 % na presente amostra. É importante lembrar que a construção desta variável levou em consideração o que é preconizado como estratégia de rastreamento pelo INCA segundo a faixa etária (INCA, 2011). As características do perfil da prática dos exames preventivos para câncer de mama entre participantes da pesquisa, demonstram uma maioria de mulheres entre 40-49 anos, escolaridade de 12 anos ou mais, renda *per capita* de >2,5 SM, etnia branca, estado conjugal “união”, não chefes de família e não tabagistas.

O estudo de Schneider et al. (2014) também observou um perfil de prática de MMG de mulheres com escolaridade alta (12 anos ou mais), etnia branca e estado conjugal com companheiro, corroborando os resultados da presente pesquisa. De forma inversa, Lages et al. (2012), avaliaram o perfil da não realização da MMG no estado na capital do Piauí e encontraram maior prevalência de não realização na faixa entre 40-49 anos, etnia parda, situação conjugal solteira, tabagistas, analfabetas e com renda familiar menor que dois salários mínimos. Tal resultado, apesar de diferir na forma de observação do desfecho (prática

e não prática) também pode ser analisado de forma semelhante à da presente pesquisa. Estudos internacionais demonstram que o perfil da prática dos exames preventivos para câncer de mama difere entre os países desenvolvidos em desenvolvimento bem como pelo tipo de programa de rastreamento (oportunistico ou organizado). Para os países em desenvolvimento, de média e baixa renda, as iniquidades socioeconômicas, como maior renda, escolaridade, estado conjugal, são características de maior peso na prática dos exames preventivos (AKINYEMIJU, 2012). Já para os países ricos, o rastreamento oportunistico ainda apresenta diferenças socioeconômicas em especial, a renda, característica não observada no rastreamento organizado nos países desenvolvidos (PALENCIA et al., 2010). Desta forma, os achados da presente pesquisa, bem como a literatura da área, evidenciam diferenças socioeconômicas na realização da MMG, reforçando o padrão desfavorável às mulheres em pior situação socioeconômica. Essas informações podem ser úteis à gestão em saúde, uma vez que mostram o perfil das mulheres com menos acesso à MMG, oferecendo oportunidade de planejamento de intervenções direcionadas.

A faixa etária com menor prática dos exames preventivos foi para aquelas com 70 anos ou mais. Este achado corrobora os resultados de Lages et al. (2012) e de Amorin et al. (2008), que encontraram menor prevalência da realização da MMG e do ECM para as mulheres mais velhas. Sabe-se que no Brasil a realização de exames preventivos de câncer de mama está relacionada ao número de consultas médicas, ou seja, à utilização dos serviços de saúde, em uma perspectiva de rastreamento oportunistico (OLIVEIRA et al., 2011). Portanto, o resultado da presente pesquisa pode ser justificado pela menor utilização dos serviços de saúde com o aumento da idade, por questões como dificuldade de acesso e não percepção da necessidade de utilizar o serviço por sentirem-se “saudáveis” (PASKULIN; VALE; VIANNA, 2011). Desta forma, o resultado encontrado, pode ser considerado um alerta aos serviços e profissionais de saúde a fim de buscar estratégias de alcance a essa população para maior utilização dos serviços de saúde incluindo as ações de rastreamento do câncer de mama.

A segunda faixa etária que apresentou menor prevalência da prática dos exames preventivos foi entre 20-39 anos mesmo sendo a faixa etária com padrões de rastreamento menos frequentes (ECM triannual). Lima et al. (2011) também encontraram uma baixa prevalência da realização dos exames preventivos para as mulheres de até 34 anos, associando esta baixa prevalência à falta de conhecimento e estímulo à prática da prevenção ao câncer de

mama. Assim como no estudo de Lima et al. (2011), o resultado encontrado na presente pesquisa indica a necessidade de reforçar a atenção sobre as mulheres de até 39 anos sobre a conscientização da importância do ECM e de estar atentas aos sinais do câncer de mama, além das formas de prevenção primária da doença.

Ao analisarmos a variável escolaridade, é possível observar que as analfabetas foram as que apresentaram prevalência menor da prática dos exames preventivos, sendo que esta prevalência aumenta à medida que a escolaridade melhora, chegando a quase 70% para aquelas com 12 anos ou mais de anos de estudo. Da mesma forma, a renda demonstrou que quanto maior o ganho *per capita*, maior a prevalência da prática dos exames preventivos. Estes resultados estão de acordo com outros estudos nacionais (AMORIN et al., 2008; LAGES et al. 2012; SCHNEIDER et al. 2014) e internacionais (DAMIANI et al., 2012; PALENCIA et al. 2012). A baixa escolaridade relaciona-se com um menor nível socioeconômico e implica culturalmente em menor acesso a serviços de prevenção a esta população (DAMIANI et al., 2012).

Estas características demonstram a necessidade do trabalho de equidade no planejamento das ações de rastreamento do câncer de mama. É importante destacar que estes achados estão contrários ao que é estabelecido pelo princípio de equidade do SUS (BRASIL, 1990) e por algumas importantes políticas de atenção à saúde. A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM) tem por diretriz, a atenção à saúde da mulher em um contexto amplo, respeitando e abrangendo todas as diferenças, sejam elas socioeconômicas, culturais, religiosas ou étnicas (BRASIL, 2011b). A Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer estabelece a responsabilidade de equidade no acesso aos serviços de rastreamento e tratamento do câncer (BRASIL, 2013).

O estado conjugal de solteira foi o que apresentou menor prevalência da prática dos exames preventivos para câncer de mama, seguido do estado de viúva. Esta característica foi descrita em outros estudos (AMORIN et al., 2008; LAGES et al., 2012; SCHNEIDER et al., 2014), e pode refletir o hábito cultural do cuidado da saúde da mulher condicionado apenas à questões sexuais e reprodutivas (AMORIN et al., 2008). A etnia branca foi a que apresentou maior prevalência de realização dos exames preventivos para câncer de mama. Este achado assemelha-se a outros estudos (LAGES et al., 2012; SCHNEIDER et al., 2014). A questão étnica caracteriza-se por estar associada a condições sociais e econômicas distintas,

construídas no contexto histórico cultural, gerando diferenças raciais no acesso aos serviços de saúde (GOES; NASCIMENTO, 2013). Oliveira et al. (2011) sugerem que esta disparidade tende a diminuir, de acordo com os autores, houve um aumento da realização do exames de MMG para as mulheres negras e pardas em torno de 40% entre os anos de 2003 e 2008.

Aproximadamente 43% das mulheres na presente pesquisa relataram exercer a chefia da família, e destas quase 60% estava em dia com os exames. Segundo dados do IBGE, atualmente as mulheres são responsáveis por mais de 37% das famílias brasileiras (IBGE, 2012). Assim, é possível analisar que a prevalência da chefia da família foi maior na presente pesquisa do que a prevalência encontrada pelo IBGE. Entre as que declararam não exercer a chefia familiar (em torno de 56%), a prevalência de realização dos exames preventivos foi de 64% aproximadamente. Segundo Oliveira et al. (2011) o que ocorre ao longo do tempo é o aumento da proporção de mulheres na chefia da família, de forma que o aumento da prevalência da realização da MMG não varia de acordo com a posição da mulher na família. No entanto, existe a hipótese de que mulheres pertencentes a famílias chefiadas por homens apresentam maior frequência de visitas a serviços de saúde e realização de exames devido à menor carga de responsabilidade econômica e social imposta a elas (AMORIN et al., 2008).

Sobre o tabagismo, as mulheres tabagistas apresentaram uma menor prevalência de realização dos exames preventivos do que as não tabagistas e ex-tabagistas respectivamente. No estudo de Lages et al. (2012) foi encontrado perfil semelhante, com mulheres fumantes apresentando menor taxa de realização da MMG. Uma hipótese para tal achado pode levar em consideração o menor cuidado à saúde que geralmente é característico de indivíduos fumantes pela adoção de hábitos de vida não saudáveis (SCARINCI et al., 2012).

A prática dos exames preventivos de rastreamento foi muito mais prevalente entre aquelas mulheres que apresentaram algum tipo de neoplasia e em especial na Mama. Esta característica já era esperada, visto a necessidade de realização periódica dos exames para diagnóstico precoce e acompanhamento a que grande essas mulheres estão submetidas (GEBRIM et al., 2011).

Sobre o IMC, não foi observada diferença estatisticamente significativa para a prática dos exames preventivos para câncer de mama. Entretanto, a obesidade tem sido relatada como uma barreira para a realização do rastreamento do câncer de mama. Em uma revisão sobre o tema, esta associação da obesidade e a menor realização de exames preventivos, foi atribuída

a fatores como barreiras emocionais (medo, vergonha), falta de preparo dos serviços de saúde, falta de equipamentos adequados para a realização dos exames à essa população e um perfil de menor preocupação com a prevenção de doenças (COHEN et al., 2008).

Quanto ao nível de atividade física, não houve diferenças significantes na prática dos exames preventivos para câncer de mama. No entanto, é possível observar uma maior proporção das classificadas como “ativas” para a prática dos exames preventivos do que as “inativas”. O estudo de Amorin et al. (2008) observou que mulheres que praticavam atividade física no lazer exibiam maior prevalência da prática do ECM, demonstrando uma relação entre a prática de atividade física e a adoção hábitos de vida mais saudáveis, entre eles uma maior conscientização com a prevenção e detecção precoce de doenças. As diferenças nos resultados encontrados podem ser atribuídas à forma de análise e classificação da prática da atividade física. Na presente pesquisa foi utilizado o ponto de corte de 150 minutos do instrumento IPAQ, o estudo de Amorin et al. (2008) utilizou a prática de atividade física no lazer pelo menos uma vez por semana para classificar as mulheres como ativas.

Os resultados discutidos para esta parte do primeiro objetivo demonstram as características envolvidas no perfil da prática dos exames preventivos para câncer de mama do município de Uberaba MG. Tais resultados são valiosos no intuito de compreender qual o perfil desta prática no município a fim de fornecer conteúdo para a formulação de estratégias para maior abrangência das ações de rastreamento do câncer de mama na cidade.

7.1.2 Risco familiar para desenvolvimento do câncer de mama pelo instrumento FHS-7

Sabe-se que existe um vasto potencial de ações de prevenção primária e secundária do câncer de mama não realizadas em populações de risco ao desenvolvimento desta doença (CLOUD et al., 2015). O histórico familiar de câncer aumenta o risco de desenvolvimento de vários tipos de câncer, em especial o de mama (DANTAS et al., 2009). Apesar disto, famílias com este histórico apresentam uma baixa aderência a ações de prevenção, ações estas que comprovadamente reduzem a mortalidade nesta população de risco (CLOUD et al., 2015). Desta forma, traçar um perfil das mulheres classificadas com o risco familiar pelo instrumento FHS-7 pode trazer mais conteúdo para a formulação de estratégias de abrangência a essa população de provável risco familiar com enfoque na prevenção da doença.

Na presente pesquisa, foi encontrada uma prevalência do risco familiar para o câncer de mama de 28,56%. No estudo de Renck et al. (2014) foi relatada uma prevalência de 22% de história familiar de câncer de mama na amostra, semelhante aos achados da presente pesquisa. O estudo de Cloud et al. (2015) avaliou uma coorte de mulheres de alto risco para desenvolvimento do câncer de mama nos Estados Unidos. Eles observaram uma maior prevalência de mulheres brancas, com nível educacional médio e superior e de idade até 35 anos. No estudo de Bellcross et al. (2015) foi observado maior prevalência da etnia branca, escolaridade média, maior nível de renda e idade entre 51-60 anos para um grupo de mulheres encaminhadas para aconselhamento genético e testagem do BRCA1/2. Até o presente momento, não foram encontrados estudos que utilizaram o FHS-7 na classificação do risco familiar do câncer de mama, exceto o próprio artigo de validação do instrumento (ASTHO-PROLLA et al., 2009).

Na presente pesquisa foi encontrada maior prevalência do risco familiar pelo FHS-7 na etnia branca, com maior renda *per capita* e na faixa etária de 70 anos ou mais. Sabe-se que a etnia branca apresenta maior prevalência de mutação no gene BRCA1 em comparação a negras (MALONE et al., 2008). Além disso, este achado pode refletir a maior prevalência da etnia branca na amostra da presente pesquisa. Os achados sobre a renda refletem um perfil socioeconômico da amostra classificada com risco familiar pelo FHS-7, no entanto, esta análise não foi controlada por outras variáveis que poderiam influenciar este quadro como etnia e escolaridade. No estudo de Bellcross et al. (2015) a renda deixou de ser associada ao risco familiar após ser controlada por outras variáveis. Sobre o perfil da faixa etária encontrado na presente pesquisa, apesar da história familiar de câncer de mama ser reconhecida como preditor de risco para cânceres de início precoce, não é observado variações nesta relação de risco em idades mais avançadas. Assim esta característica permanece como risco mesmo com o envelhecimento (MALONE et al., 2006; BRINTON et al., 2014).

Ao analisarmos a prática dos exames preventivos, apenas 33,18% das mulheres classificadas com o risco familiar pelo FHS-7 estava em dia com esta prática de rastreamento. Este resultado indica que mesmo com um histórico familiar da doença, a adesão às práticas preventivas ainda é baixa. No estudo de Lages et al. (2012) foi observado uma prevalência de não realização do exame de MMG entre as mulheres com histórico familiar de câncer de

mama de 18,5%. Tais resultados são um alerta à necessidade de abrangência das ações de prevenção primária e secundária deste grupo em específico.

O instrumento FHS-7 é relativamente novo, proposto como uma forma de rastreio para o risco familiar do câncer de mama, buscando a detecção destes casos de forma mais rápida em um contexto de atenção básica (ASTHON-PROLLA et al., 2009). Este instrumento foi indicado como uma das ferramentas de rastreamento do câncer de mama familiar na atenção primária segundo recomendações da *United States Preventive Services Task Force* (USPSTS) (MOYER, 2014). De acordo com o documento, a classificação de risco pelo instrumento FHS-7 deve ser utilizada como um rastreamento para a necessidade de encaminhamento para testagem genética de BRCA1/2 (MOYER et al., 2014). Assim, não é possível afirmar que todas as mulheres classificadas com o risco familiar pelo instrumento, realmente sejam classificadas como o grupo de risco para o câncer de mama de fator hereditário ou familiar.

Apesar da sua importante indicação no rastreamento de mulheres com risco familiar de câncer de mama, existem algumas limitações na realização de um questionário como o FHS-7. Uma delas é o viés de memória, muitas mulheres podem não se lembrar, no momento da entrevista, sobre a ocorrência de casos de câncer na família, ou podem não conhecer a história de doenças da família e acabar por pressupor a ocorrência ou não da doença. Outra questão é o ponto de corte de uma resposta afirmativa para classificação do risco familiar, além de todas as questões sobre este histórico apresentarem o mesmo peso para a classificação. Este ponto de corte foi proposto pelos autores do instrumento (ASHTON-PROLLA, 2009), no entanto, não foram testados outros pontos de corte com uma especificidade maior.

7.2 HÁBITOS DE EXAMES PREVENTIVOS DE CÂNCER DE MAMA SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA

O segundo objetivo da pesquisa buscou verificar os hábitos de exames preventivos para câncer de mama segundo a faixa etária. Sobre o hábito de realizar a palpação das mamas, mais da metade das mulheres relataram realizar esta prática, no entanto, mais de 30% da amostra relatou não ter este hábito. Sobre a faixa etária, aquelas entre 50-69 anos foram as que mais relataram realizar a palpação das mamas e aquelas com 70 anos ou mais foram as que apresentaram maior prevalência de não realização da palpação. Entretanto, não foram

encontrados resultados estatisticamente significantes para esta variável entre as faixas etárias. No estudo de Matos et al. (2011), foi encontrada uma prevalência de palpação das mamas de 64,5%, valor semelhante ao encontrado na presente pesquisa. Este autor também não encontrou diferenças entre esta prática e as faixas etárias, encontrando associação apenas ao nível socioeconômico em uma relação diretamente proporcional (MATOS; PELLOSO; CARVALHO, 2011). De acordo com Santos e Chubaci (2011), a prática da palpação das mamas remete a atitudes relacionadas ao corpo, que incluem fatores culturais, tabus, valores e crenças para a mulher.

Sobre o ECM, é preconizado pelo INCA que todas as mulheres a partir dos 40 anos realizem o exame anualmente (INCA, 2011). Na presente pesquisa foi observado que 48,4% das mulheres realizaram o ECM há menos de um ano, e 16% entre 1 e 2 anos, com menor prevalência de não realização na faixa etária de 70 anos ou mais. Em um estudo realizado no interior do Rio Grande do Sul, foi encontrada uma prevalência de realização do ECM no último ano de 54%, valor acima do encontrado na presente pesquisa (DIAS-DA-COSTA et al., 2007). No entanto, a pesquisa de Dias-da-Costa et al. (2007) contou com uma amostra com idade entre 20 e 60 anos, o que pode justificar as diferentes prevalências encontradas. O estudo de Amarin et al. (2008) encontrou uma maior prevalência de não realização do ECM para as mulheres idosas, com 47% a menos de prática do ECM em comparação com as mulheres entre 40-59 anos, resultado semelhante ao encontrado na presente pesquisa. O autor encontrou ainda associação entre o número de consultas médicas e a realização do ECM, sendo que o número de consultas médicas foi menor para as idosas (AMORIN et al., 2008)

Santos e Chubaci (2011), realizaram uma pesquisa a fim de entender o conhecimento de mulheres idosas (idade média de 71 anos) frequentadoras de um centro de convivência sobre o câncer de mama e seus exames preventivos. Foi observado que a maioria das idosas relatou já ter ouvido falar sobre o câncer de mama, sendo que os meios de informação mais citados foram as mídias (meios de comunicação); seguidos de palestras, profissionais da saúde e amigos/familiares. Quando questionadas sobre a existência de algum exame para detecção do câncer de mama, aproximadamente 22% das mulheres idosas relataram não conhecer exames para detecção do câncer de mama. Sobre os exames conhecidos, metade delas relatou conhecer a MMG, 29,7% o auto exame e apenas 9,9% o ECM (SANTOS; CHUBACI, 2011). Esta pesquisa justifica os achados encontrados à menor prática dos exames preventivos para

as mulheres de 70 anos ou mais, e somados aos resultados da presente pesquisa, apontam a necessidade de programas de educação em saúde e reformulação das campanhas educativas que poderiam abordar a detecção precoce do câncer de mama, por meio de uma linguagem mais próxima do universo da mulher idosa (SANTOS; CHUBACI, 2011).

Para o exame de MMG, foi observado que as mulheres entre 50-69 anos apresentaram a maior prevalência de realização do exame há menos de um ano, e somado à categoria de até dois anos incompletos, apresentou uma cobertura de 67%. Segundo o INCA (2014b), para as mulheres nesta faixa etária a recomendação é de uma taxa de cobertura de 70% nos últimos dois anos, valor um pouco acima da taxa encontrada na presente pesquisa. Este resultado demonstra que apesar de próximo à meta estabelecida, ainda há a necessidade de aumentar a taxa de cobertura da MMG no município de Uberaba. No estudo de Amorin et al. (2008) realizado em Campinas, foi encontrada uma prevalência de 52,1% de realização da MMG nos últimos 2 anos. No estudo de Lages et al. (2012) a prevalência de não realização da MMG foi de 37,9%. Schneider et al. (2014) encontraram uma cobertura de 43,5% de realização da MMG no último ano na amostra de mulheres avaliada.

Para as mulheres entre 40-49 anos a MMG é indicada em caso de alteração suspeita no ECM (INCA, 2011). Segundo Oliveira et al (2011), aproximadamente 10% das mulheres entre 40-49 anos deveriam apresentar alterações para serem encaminhadas à realização da MMG. Na presente pesquisa, 47% das mulheres nesta faixa etária, realizaram a MMG há menos de um ano. Em outros estudos é observada também uma prevalência maior de realização MMG nesta faixa etária (AMORIN et al., 2008; LAGES et al., 2012; SCHNEIDER et al., 2014). Este resultado pode ser justificado pela diferença entre o que é preconizado pelo INCA e a Sociedade Brasileira de Mastologia, sendo que para a segunda, a MMG de rastreio já é indicada a partir dos 40 anos (URBAN et al., 2012).

Atualmente, um intenso debate tem sido feito a respeito dos exames de rastreamento do câncer de mama, sua eficácia, custos e impactos na mortalidade geral por esta doença em especial a MMG. Em um estudo realizado no Brasil, comprovou-se que entre mulheres de 50 e 69 anos, a realização da mamografia bianualmente é a que possui melhor custo benefício com o rastreio em comparação com as demais faixas etárias (PEREGRINO; VIANNA; CAETANO, 2010). Internacionalmente, existem estudos que confirmam a redução da mortalidade com o rastreamento mamográfico bianual, beneficiando mulheres entre 39 e 69

anos (NELSON et al.,2009). Entretanto, uma recente revisão da Cochrane demonstrou que a MMG de rastreio pode reduzir a mortalidade em até 15%, porém pode atingir 30% de sobrediagnósticos e sobretratamento. Conseqüentemente, parte das mulheres submetidas a esse rastreio pela MMG, experimentarão sofrimento psíquico importante, como ansiedade e incerteza durante anos por resultados falso-positivos (GØTZSCHE, JØRGENSEN, 2013). Outro estudo que realizou rastreamento por MMG anual por cinco anos e um follow-up de 15 anos, no Canadá, demonstrou não haver redução da mortalidade por câncer de mama com esse tipo de exame em comparação com o ECM. Além disso, foi encontrada uma taxa de sobrediagnóstico de 22% na amostra (composta por aproximadamente 89 mil mulheres) (MILLER et al., 2014).

Assim, mais do que discutir tipos de exames de rastreamento do câncer de mama e buscar cada vez mais aumentar a prevalência de sua realização e abrangência de faixas etárias, é preciso pensar o rastreamento de forma a integrar todos os recursos disponíveis de forma racional e segura à população, buscando o impacto na redução da mortalidade pelo diagnóstico precoce (TESSER, 2014). Segundo Tiezzi (2013), o programa de rastreamento do câncer de mama no Brasil é ineficaz, possivelmente baseado no diagnóstico oportunístico e sem abrangência satisfatória. O autor defende a ideia de que é preciso investir de forma imediata na conscientização da população, utilizando a estrutura disponível na atenção básica a fim de diminuir as elevadas taxas de diagnóstico em estádios avançados. Apesar da existência da estrutura e atividade dessas ações na atenção básica, falta treinamento dos profissionais a fim de orientar a detecção precoce, por meio do estímulo à palpação das mamas e do ECM, além da rápida identificação dessas mulheres em estádios iniciais bem como a facilitação do encaminhamento dos casos de suspeita clínica a unidades de diagnóstico e tratamento do câncer (TIEZI, 2013).

Sobre os serviços de realização da MMG, foi observado que os hospitais foram os serviços mais frequentes para as faixas etárias 40-49 anos e 50-69 anos. Este resultado pode refletir o perfil de utilização dos serviços de saúde na amostra. No estudo de Novaes et al. (2008) a realização da MMG foi mais prevalente para as mulheres que utilizavam os serviços de ambulatórios/consultórios. Além disso, este resultado pode ser justificado pelas iniciativas que os hospitais da cidade promovem durante a campanha Outubro Rosa, ampliando e facilitando a realização de MMGs de rastreamento à população de Uberaba.

A campanha Outubro Rosa é uma iniciativa internacional que nasceu nos Estados Unidos, nos anos 90, a fim de estimular a participação da população no controle do câncer de mama. Todos os anos, o mês de outubro é celebrado com o objetivo de compartilhar informações sobre o câncer de mama e promover a conscientização sobre a importância da detecção precoce da doença. No Brasil, a campanha foi adotada pelo INCA em 2010, com o objetivo de fortalecer as recomendações para o diagnóstico precoce e rastreamento de câncer de mama, desmistificando crenças em relação à doença e às formas de redução de risco e de detecção precoce (INCA, 2015b).

Os estudos que avaliam o impacto destas ações sobre a ampliação da abrangência nas ações de rastreamento, são encontrados de forma menos frequente. O estudo de Renck et al. (2014) avaliou o impacto de uma unidade móvel de realização da MMG em 34 municípios gaúchos. Eles observaram que a distância da cidade até o serviço de realização da MMG esteve associada à prática do exame, onde aproximadamente 51% das mulheres que moravam a mais de 250 km do serviço, nunca haviam realizado a MMG. Além disso, após a realização dos exames, foram diagnosticados 37 casos de câncer de mama nas 8670 mulheres avaliadas, este valor corresponde a uma prevalência de 6,9 casos a cada mil mulheres, valor acima da incidência nacional (RENCK et al., 2014; INCA, 2014a). Em Viçosa, foi realizado um estudo a fim de observar o impacto da campanha Outubro Rosa na cidade. Foi observada uma mudança de comportamentos com maior adesão aos exames de rastreamento e adoção de hábitos de vida mais saudáveis. Uma das principais fontes de informação/ motivação observadas neste estudo foram os próprios serviços de saúde, seguido das propagandas (MARTINS; BARBOSA; CEZAR, 2014). Uma recente revisão da literatura sobre eventos para melhorar a adesão aos exames de rastreamento de alguns tipos de câncer, entre eles o de mama, demonstrou que ainda faltam evidências claras sobre os impactos destes eventos, pois eles são muito variados. No entanto, foi possível observar que estes eventos/ iniciativas podem aumentar a adesão ao rastreamento do câncer, especialmente se eles proverem os serviços de rastreamento (ESCOFERRY et al., 2014).

Outro aspecto importante a ser analisado é que mais de 57% das MMGs foram cobertas pelo SUS. Para as mulheres na faixa etária alvo (50-69 anos) esta cobertura foi de quase 65%. Este resultado pode ser considerado positivo, ao compararmos a prevalência desta cobertura com estudos anteriores. Em estudo realizado em 2006 com dados da PNAD de

2003, ter plano de saúde correspondia a uma prevalência de 60% de realização da MMG, enquanto ser SUS dependente correspondia a uma prevalência de realização de 27%. Além disso, procurar um serviço não-SUS mostrou uma prevalência de 59% de realização da MMG contra 32% no serviço SUS, sendo que essa diferença se acentuou com o aumento da idade (NOVAES; BRAGA; SCHOUT, 2006). No estudo de Schneider et al. (2014) realizado no sul do país, foi encontrada a associação entre a realização de mamografia e possuir planos de saúde privado somente em mulheres adultas. Os autores expressam que no Brasil vem sendo percebida a melhora de acesso e utilização da mamografia independentemente da vinculação a um plano de saúde (SCHNEIDER et al., 2014). Este avanço reflete as ações e políticas desenvolvidas com o intuito de ampliar o rastreamento do câncer de mama para a população. As ações de suporte social, entendidas por ações sociais, educativas, emocionais, também podem influenciar nos comportamentos de rastreamento do câncer de mama entre mulheres (DOCUMÉT et al., 2015).

7.3 PRÁTICA DE EXAMES PREVENTIVOS DE RASTREAMENTO PARA CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS

As variáveis associadas à prática de exames preventivos de rastreamento para câncer de mama pela regressão bivariada foram renda *per capita*, escolaridade, histórico de neoplasias, histórico de neoplasias benignas da mama, faixa etária, estado conjugal, cobertura da MMG pública e por plano de saúde. No modelo final multivariado, permaneceram as variáveis renda *per capita*, faixa etária, cobertura da MMG pública e por plano de saúde.

Estudos semelhantes verificaram os mesmos fatores associados à realização dos exames de MMG e ECM (LIMA-COSTA et al., 2007; AMORIN et al., 2008; SCHNEIDER et al., 2014; RODRIGUES; CRUZ; PAIXÃO, 2015). A renda desempenha um papel importante para a realização dos exames preventivos, tendo uma relação diretamente proporcional, quanto maior a renda maior a prática dos exames. Ao longo da história, as mulheres de maior renda possuem o acesso mais facilitado aos exames, visto a maior facilidade do acesso às consultas médicas e pagamento de planos de saúde ou particular destes exames (OLIVEIRA et al., 2011; RODRIGUES; CRUZ; PAIXÃO, 2015). No estudo de Amorin et al. (2008) que utilizou dados do ISA Campinas, foi observado a menor renda *per capita* como um fator

associado à não realização da MMG. No estudo de Schneider et al. (2014) realizado em Florianópolis, demonstrou que as mulheres com maior renda apresentaram duas vezes maior prevalência da prática da MMG em relação às aquelas com a menor renda. Outro estudo, realizado nos países europeus, também aponta esta associação, em especial para os países com rastreamento oportunístico do câncer de mama não permanecendo para o rastreamento organizado (PALÊNCIA et al., 2010). De forma crítica, este achado demonstra a iniquidade desta prática em saúde, contrariando o que é proposto pelas diretrizes de equidade e igualdade do SUS (BRASIL, 1990), e pela Política Nacional de Atenção à Saúde da Mulher (BRASIL, 2011b). É preciso ofertar os serviços de rastreamento ao câncer de mama de forma equitativa, e a renda pode ser considerada um fator fundamental para a análise desta oferta.

A associação da cobertura do exame de MMG ser pública pode ser considerada um avanço para as ações voltadas ao rastreamento do câncer de mama no município. Na presente pesquisa mais de 50% das MMGs realizadas pelas participantes tiveram a cobertura pública, sendo um fator associado à prática deste exame na cidade Uberaba. Lages et al. (2012) em um estudo feito no Piauí, demonstrou a cobertura da MMG via pública de 56,3%, tal resultado é semelhante ao encontrado no presente estudo. Já Amorin et al. (2008) em pesquisa realizada em Campinas, encontraram uma cobertura do exame de MMG pelo sistema público de 28,8% e via plano de saúde ou particular de 71,2%. Tal resultado difere da presente pesquisa, que encontrou resultado oposto, com maior cobertura pública e menor privada. Este achado pode refletir as características regionais de cada pesquisa e a forma de organização do sistema único de saúde (SUS) em cada região. Em Uberaba, pode-se considerar o resultado encontrado como uma provável consequência de ações que têm sido feitas no intuito de promover a realização do exame de MMG pelo SUS, como a campanha “Outubro Rosa”, que conta com grande mobilização dos serviços públicos de saúde para o estímulo do rastreamento do câncer de mama na cidade. Além disso, a cidade tem a característica de possuir em seu território diversas universidades, sendo uma delas pública, o que facilita o acesso da população aos exames de rastreamento através da parceria destas universidades com os serviços de saúde públicos.

Aproximadamente 23% das MMGs feitas na presente pesquisa tiveram cobertura por plano de saúde e esta característica esteve associada à prática dos exames preventivos. Corroborando este resultado, de acordo com dados da Agência Nacional de Saúde

Suplementar, aproximadamente 24% da população feminina do estado de Minas Gerais é coberta por plano de saúde (ANS, 2015). No estudo de Schneider et al. (2014), houve uma maior prevalência de usuárias de plano de saúde e este fator também se associou à prática da MMG anual em 50% a mais que as não usuárias do plano de saúde. Esta característica pode ser entendida ao analisarmos que os planos de saúde possuem características diferentes quanto à realização dos exames de rastreamento do câncer de mama, seguindo orientações oficiais das associações médicas da área que estabelecem uma maior frequência da realização da MMG e para uma faixa etária mais abrangente (URBAN et al., 2012) em comparação ao preconizado pelo INCA (2011).

A faixa etária demonstrou, na análise de regressão bivariada, ser um fator associado à prática dos exames preventivos para as faixas entre 40-49 anos e 50-69 anos, com uma RP de 1,23 e 1,20 respectivamente. Para a faixa de 70 anos ou mais não houve associação entre a prática dos exames preventivos. Este achado reflete as faixas etárias preconizadas como alvo das ações de rastreamento do câncer de mama, tanto no âmbito do SUS quanto pelos planos de saúde (INCA, 2011; URBAN et al., 2012). A falta de associação para a faixa etária acima de 70 anos pode ser justificada pelo fato de ela não ser coberta pelas ações de rastreamento preconizadas pelo INCA. Na análise de regressão multivariada, em uma situação condicionada, a faixa etária mostrou um comportamento com tendência a reduzir a prevalência de realização dos exames preventivos com o aumento da idade. Este achado demonstra a relevância de termos um olhar especial ao envelhecimento da mulher com enfoque na prevenção do câncer de mama. É preciso levar em consideração o aumento longevidade e conseqüentemente o aumento da busca pelos serviços de saúde pela população idosa. Desta forma, os serviços e políticas de saúde devem buscar o atendimento integral, inclusive relacionado ao câncer de mama (AMORIN et al., 2008). Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Oliveira et al. (2011) que utilizaram o dados da PNAD 2008 e de Rodrigues et al. (2015). Eles encontraram uma não linearidade nessa variável, ou seja, em um determinado momento da vida, o aumento da idade diminuiu a probabilidade das mulheres realizarem a MMG. Os autores discutem ainda que o padrão de prevenção via idade tende a se reduzir com o tempo (OLIVEIRA et al., 2011; RODRIGUES; CRUZ; PAIXÃO, 2015).

Apesar de não permanecer no modelo multivariado, discordando de outros estudos que encontraram tal associação, a escolaridade também é um fator relacionado com a prática dos exames (AMORIN et al., 2008; PALENCIA et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2011; LAGES et al., 2012; SCHNEIDER et al., 2014), e está ligada fortemente com a renda, apresentando uma relação direta com a prática dos exames preventivos, sendo maior quanto maior a escolaridade (SCHNEIDER et al., 2014). Ela pode influenciar o nível de compreensão da relevância de realização dos exames bem como o acesso à essas informações (OLIVEIRA et al. 2011; SCHNEIDER et al., 2014). Podemos inferir que em associação à renda a escolaridade estar relacionada à prática dos exames preventivos para câncer de mama pode ser considerado da mesma forma uma iniquidade em saúde (SCHNEIDER et al., 2014).

O estado conjugal em união também não permaneceu no modelo multivariado, no entanto outros estudos demonstraram sua relação com a prática dos exames preventivos para câncer de mama (AMORIN et al., 2008; LAGES et al., 2012). O estado conjugal em união pressupõe uma vida sexual mais ativa, e em consequência disso um maior cuidado com a saúde relacionada à necessidade de consulta ginecológica para problemas originados com a vida sexual ativa e para propostas de contracepção e não a uma perspectiva de atenção mais ampla à saúde da mulher. De forma inversa as mulheres sem companheiro utilizam menos os serviços de saúde neste sentido. Tal lógica justifica a associação do estado conjugal à prática dos exames preventivos ao câncer de mama (AMORIN et al., 2008).

A associação no modelo bruto do histórico de neoplasias geral e em especial de neoplasias benignas na mama indica naturalmente que o cuidado com a realização deste tipo de exames já é parte da rotina dos cuidados com a saúde/ doença que elas apresentam, visto que para as neoplasias benignas da mama a detecção desta alteração se dá inicialmente pelos exames de ECM e MMG, e exigem controle e segmento periódicos (GEBRIM et al., 2011).

O risco pelo histórico familiar determinado pelo instrumento FHS-7 não mostrou associação com a prática dos exames preventivos. Tal característica pode indicar a necessidade de ações voltadas ao rastreamento da doença nas mulheres classificadas com o risco. Sabe-se que a história de câncer em familiares de primeiro grau e a presença de alguns fatores como câncer de mama bilateral, história familiar de câncer de mama e ovário, e câncer de mama em indivíduo do sexo masculino, são indicadores importantes de risco de câncer de mama hereditário (MICHELLI et al., 2013). Estes fatores são abordados no questionário

FHS-7 utilizado para a determinação do risco familiar (ASHTON-PROLLA, 2009). Assim, os resultados da presente pesquisa apontam a relevância de rastreamento do histórico familiar bem como a realização dos exames preventivos nessa população em Uberaba – MG.

Uma diferença entre os estudos citados e a presente pesquisa é a forma de avaliação da prática dos exames preventivos. A presente pesquisa levou em consideração a estratégia de rastreio proposta pelo INCA (2011), que é composta dos exames de MMG e ECM com periodicidades diferentes. Os demais estudos avaliaram a prática isolada da MMG ou do ECM a cada dois anos e/ou anualmente. Tal característica pode justificar as diferenças entre os resultados encontrados, apesar da semelhança em diversos fatores associados encontrados.

De forma geral, os achados da presente pesquisa, fornecem diversas características que envolvem a prática dos exames preventivos para câncer de mama na cidade de Uberaba, possibilitando aos gestores e profissionais da saúde envolvidos no cuidado à saúde da mulher, um olhar em especial a essas características, para a formulação de estratégias de rastreio do câncer de mama mais efetivas. Além de buscar uma maior concordância com os preceitos de equidade SUS (BRASIL, 1990), da Política Nacional de Atenção à Saúde da Mulher (BRASIL, 2011b). De acordo com os resultados da presente pesquisa, a renda, o tipo de cobertura da MMG e a faixa etária, devem receber especial atenção dos gestores e profissionais de saúde neste sentido.

7.4 CÂNCER DE MAMA E FATORES ASSOCIADOS

O quarto objetivo teve por finalidade verificar a associação da ocorrência de câncer de mama e alguns fatores de risco e outros de proteção, conforme estabelecido pela literatura atual. Na presente pesquisa, a prevalência do câncer de mama foi muito baixa (0,47%), o que limitou a análise de tais associações. É importante destacar que a ocorrência de câncer foi autorreferida. Um estudo realizado na cidade de Goiânia, com o objetivo de determinar a evolução da prevalência de câncer de mama ao longo de cinco anos, demonstrou que a prevalência aumentou de 0,89% em 1988 para 12,9% em 2002. Este estudo trabalhou com um banco de dados de Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia (MARTINS et al., 2012). Outro estudo realizado com mulheres acima de 50 anos em Campinas demonstrou uma prevalência de câncer de mama de 2,41%, a coleta desta informação foi autorreferida

(BACCARO et al., 2015) É preciso considerar as diferenças entre essas cidades, com perfis de saúde e epidemiológicos distintos, além dos desenhos de estudo propostos pelos estudos. No entanto, é válido considerar que a prevalência do câncer de mama vem aumentando ao longo dos anos e apresenta prevalências variáveis de acordo com o local avaliado. De forma geral, o aumento da prevalência desta doença pode ser atribuído pela crescente urbanização ao longo das últimas décadas, com modificações nos hábitos de vida, ampliação das ações de diagnóstico e tratamento do câncer de mama bem como sua notificação (TIEZZI, 2009; MARTINS et al., 2012). Dados sobre a prevalência deste tipo de câncer são escassos, sendo o enfoque maior dos estudos na incidência da doença. Em 2014 a incidência do câncer de mama foi estimada em aproximadamente 57 mil novos casos (INCA, 2014a).

Os fatores considerados de risco para o desenvolvimento de câncer de mama abordados na pesquisa foram: tabagismo, obesidade, nuliparidade, envelhecimento e o risco familiar estabelecido pelo instrumento FHS-7. Nenhum destes fatores demonstrou ser estatisticamente significantes associados à ocorrência do câncer de mama na presente amostra. Apesar de já estar documentado na literatura que tais fatores elevam o risco de desenvolvimento do câncer de mama (INCA, 2012; AMADOU et al., 2014), existem estudos que não encontraram associação de fatores como tabagismo (ANJOS; ALAYALA; HOFELMANN, 2012), obesidade (FELDEN; FIGUEIREDO, 2011), com a ocorrência do câncer de mama.

No caso do tabagismo, a sua associação ainda é controversa no desenvolvimento do câncer de mama. Apesar disso, o tabagismo é considerado um fator de risco ao desenvolvimento do câncer em geral (BACCARO et al., 2015). Para o câncer de mama, tem sido demonstrada uma leve associação com o consumo de tabaco, especialmente o consumo intenso e prolongado. A relação entre o tabagismo e o câncer de mama tem sido justificada pelo efeito tóxico ao epitélio mamário, no entanto tais associações ainda necessitam de maiores evidências (REYNOLDS, 2013). A obesidade esteve presente em aproximadamente 14% das mulheres com câncer de mama na presente pesquisa. Tal fator está relacionado ao estímulo à produção de estrogênio e ativação de seus receptores com propriedade tumorigênicas no tecido mamário. A obesidade é um fator de risco ao desenvolvimento do câncer de mama e prognóstico da doença. Desta forma, a dieta da mulher influencia tanto a prevenção, quanto o tratamento e o prognóstico deste tipo de câncer, sendo de fundamental

importância que as ações em saúde e sociais estimulem uma alimentação saudável (FERRINI et al., 2015).

A faixa etária entre 50 | 69 foi a mais prevalente na ocorrência do câncer de mama na presente pesquisa. Tal achado é semelhante ao estabelecido pela literatura, que aponta um aumento na incidência desta doença com o avançar da idade, atingindo os maiores valores após os 50 anos com 70 a 80% dos casos ocorrendo após esta idade (SANCHEZ et al., 2012). A nuliparidade demonstrou na análise inicial ser estatisticamente significativa na ocorrência de câncer de mama. A paridade especialmente antes dos 30 anos tem sido documentada como um fator de proteção ao câncer de mama, e consequentemente a nuliparidade um fator de risco. As explicações que envolvem a paridade e o câncer de mama envolvem as células indiferenciadas do tecido mamário. Ao longo da gravidez há uma redução destas células, através da indução da sua diferenciação em células não pluripotentes, sendo tal fato correlacionado à menor incidência de tumores malignos nas mamas. Nas mulheres nulíparas há uma maior quantidade destas células indiferenciadas por não haver o estímulo à lactação, e tais células são mais sensíveis à carcinogênese (KOBAYASHI et al., 2012). Sobre o risco familiar, sabe-se que em torno de 5 a 10% dos casos de câncer de mama são de caráter hereditário (INCA, 2011). Portanto, tendo em vista a baixa prevalência desta doença na amostra estudada, era esperado não observar associação desta variável.

Os fatores considerados de proteção avaliados na pesquisa foram o aleitamento e a prática de atividade física. Como a prevalência da doença foi baixa, mais da metade das mulheres acometidas por câncer de mama eram nulíparas e portanto não amamentaram. O aleitamento é considerado como fator protetor devido à diferenciação do tecido mamário e à redução dos ciclos ovulatórios com redução do tempo de exposição ao estrogênio. Durante o aleitamento há uma intensa esfoliação do tecido mamário com apoptose epitelial ao final do aleitamento o que pode ser uma dos mecanismos de proteção para o câncer de mama, pois pode eliminar as células com danos iniciais no DNA do tecido mamário (SCOCCIANI et al., 2015). Quanto maior o tempo de aleitamento maior o efeito protetor contra o câncer de mama, em torno de 4,3% para cada ano de aleitamento (FRANÇA-BOTELHO et al., 2012). Dados mais atuais, demonstram uma redução deste risco em 2% a cada 5 meses a adicionais de aleitamento, não apenas para o câncer de mama mas também para o de ovário

(SCOCCIANI et al., 2015). No Brasil, a prática do aleitamento é incentivada como um fator de proteção ao câncer de mama (INCA, 2012).

Sobre a prática de atividade física, apesar da maior parte das mulheres com câncer de mama na presente pesquisa ter sido classificada como “ativa”, a prática regular de atividade tem sido documentada como um fator protetor ao desenvolvimento desta doença. Os mecanismos protetores conferida pela atividade física no câncer de mama ainda são alvo de estudos, pois não são completamente compreendidos, mas de forma geral envolvem a redução de marcadores inflamatórios, redução do peso corporal prevenindo assim a obesidade e outras condições. Há uma redução do risco de desenvolver este tipo de câncer em torno de 20-25% com a prática regular de atividade física de intensidade moderada a intensa sendo maior quanto mais frequente e prolongada (LEITZMANN et al., 2015). De forma contrária, baixos níveis de atividade física poder ser considerados um fator de risco ao câncer de mama (FRIEDENREICH et al., 2010; LYNCH, 2010). Um estudo recente sobre os fatores de risco e proteção ao câncer de mama na América Latina demonstrou que de forma geral, as mulheres latino-americanas apresentam tempo considerável de atividade física em atividades domésticas que são consideradas atividades de intensidade moderada, com uma redução no risco entre 4 e 10% para cada 3 horas de atividades de intensidade moderada (AMADOU et al., 2014). Mais uma vez, a baixa prevalência da doença na amostra estudada impossibilita a análise de tais associações, no entanto, assim como relatado pelo artigo de Amadou et al. (2014), as mulheres na presente pesquisa apresentaram-se em sua maioria como “ativas” na classificação do nível de atividade física. Outra questão relevante sobre a prática regular de atividade física como fator de proteção ao câncer de mama está na falta de evidências consistentes quanto à frequência, intensidade e duração desta atividade, limitando conclusões sobre este fator protetor (INUMARU; SILVEIRA; NAVES, 2011).

Apesar de não serem encontradas associações significantes para os fatores de risco e a ocorrência do câncer de mama, ao analisar a prevalência destes fatores, eles estão presentes em parte da amostra que ainda não apresentou esta doença. É importante destacar que a prevalência de tabagismo na amostra foi de 19,2%, 18,9% para a obesidade e 15% para a nuliparidade. No estudo de Mattos et al. (2010), que buscou determinar a prevalência de fatores de risco ao câncer de mama no sul do Brasil, foi observado um prevalência de 13% de tabagismo, 24,1% de obesidade e 6,8% de nuliparidade. Dados do VIGITEL (2013), indicam

a nível nacional, uma prevalência de tabagismo entre mulheres de 8,6% e prevalência de obesidade de 17,5% (BRASIL, 2014b), prevalências abaixo dos valores encontrados na presente pesquisa. Estes resultados podem indicar um alerta para o desenvolvimento da doença. Desta forma, ações de saúde voltadas ao controle destas condições, como estimulação da prática de atividade física, alimentação saudável com redução dos níveis de obesidade e redução do tabagismo, podem contribuir para a prevenção primária com câncer de mama em Uberaba-MG.

7.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

É possível analisar algumas limitações que envolvem o tipo do desenho do estudo para concretizarmos os objetivos propostos. Os dados foram coletados por entrevista domiciliares, onde a prática dos exames e da ocorrência do câncer de mama foi autorreferida. Desta forma, o viés de memória e informação pode interferir na resposta da participante. A presente pesquisa também apresentou diversas questões com dados faltantes, o que apesar do considerável tamanho total da amostra, pode limitar a análise de alguns resultados.

Adicionalmente, o desenho de estudo transversal limita a interpretação das associações como relações causa efeito. Outra limitação é o fato da pesquisa abranger diversas temáticas, restringindo a possibilidade de abordar maiores detalhes da prática dos exames preventivos para o câncer de mama entre as mulheres de Uberaba – MG. Além disso, eventos estudados que apresentaram baixa prevalência podem ter sua análise de associação distorcida.

8. CONCLUSÃO

A partir das hipóteses e objetivos levantados, após a realização desta pesquisa, é possível concluir:

1 - A prática dos exames preventivos para câncer de mama apresentou um perfil de mulheres de etnia branca, melhores níveis de renda *per capita*, maior escolaridade, não chefes de família e não tabagistas. A prevalência da prática na amostra foi de 62,37%. O risco pelo histórico familiar determinado pelo FHS-7 demonstrou uma prevalência maior de mulheres de etnia branca, renda *per capita* maior e idade mais avançada. A prevalência do risco familiar pelo FHS-7 foi de 28,56%.

2 - Os hábitos de exames preventivos segundo da faixa etária, relevaram que as mulheres de 70 anos e mais são as que possuem menor prevalência de hábitos preventivos. As mulheres entre 40-49 e 50-69 anos apresentaram prevalências da prática dos exames preventivos semelhantes.

3 - Os fatores associados à prática dos exames preventivos ao câncer de mama foram a renda per capita acima de um salário mínimo, cobertura do exame pública e por plano de saúde e a faixa etária, que demonstrou uma redução na prevalência de realização dos exames com o aumento da mesma.

4 - Não foram observados fatores associados à ocorrência do câncer de mama na amostra estudada.

De forma geral, os resultados encontrados na pesquisa apontam para a importância de uma revisão das estratégias de rastreamento e prevenção do câncer de mama, com atenção às iniquidades em saúde, como disparidades de renda, escolaridade e idade. Além disso, destaca-se a importância da atuação de todos os profissionais de saúde nestas ações. O objetivo final e comum a todos é a atenção efetivamente integral à saúde da mulher, especialmente tratando-se desta doença tão preocupante que é o câncer de mama. Neste sentido, nossas ações devem buscar o impacto na redução da mortalidade e melhora das condições de saúde das mulheres.

REFERÊNCIAS

ABBAD, G.; TORRES, C.V. Regressão múltipla stepwise e hierárquica em Psicologia Organizacional: aplicações, problemas e soluções. **Estudos de Psicologia**, Natal. v.7, Número Especial, p. 19-29, 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR ANS - **TABNET**. INFORMAÇÕES EM SAÚDE SUPLEMENTAR [Internet]. Disponível em:

<http://www.ans.gov.br/anstabnet/notas_taxa_cobertura.htm> Acesso em: 31 out.2015.

AGUILLAR, V.L.N. Anatomia, Histologia e Fisiologia da Mama Feminina Relacionadas com os Aspectos de Imagem. In: AGUILLAR, V.; BAUAB, S.; MARANHÃO, N. **Mama: diagnósticos por imagem – mamografia, ultra-sonografia, ressonância magnética**. 1 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. cap. 1, p. 15-28.

AKINYEMIJU, T.F. Socio-Economic and Health Access Determinants of Breast and Cervical Cancer Screening in Low-Income Countries: Analysis of the World Health Survey. **PLOS ONE**, v7, n,11, p. 8, 2012.

AMADOU, A.; TORRES-MEJÍA, G.; HAINAUT, P.; ROMIEU, I. Breast cancer in Latin America: global burden, patterns, and risk factors. **Salud Pública de México**, v. 56, n.5, p.547-54, 2014.

AMORIM, V.M.S.L. **As práticas preventivas para o câncer de mama, do colo útero e da próstata em municípios do Estado de São Paulo, Brasil: Um olhar sobre a equidade**.

2010. 188 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. Disponível em:

<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000779185>> Acesso em: 08 out. 2014.

AMORIM, V.M.S.L.; BARROS, M.B.A.; CÉSAR, C.L.G. et al. Fatores associados a não realização da mamografia e do exame clínico das mamas: um estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n.11, p. 2623-32, 2008.

ANJOS, J.C.; ALAYALA, A.; HÖFELMANN, D.A. Fatores associados ao câncer de mama em mulheres de uma cidade do Sul do Brasil: estudo caso-controle. **Cad. Saúde Colet**. Rio de Janeiro, v.20, n.3, p. 341-50, 2012.

ANUNCIAÇÃO, V.K.T. **Câncer de mama: análise de custos dos procedimentos assistenciais dos hospitais habilitados como Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia em 2011 no Brasil**. 2013. 53 f. Monografia (Curso de Graduação em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: < <http://bdm.unb.br/handle/10483/6768>>. Acesso em: 15 out. 2014.

ARAÚJO, D. Polarização epidemiológica no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.21, n.4, p.6, 2012.

ASHTON-PROLLA, P.; GIACOMAZZI, J.; SCHMIDT, A.V.; ROTH, F.L. PALMERO, E.I.; KALAKUN, L. et al. Development and validation of a simple questionnaire for the identification of hereditary breast cancer in primary care. **BMC Cancer**, London, v. 9, p. 283, 2009.

BACCARO, L.F; CONDE, D.M.; COSTA-PAIVA, L.; MACHADO, V.S.S.; PINTO-NETO, A.M. Cancer in Women over 50 Years of Age: A Focus on Smoking. **Cancers**, v. 7, p.450-459, 2015.

BARROS, A.C.; BARROS, M. Formação e desenvolvimento do carcinoma de mama. In: AGUILLAR, V.; BAUAB, S.; MARANHÃO, N. **Mama: diagnósticos por imagem – mamografia, ultra-sonografia, ressonância magnética**. 1 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. cap. 2, p. 29-39.

BELLCROSS, C.A.; PEIPINS, L.A.; MCCARTY, F.A.; RODRIGUEZ, J.L.; HAWKINS, N.A.; ALFORD, S.H. et al. Characteristics associated with genetic counseling referral and BRCA1/2 testing among women in a large integrated health system. **Genet Med**. v.17, n.1, p. 43–50, 2015.

BENEDETTI, T.R.B.; MAZO, G.Z.; BARROS, M.V.G. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas (IPAQ) para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. **Revista Brasileira de Ciência do Movimento**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 25-33, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência integral à saúde da mulher: bases de ação programática**. Brasília: Ministério da Saúde, Brasília, 27p.,1984.

_____. Diário Oficial da União. **Lei nº 8080/90**. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e da outras providências. Brasília - DF, 19 de setembro de 1990.

_____. Ministério da Saúde. Portaria GM 2439/2006, de 31/12/2005, **Política Nacional de Atenção Oncológica**. Brasília, 2005

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Brasília, 2 ed. 124p. 2013. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/cab13.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento** – Brasília: Ministério da Saúde, Brasília, 1 ed., 95p. 2010. Disponível em:<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcdad29.pdf> Acesso em: 12 set. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Diretrizes Brasileiras para a Detecção Precoce do Câncer de Mama**, 133p. 2014a.

_____. Tribunal de Contas da União. **Relatório de Auditoria Nacional. Política Nacional de Atenção Oncológica** / Tribunal de Contas da União; Relator Ministro José Jorge. – Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo, 132 p. 2011a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes**, 82p., 1. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde; Brasília DF, 2010.

_____. 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, 76p., 2006a.

_____. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico – VIGITEL**. Brasília, 2006b. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel_2006_brasil.pdf. Acessado em 8-12-2011>. Acesso em: 10 out. 2014

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde. 164 p., 2014b.

BRINTON, L.A.; GIERACH, G.L.; PFEIFFER, R.M.; NYANTE, S.J.; SHERMAN, M.E.; PARK, Y. et al. Breast Cancer Risk in Older Women: Results from the NIH-AARP Diet and Health Study. **Cancer Causes Control**. v.25, n.7, p.843–857, 2014.

CARVALHO, F.M.; Carcinoma Mamário – anatomia patológica. In: AGUILLAR, V.; BAUAB, S.; MARANHÃO, N. **Mama: diagnósticos por imagem – mamografia, ultrassonografia, ressonância magnética**. 1 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. cap. 4, p. 57-81.

CARVALHO, F.M.; PINCERATO K.M. Câncer de mama: anatomia patológica. In: PINOTTI, J.A; FONSECA, A.M.; BAGNOLI, V.R. **Tratado de Ginecologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. cap. 142, p. 851-76.

CHAIMOWICZ F. Epidemiologia e o envelhecimento no Brasil. In: Freitas EV, PY L, CANÇADO FAX, GORZONI ML. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 106-130.

- CLOUD, A.J.; THAI, A.; LIAO, Y.; TERRY, M.B. The impact of cancer prevention guideline adherence on overall mortality in a high-risk cohort of women from the New York site of the Breast Cancer Family Registry. **Breast Cancer Res Treat.** v.149, p.537–46, 2015.
- COHEN S.S.; PALMIERI R.T.; NYANTE S.J.; KORALEK D.O.; KIM S.; BRADSHAW P.; OLSHAN A.F. Obesity and screening for breast, cervical, and colorectal cancer in women: a review. **Cancer**, v.112, n.9, p.1892-904, 2008.
- COLDITZ, G.A.; BOHLKE, K. Priorities for the Primary Prevention of Breast Cancer. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, Maple Shade, v.64, n.3, p. 186-194,2014.
- CORBEX, M.; BURTON, R.; SANCHO-GARNIER, H. et al. Breast cancer early detection methods for low and middle income countries, a review of the evidence. **The Breast**, v.21, n.4, p.428 – 34, 2012.
- CRAIG, C.L.; MARSHALL, A.L.; SJÖSTRÖM, M. International Physical Activity Questionnaire:12-Country Reliability and Validity. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, Indianapolis, v. 35, n.11, p. 1381-95, 2003.
- DAMIANI, G.; FEDERICO, B.; BASSO, D.;RONCONI, A.; BIANCHI, C.B., ANZELLOTTI, G.M. et al.. Socioeconomic disparities in the uptake of breast and cervical cancer screening in Italy: a cross sectional study. **BMC Public Health**. Londres, v. 12 n. 99, p. 1471-78, 2012.
- DANTAS, E.L.R; LIMA SÁ, F.H.; CARVALHO, S.M.F.; ARRUDA, A.P.; RIBEIRO, RIBEIRO, E.M. Genética do Câncer Hereditário. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 55, n.3, p. 263-269, 2009.
- DIAS-DA-COSTA, J.S.; OLINTO, M.T.A.; BASSANI, D.;MARCHIONATTI, C.R.E.; BAIRROS, F.S.; OLIVEIRA, M.L.P. et al. Desigualdades na realização do exame clínico de mama em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.7, p.1603-12, 2007.
- DOCUMÉT,P.I.; BEAR, T.M.; FLATT, J.D.;TRAUTH, J.; MACIA, L.; EDMUND, M. The association of social support and socioeconomic status with breast and cervical cancer screening. **Health Educ Behav.** v.42, n.1, p.55–64, 2015.
- ESCOFFERY, C.; RODGERS, K.C.; KEGLER, M.C.; HAARDÖRFER, R.; HOWARD, D.H.; LIANG, S. et al. A systematic review of special events to promote breast, cervical and colorectal cancer screening in the United States. **BMC Public Health**. Londres, v. 14, n.274,13 p., 2014.
- FELDEN, J.B.B. FIGUEIREDO, A.C.L. Distribuição da gordura corporal e câncer de mama: um estudo de caso-controle no Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.16, n.5, p.2425-33, 2011.

FERLAY, J et al. Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase.

GLOBOCAN, v.1, n. 11, 2012. Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr>>. Acesso em: 7 out. 2014.

FERRINI, K.; GHELFI, F.; MANNUCCI, R.; TITTA, L. Lifestyle, nutrition and breast cancer: facts and presumptions for consideration. **Ecancer Medical Science**, Milão, v. 9, p.557-71, 2015.

FRANÇA-BOTELHO, A.L.; FERREIRA, M.C.; FRANÇA, J.L.; FRANÇA, E.L.; HONÓRIO-FRANÇA, A.C. Breastfeeding and its Relationship with Reduction of Breast Cancer: A Review. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, Korea, v. 13, n. 11, p. 5327-32, 2012.

FRIEDENREICH, C. M.; NEILSON, H. K.; LYNCH, B. M. State of the epidemiological evidence on physical activity and cancer prevention. **European Journal of Cancer**, Paris, v. 46, n.14, p. 2593–2604, 2010.

GEBRIM, L.H.; ELIAS, S.; MILLEN, E.; SILVA, B.B.; SOUSA, J.A.; HENKE, C.H. et al. Câncer de Mama – Prevenção Secundária. Sociedade Brasileira de Mastologia. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira. **Conselho Federal de Medicina**. São Paulo. 2011.

GOES, E. F.; NASCIMENTO, E. R. Mulheres negras e brancas e os níveis de acesso aos serviços preventivos de saúde: uma análise sobre as desigualdades. **Saúde em Debate**. Rio de Janeiro, v. 37, n. 99, p. 571-579, 2013.

GONZÁLEZ-JIMENEZ, E.; GARCÍA, P. A.; AGUILAR, M. J.; PADILLA, C. A.; ÁLVAREZ, J. Breastfeeding and the prevention of breast cancer: a retrospective review of clinical histories. **Journal of Clinical Nursing**, Malden, 2013 [Acesso em: 07/01/2014] Disponível em: doi: 10.1111/jocn.12368.

GØTZSCHE, P.C.; JØRGENSEN, K.J. Screening for breast cancer with mammography (Review). **The Cochrane Library**, Chichester, v. 6, 81 p., 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil**, Rio de Janeiro, 152 p., 2009.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010. Famílias e Domicílios. Resultados da amostra**. Rio de Janeiro, 203p., 2012. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br> > Acesso em: 01 nov, 2015.

IGENE, H. Global health inequalities and breast cancer: an impending public health problem for developing countries. **Breast Journal**, Malden, v. 14 n. 5 p. 428-34, 2008.

INCA. Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Educação. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. 2 ed., Rio de Janeiro, 134 p. 2012a.

_____. Instituto Nacional De Câncer (Brasil). **Controle do Câncer de Mama: Documento do Consenso**. 39 p. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em:
<www.inca.gov.br/publicacoes/consensointegra.pdf> Acesso em: 08 out. 2014.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil**. 124 p., Rio de Janeiro, 2014a.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância, Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Ficha técnica de indicadores relativos às ações de controle do câncer de mama**. 10p. Rio de Janeiro, 2014b.

_____. Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva (Brasil). Estimativa 2010. **Incidência do Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: **INCA**, 2009. Disponível em:
<<http://www1.inca.gov.br/estimativa/2010>>. Acesso em: 07/01/2014.

_____. Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. Diretrizes **para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil**. 168p. Rio de Janeiro: 2015a.

_____. Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. **Movimento Outubro Rosa**. Disponível em:< <http://www.inca.gov.br/wcm/outubro-rosa/2015/index.asp> > Acesso em: 01 nov. 2015b.

_____. Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. Divisão de Apoio à Rede de Atenção Oncológica. **Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama**, 2010. Rio de Janeiro, 15p.,2011. Disponível em:
<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama>. Acesso em: 07/01/2014.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis**. 30 p. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em:
<<http://www.inca.gov.br/inquerito>>. Acesso em 10 out. 2014.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Recomendações para redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil: balanço 2012b**. Rio de Janeiro: Inca, 52 p, 2012. Disponível em: <<http://www.sbradioterapia.com.br/pdfs/mama2012.pdf>> Acesso em: 09 out. 2014.

INUMARU, L.E.; SILVEIRA, E.A.; NAVES, M.M.V. Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.27, n.7, p.1259-70, 2011.

ISA- SP. INQUÉRITOS DE SAÚDE NO ESTADO DE SÃO PAULO. **Metodologia**, 2001. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/isa_sp/old/index_arquivos/Page627.htm> Acesso em: 30 nov. 2014.

JACK, R.H.; MØLLER, H; ROBSON, T.; DAVIES, E.A. Breast cancer screening uptake among women from different ethnic groups in London: a population-based cohort study. **BMJ: British Medical Journal**, London, 4:e005586, 2014.

JORGE, L.L.R.; SILVA, R. S. Avaliação da qualidade de vida de portadoras de câncer ginecológico, submetidas à quimioterapia antineoplásica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.18, n.5, p.07, 2010.

KEMP C.; PETTI D.A.; FERRARO, O.; ELIAS, S. **Câncer de Mama – Prevenção Secundária**. Sociedade Brasileira de Mastologia. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira. Conselho Federal de Medicina. São Paulo. 2002.

KOBAYASHI, S.; SUGIURA, H.; ANDO, Y.; SHIRAKI, N.; YANAGI, T.; YAMASHITA, H. Reproductive history and breast cancer risk. **Breast Cancer Res**, Londres, v.19, p.302–308, 2012.

KÖSTERS, J.P.; GØTZSCHE, P.C. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. **The Cochrane Library**, Chichester, v. 11, 2013.

LAGES, R.B.; OLIVEIRA, G.P.; SIMEÃO FILHO, V.M.; NOGUEIRA, F.M.; TELES, J.B.M; VIEIRA, S.C. Desigualdades associadas à não realização de mamografia na zona urbana de Teresina-Piauí- Brasil, 2010-2011. **Rev Bras Epidemiol**. Rio de Janeiro, v.15, n.4, p.737-47, 2012.

LEITZMANN, M.; POWERS, H.; ANDERSON, A.S.; SCOCCIANTI C.; BERRINO, F.; BOUTRON-RUAULT, M.C. European Code against Cancer 4th Edition: Physical activity and cancer. **Cancer Epidemiology** 10p. 2015.

LIMA, A.L.P.; ROLIM, N.C.O.P.; GAMA, M.E.A.; PESTANA, A.L.; SILVA, E.L.; CUNHA, C.L.F. Rastreamento oportunístico do câncer de mama entre mulheres jovens no Estado do Maranhão, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.27, n.7, p.1433-39, 2011.

LIMA-COSTA, F.L.; MATOS, D.L. 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 (2003). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 23, n.7, p.1665-1673, 2007.

LIPSCHITZ, S. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care: Clinics in Office Practice**, v. 21, n. 1 p. 55-67, 1994.

LYNCH, B.M. Sedentary behavior and cancer: a systematic review of the literature and proposed biological mechanisms. **Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention**, Philadelphia, v. 19, p. 2691–2709, 2010.

MACCORMACK, V. A.; BOFFETTA, P. Today's lifestyles, tomorrow's cancers: trends in lifestyle risk factors for cancer in low- and middle-income countries. **Annals of Oncology**, Oxford, v. 22, p.2349–2357, 2011.

MALONE, K.E.; DALING, J.R.; DOODY, D.R.; HSU, L.; BERNSTEIN, L.; COATES, R.J.; MARCHBANKS, P.A. et al. Prevalence and Predictors of BRCA1 and BRCA2 Mutations in a Population-Based Study of Breast Cancer in White and Black American Women Ages 35 to 64 Years. **Cancer Res.** Philadelphia, v. 66, n.16, p.8297-8308, 2006.

MALTA, D.C.; LEAL, M.C.; COSTA, M.F.L.; MORAIS NETO, O.L. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.11, n. 1, p. 159-167, 2008.

MARTINS, C.A et al. Evolução da Mortalidade por Câncer de Mama em Mulheres Jovens: Desafios para uma Política de Atenção Oncológica. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v.59, n. 3, p. 341-349, 2013.

MARTINS, A.F.H.; BARBOSA, T.R.C.G.; CEZAR, L.C. Análise da campanha Outubro Rosa de prevenção do câncer de mama em Viçosa, MG. **Revista de Ciências Humanas**, Viçosa, v. 14, n. 2, p. 539-556, 2014.

MARTINS, E.; FREITAS-JUNIOR, R.; CURADO, M.P.; FREITAS, N.M.A.; SILVA, C.M.B.; OLIVEIRA, J.C. Prevalence of breast cancer in the city of Goiânia, Goiás, Brazil, between 1988 and 2002. **São Paulo Med. J.**, São Paulo, v. 129, n. 5, p. 309-314, 2012.

MATOS, J. C.; PELLOSO, D. M.; CARVALHO, M. D. B. Fatores associados à realização da prevenção secundária do câncer de mama no Município de Maringá, Paraná, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.27 n.5, p. 888-898, 2011.

MATOS, J. C.; PELLOSO, D. M.; CARVALHO, M. D. B. Prevalência de fatores de risco para o câncer de mama no município de Maringá, Paraná. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto. v.18, n.3, 8p., 2010.

MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE E.; OLIVEIRA, L. C. et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Atividade Física & Saúde**, Pelotas, v. 6, n. 2, p. 5-16, 2001.

MICHELLI, R.A.D.; VIANA, D.V.; BRANDÃO, A.C.C.; PALMERO, E.I. Câncer de mama hereditário e rastreamento em população de alto risco. **Rev Bras Mastologia**. Rio de Janeiro, v.23, n.2, p.52-58, 2013.

MILLER, A.B; WALL, C.; BAINES, C.J. et al. Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial, **BMJ: The British Medical Journal**, London, 348:g366, 2014.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Saúde. Programa de Avaliação e Vigilância do Câncer e seus Fatores de Risco – PAV/MG. **Situação do câncer em Minas Gerais e suas macrorregiões de saúde: estimativas de incidência e mortalidade para o ano 2013**, válidas para 2014: perfil da mortalidade: perfil da assistência na alta complexidade. Belo Horizonte: SES-MG, v. 1, 360 p.,2013.

MOYER, V.A., em nome da *U.S. Preventive Services Task Force*. Risk Assessment, Genetic Counseling, and Genetic Testing for BRCA-Related Cancer in Women: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. **Ann Intern Med**, Philadelphia, v.160, p.271-281, 2014.

NELSON, H.D.; TYNE, K.; NAIK, A. Screening for Breast Cancer: Systematic Evidence Review Update for the U. S. Preventive Services Task Force. **Ann Intern Medicine**, Philadelphia, v. 151, n.10, p. 727, 2009.

NORAT,T.; SCOCCIANTI, C.; BOUTRON-RUAULT, M.C.; ANDERSON, D.; BERRINO, F.; CECCHINI, M. et al. European Code against Cancer 4th Edition: Diet and cancer. **Cancer Epidemiology**, 11p, 2015, No Prelo.

NOVAES,H.M.D.; BRAGA, P.E.; SCHOUT, D. Fatores associados à realização de exames preventivos para câncer nas mulheres brasileiras, PNAD 2003. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n.4, p.1023-35, 2006.

OLIVEIRA, E.X.G.; PINHEIRO, R.S.; MELO, E.C.P.; CARVALHO, M.S. Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008 **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3649-64, 2011.

OMRAN, A. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. **Milbank Quarterly**.v 83, n.4, p.731-757, 2005.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Mulheres e saúde: evidências de hoje, agenda de amanhã**. Geneva, 112 p., 2011.

PACE, L.E.; KEATING, N.M. A Systematic Assessment of Benefits and Risks to Guide Breast Cancer Screening Decisions. **JAMA: the journal of the American Medical Association**, Chicago. v.311, n. 13, 2014.

PALÈNCIA, L.; ESPELT, A.; RODRÍGUEZ-SANZ, M.; PUIGPINÓS, R.; PONS-VIGUÉS, M.; PASARÍN, M.I. Socio-economic inequalities in breast and cervical cancer screening practices in Europe: influence of the type of screening program. **Int J Epidemiol**. Londres, v.39, n.3, p.757-65, 2010.

PASKULIN, L.M.G.; VALER, D.B.; VIANNA, L.A.C. Utilização e acesso de idosos a serviços de atenção básica em Porto Alegre (RS, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro. v.16, n.6, p.2935-2944, 2011.

PATE, R.R.; PRATT, M.; BLAIR, S.N.;HASKELL, W.L.; MACERA, C.A.; BOUCHARD, C.; BUCHNER, D.; ETTINGER, W.; HEATH, G.W.; KING, A.C. et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and

the American College of Sports Medicine. **JAMA**: the journal of the American Medical Association, Chicago, v. 273, n.5, p. 402-7, 1995.

PEREGRINO, A.A.F.; VIANNA, C.D.; CAETANO, R.. Análise de Custo-Efetividade da Idade de Início do Rastreamento Mamográfico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v.56, n.2, p.187-193, 2010.

RENCK, D.V.; BARROS, F.; DOMINGUES, M.R.; GONZALEZ, M.C.; SCLOWITZ, M.L.; CAPUTO, E.L. et al. Equidade no acesso ao rastreamento mamográfico do câncer de mama com intervenção de mamógrafo móvel no sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.30,n.1,p.88-96, 2014.

REYNOLDS, P. Smoking and Breast Cancer. **Cancer Journal of Mammary Gland Biology and Neoplasia**, New York, v.18, n.1, p.15-23, 2013.

RICCI, M.D.; GIRIBELA, A.H.; PINOTTI, M. Métodos diagnósticos em mastologia – exame clínico. In: PINOTTI, J.A; FONSECA, A.M.; BAGNOLI, V.R. **Tratado de Ginecologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. cap. 140, p. 838-40.

RODRIGUES, J.D.; CRUZ, M.S.; PAIXÃO, A.N. Uma análise da prevenção do câncer de mama no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. **Rio de Janeiro**, v. 20, n.10, p.3163-76, 2015.

SÁNCHEZ, C.R. Vejez y cáncer de mama, el desafío del siglo 21. **Revista Medica de Chile**, Santiago, v. 140, n.1, p. 649-658, 2012.

SANTOS, G.D.; CHUBACI, R.Y.S. O conhecimento sobre o câncer de mama e a mamografia das mulheres idosas frequentadoras de centros de convivência em São Paulo (SP, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.16, n.5, p.2533-40, 2011.

SCARINCI, I.C.; BITTENCOURTS, L.; PERSON, S.; CRUZ, R.C.; MOYSÉS, S.T. Prevalência do uso de produtos derivados do tabaco e fatores associados em mulheres no Paraná, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.28, n.8, p.1450-58, 2012.

SCHNEIDER, I.J.C.; GIEHL, M.W.C.; BOING, A.F.; D'ORSI, E. Rastreamento mamográfico do câncer de mama no Sul do Brasil e fatores associados: estudo de base populacional. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n.9, p.1987-97, 2014.

SCOCCIANI, C.; KEY, T.J.; ANDERSON, A.S.; ARMAROLI P.; BERRINO, F.; CECCHINI M. et al. European Code against Cancer 4th Edition: Breastfeeding and cancer. **Cancer Epidemiol.** v 25. n;14, p.226-4, 2015.

SILVA, L. C. R.; AMORIM, W. C.; CASTILHO, M. S.; GUIMARAES, R. C.; PAIXAO, T. P. M. M.; PIRFO, C. B. L. Câncer de mama em mulheres acima de 70 anos de idade: diretrizes para diagnóstico e tratamento. **Revista de Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 23, n.1, p. 105-112, 2013.

- SILVA, R.C.F. Evidências científicas e análise comparada de programas de rastreamento: elementos para a discussão de pré-requisitos ao rastreamento organizado de câncer de mama no Brasil [Tese]. Rio de Janeiro: **Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca**; 2012.
- SILVA, R. C. F.; HORTALE, V. A. Rastreamento do Câncer de Mama no Brasil: Quem, Como e Por quê? **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v.58, n.1, p.67-7, 2012.
- TESSER, C.D. Cuidado(!) na prevenção do câncer: ética, danos e equívocos. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 21, p. 180-2, 2014.
- TIEZZI, D.G. Epidemiologia do câncer de mama. **Rev Bras Ginecol Obstet**. Rio de Janeiro, v.31, n.5, p.213-5, 2009.
- TIEZZI, D.G. Rastreamento do câncer de mama no Brasil: ainda há tempo para refletirmos. **Rev Bras Ginecol Obstet**. Rio de Janeiro, v.35, n.9, p.385-7, 2013.
- TORRE, L.A.; FREDDIE, B.; SIEGEL, R.L.; FERLAY, J.; LORTET-TIEULENT, J.; JEMAL, A. Global Cancer Statistics, 2012. **CA Cancer J. Clin**. v.65, n. 2, p.87–108, 2015.
- URBAN, L.A.B.D.; SCHAEFER, M.B.; DUARTE, D.L.; SANTOS, R.P.; MARANHÃO, N.M.A.; KEFALAS, A.L. Recomendações do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia para rastreamento do câncer de mama por métodos de imagem. **Radiol Bras**. v.45, n.6, p.334–339, 2012.
- VASCONCELOS, A.M.N.; GOMES, M.M.F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.21, n. 4, p. 10, 2012.
- VIACAVA, F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.7, n.4, p. 607-621, 2002.
- VIACAVA, F.; SOUZA, P.R.B.; MOREIRA, J.R.S. Estimativas da cobertura de mamografia segundo inquéritos de saúde no Brasil. Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n. 2, p. 117-125, 2009.
- WHO. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. **WHO Consultation on Obesity**. Geneva, 1997.
- YANG, X. R.; CHANG-CLAUDE J.; GOODE, E. L.; COUCH G. F.; NEVALLINNA, H.; MILNE, R. L. et al. Associations of Breast Cancer Risk Factors With Tumor Subtypes: A Pooled Analysis From the Breast Cancer Association Consortium Studies. **Journal of the National Cancer Institute**, Oxford, v. 103 n. 3, p. 250–263, 2011.

ANEXO A - Aprovação do CEP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - Uberaba-MG
Comitê de Ética em Pesquisa- CEP

FOLHA FRONTAL

PROTOCOLO CEP/FMTM	DATA DE ENTRADA	Nº total de folhas (incluindo
INDIVIDUAL: 1826	03/12/2010	

TÍTULO DO PROJETO

INQUÉRITO DE SAÚDE DA MULHER NA CIDADE DE UBERABA-MG, 2011. (ISA-MULHER, 2011)

**ENCAMINHAMENTO E CONCLUSÕES
(Uso exclusivo do CEP)**

*Aprovado
08/04/2011*

*TCLT (lingua-
gem)*

Pesquisador responsável	Funcionário do CEP	Coordenador do CEP	Relator do CEP
Nome escrito legível ou carimbo PROF. DR. SHAMYR SULYVAN DE GASTRO	Nome escrito legível ou carimbo	Nome escrito legível ou carimbo	Nome escrito legível ou carimbo
Assinatura	Assinatura	Assinatura	Assinatura
Rubrica	Rubrica	Rubrica	Rubrica

ANEXO B - Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **última semana**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

() Sim () Não – Caso você responda não **Vá para seção 2: Transporte**

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez na **última semana** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. **NÃO** inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por **pelo menos 10 minutos contínuos**:

- 1b. Em quantos dias de uma semana normal você **anda**, durante **pelo menos 10 minutos contínuos**, como parte do seu trabalho? Por favor, **NÃO** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

_____ dias por SEMANA () nenhum - **Vá para a questão 1d.**

- 1c. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** caminhando **como parte do seu trabalho** ?

_____ horas _____ minutos

- 1d. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas**, por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como carregar pesos leves **como parte do seu trabalho**?

_____ dias por SEMANA () nenhum - **Vá para a questão 1f**

- 1e. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

- 1f. Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades **vigorosas**, por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas **como parte do seu trabalho**:

_____ dias por SEMANA () nenhum - **Vá para a questão 2a.**

- 1g. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

2a. O quanto você andou na ultima semana de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para questão 2c**

2b. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** andando de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ horas _____ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro na ultima semana.

2c. Em quantos dias da ultima semana você andou de bicicleta por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a questão 2e.**

2d. Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

_____ horas _____ minutos

2e. Em quantos dias da ultima semana você caminhou por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a Seção 3.**

2f. Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

**SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS
DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA.**

Esta parte inclui as atividades físicas que você fez na última semana na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense *somente* naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

3a. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar **no jardim ou quintal**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3c.**

3b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR DIA** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal**?

_____ horas _____ minutos

3c. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 3e.**

3d. Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

3e. Em quantos dias da última semana você fez atividades físicas **vigorosas** **no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para a seção 4.**

3f. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.

Esta seção se refere às atividades físicas que você fez na última semana unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor, **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado.

4a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias da

última semana você caminhou **por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre?**

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 4c**

4b. Nos dias em que você caminha no seu tempo livre, quanto tempo no total você gasta POR

DIA?

_____ horas _____ minutos

4c. Em quantos dias da última semana você fez atividades moderadas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis :

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 4e.**

4d. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas no seu tempo livre quanto tempo no total você gasta POR DIA?

_____ horas _____ minutos

4e. Em quantos dias da última semana você fez atividades vigorosas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer Jogging:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para seção 5.**

4f. Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

5a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

5b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

ANEXO C - Detecção de risco de câncer de mama pelo histórico familiar***Family History Screen -7 (FHS-7)***

FHS – 7	Não	Sim
Algum dos seus parentes de 1º grau teve câncer de mama ou de ovário?		
Algum dos seus parentes teve câncer de mama bilateral?		
Algum homem da sua família teve câncer de mama?		
Alguma mulher da sua família teve câncer de mama ou de ovário?		
Alguma mulher da sua família teve câncer de mama antes dos 50 anos?		
Você teve 2 ou mais parentes com câncer de mama/ou de ovário?		
Você teve 2 ou mais parentes que teve câncer de mama e/ou de intestino?		

APÊNDICE A - Características socioeconômicas, epidemiológicas, de saúde e antropométricas

Blocos extraídos do questionário utilizado no Inquérito de Saúde da Mulher de Uberaba – MG.

BLOCO A – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

Nome:

Data de Nascimento:

Estado civil: ()Solteiro ()Em união ()Separada ()Viúva

Quantos anos de estudo você tem?

Idade:

Cor da pele: ()Branca ()Parda ()Preta ()Amarela ()Vermelha ()Outra: _____

Religião/ Doutrina: ()Católica ()Evangélica ()Espírita ()Ateu ()Outra: _____

Renda familiar total mensal (R\$)

Quantas pessoas residem na casa?

Quantas pessoas contribuem com a renda familiar?

Você é chefe da família? ()Não ()Sim

BLOCO B – EPIDEMIOLÓGICAS E DE SAÚDE

Sub-Bloco B1

Gestações Anteriores:

Quantos filhos vivos você tem/teve? _____

Quantas vezes você engravidou? _____

Quantos partos normais você teve? _____

Quantos partos cesárea você teve? _____

Quantos abortos você teve? _____

Nas gestações anteriores você amamentou? Não Sim

Em quantas gestações? _____

Em quantas dessas gestações o aleitamento materno foi exclusivo até os 6 meses? ___

<i>Sub-Bloco B2</i>		
<i>Doenças Crônicas</i>		
Qual dessas lesões ou doenças você possui ATUALMENTE?		
Não tem (0) Sim, com diagnóstico médico (1) Na minha opinião sim (2)		
MÚSCULO-ESQUELÉTICAS	RESPIRATORIAS	DIGESTIVAS
() Lesão nas costas	() Infecções repetidas do trato respiratório (amigdalite, sinusite aguda, bronquite aguda)	() Pedras ou doenças da vesícula biliar
() Lesão nos braços/mãos	() Bronquite crônica	() Doença do pâncreas ou do fígado
() Lesão nas pernas/pés	() Sinusite crônica	() Gastrite ou irritação duodenal
() Lesão em outras partes do corpo. Onde? Que tipo de lesão?	() Asma	() Colite ou irritação do colon
() Artrite reumatoide	() Enfisema	() Doenças da vesícula biliar
() Hérnia de disco	() DPOC	() Úlceras estomacais/duodeno
() Osteoporose	() Tuberculose pulmonar	() Outra doença digestiva? Qual?
() Outra doença músculo-esquelética. Qual?	() Outra doença respiratória? Qual?	GENITOURINÁRIAS
CARDIOVASCULARES	EMOCIONAIS	() Infecção das vias urinárias
() Hipertensão arterial (pressão alta)	() Depressão	() Doença dos rins
() Doença coronariana, dor no peito durante exercício (angina pectoris)	() Insônia	() Doença nos genitais e aparelho reprodutor (por ex: problemas na trompa ou próstata)
() Infarto do miocárdio, trombose coronariana	() Outras. Quais?	() Outra doença genitourinária? Qual?
() Insuficiência cardíaca	NEUROLÓGICAS	DERMATOLÓGICAS
() Cardiomegalia	() Epilepsia	() Alergia, eczema
() Trombose	() Convulsões	() Outra erupção? Qual?
() Chagas	() Enxaqueca	() Outra doença de pele? Qual?
() Outra doença cardiovascular? Qual?	() AVE	SANGUE
TUMORAIS	() Hipertireoidismo () Hipotiroidismo	() Anemia

() Tumor benigno. Onde?	() Hanseníase	() Outra doença do sangue. Qual?
() Tumor maligno. Onde?	() Outra doença neurológica ou dos órgãos dos sentidos? Qual?	() Outro problema ou doença. Qual?
CONGÊNITAS	ENDÓCRINA/METABÓLICA	
() Problema de nascimento. Qual?	() Obesidade	
CIRCULATÓRIAS	() Diabetes	
() Varizes	() Bócio ou outra doença da tireoide	
	() Outra doença endócrina ou metabólica? Qual?	

*Sub-Bloco B3**Medicamentos em uso e hábitos*

Está fazendo uso de algum medicamento? Não Sim

Qual(is)?

Você fuma? () Não () Sim

Ex tabagista: () Não () Sim Há quanto tempo? _____

Quantos cigarros por dia? _____

Há quanto tempo? _____

BLOCO I - ANTROPOMETRIA*Sub-Bloco II*

Dados Antropométricos:

Peso: _____(kg)

Altura: _____(m)

IMC: _____

APÊNDICE B - Questões sobre a realização dos exames preventivos de rastreamento para câncer de mama

Bloco extraído do questionário utilizado no Inquérito de Saúde da Mulher em Uberaba-MG.

A sra. faz palpação nos seus seios para procurar nódulos/ caroços?
Com que frequência?

não faz	1
faz, mas não tem frequência definida	2
faz mensalmente	3
faz duas vezes ao ano	4
faz anualmente	5
NS/NR	9

O exame clínico das mamas é um exame feito por um médico ou enfermeiro para detectar a presença de nódulos/caroços nos seios. Quando foi que a sra. fez pela última vez este exame?

nunca fez	1
há menos de 1 ano	2
há 1 a 2 anos incompletos	3
há 2 a 3 anos incompletos	4
há mais de 3 anos	5
NS/NR	9

Mulheres com:

40 anos ou + passe p/ C 12. não.	1
- de 40 passe p/ Bloco D.	
sim	2
NS/NR	9

Qual(is) dificuldade(s) teve?

NS/NR 999

PARA TODAS AS MULHERES COM 40 ANOS OU MAIS

O Bloco se aplica a este entrevistado? sim 1 não 2

A mamografia é um raio X dos seios, e é utilizada nos programas de prevenção de câncer de mama. Quando foi a última vez que a sra. fez este exame?

passe p/ questão C17. nunca fez	1
há menos de 1 ano	2
há 1 a 2 anos incompletos	3

há 2 a 3 anos incompletos	4
há mais de 3 anos	5
NS/NR	9

Em que serviço de saúde a sra. fez o exame?

UBS tradicional	1
unidade básica de saúde AMA / PA .	2
ESF ou PSF	3
consultório	4
ambulatório	5
pronto socorro/emergência	6
hospital	7
outro, especif.: _____	8
NS/NR	9

Quem cobriu ou complementou os gastos deste exame? (Pode haver mais de uma resposta)

SUS	1
previdência governamental (Fed./Est./Mun.)	2
sindicato/ associação de categoria	3
empresa	4
convênio empresa, especif.: _____	5
plano individual de saúde, especif.: _____	6
o próprio entrevistado	7
outro, especif.: _____	8
NS/NR	9

A sra. alguma vez teve problema com o equipamento para realização da mamografia?

passa p/ questão C 17. não	1
sim	2
NS/NR	9

Que problema(s) teve?

NS/NR

999

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: “**Inquérito de Saúde da Mulher na cidade de Uberaba-MG, 2014.**”

TERMO DE ESCLARECIMENTO

Você está sendo convidado(a) a participar do estudo “**Inquérito de Saúde da Mulher na cidade de Uberaba-MG, 2014**”. Os avanços na área da saúde ocorrem através de estudos como este, por isso a sua participação é importante. Os objetivos deste estudo são:

- Determinar a prevalência de doenças crônicas, Transtorno Mental Comum (TMC), depressão;
- Estudar a qualidade de vida geral, quociente sexual, capacidade para o trabalho, a qualidade de vida entre mulheres com endometriose, a qualidade de vida entre as mulheres com incontinência urinária;
- Determinar o risco para desenvolver câncer de mama de acordo com o histórico familiar e verificar a frequência de realização dos exames preventivos de câncer;
- Verificar as queixas durante a gestação e a saúde da mulher no climatério e o impacto da fibromialgia nas entrevistadas em que o diagnóstico for confirmado, entre as mulheres entrevistadas por este estudo de base populacional na cidade de Uberaba, MG, no ano de 2014.

Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto ou risco à sua vida. Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois você será identificado com um número.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO (maiores de 21
anos)

Título do Projeto: “**Inquérito de Saúde da Mulher na cidade de Uberaba-MG, 2014.**”

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e qual procedimento a que serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará meu tratamento. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.

Uberaba,//.....

Assinatura do voluntário ou seu responsável legal

Documento de identidade

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do pesquisador orientador

Telefone de contato dos pesquisadores responsáveis:

Prof. Dr. Shamy S de Castro (9192 8122)

Profa. Dra. Isabel Aparecida Porcatti de Walsh (3077 1501)

Profa. Dra. Maria Cristina Cortez Carneiro Meirelles

Em caso de dúvida em relação a esse documento, você pode entrar em contato com o Comitê Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone 3318-5854.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO (menores de 21 anos)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - Uberaba-MG

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: “**Inquérito de Saúde da Mulher na cidade de Uberaba-MG, 2014.**”

TERMO DE ESCLARECIMENTO

O seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar do estudo:

Os avanços na área da saúde ocorrem através de estudos como este, por isso a participação de seu (a) filho (a) é importante. Os objetivos deste trabalho são:

- Determinar a prevalência de doenças crônicas, Transtorno Mental Comum (TMC), depressão;
- Estudar a qualidade de vida geral, quociente sexual, capacidade para o trabalho, a qualidade de vida entre mulheres com endometriose, a qualidade de vida entre as mulheres com incontinência urinária;
- Determinar o risco para desenvolver câncer de mama de acordo com o histórico familiar e verificar a frequência de realização dos exames preventivos de câncer;
- Verificar as queixas durante a gestação e a saúde da mulher no climatério e o impacto da fibromialgia nas entrevistadas em que o diagnóstico for confirmado, entre as mulheres entrevistadas por este estudo de base populacional na cidade de Uberaba, MG, no ano de 2014.

Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto ou risco.

Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo. Pela participação de seu (a) filho (a) no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, e terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade. O nome da criança não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois será identificado com um número, preservando assim sua identidade.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO

Título do Projeto: **“Inquérito de Saúde da Mulher na cidade de Uberaba-MG, 2014.”**

Eu, _____, li e/ou ouvi o esclarecimento sobre o projeto e compreendi a finalidade do estudo, e qual(is) procedimento(s) a criança será submetida. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper a participação da criança por quem sou responsável a qualquer momento, sem justificar minha decisão. Sei que o nome da criança não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por permitir que a criança participe do estudo. Autorizo a publicação dos resultados bem como todos os direitos de uso de divulgação acadêmica de tais conteúdos sem identificação pessoal da criança. Concordo com a participação da mesma nos termos acima.

“Diante dos esclarecimentos prestados, autorizo meu (minha) filho (a) _____, nascido aos _____/_____/_____, a participar do estudo, na qualidade de voluntário.”
Uberaba, _____/_____/_____

Assinatura do voluntário ou seu responsável legal

Documento de identidade

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do pesquisador orientador

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do pesquisador orientador

Telefone de contato dos pesquisadores responsáveis:

Prof. Dr. Shamy S de Castro (9192 8122)

Profa. Dra. Isabel Aparecida Porcatti de Walsh (3077 1501)

Profa. Dra. Maria Cristina Cortez Carneiro Meirelles

Em caso de dúvida em relação a esse documento, você pode entrar em contato com o Comitê Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone 3318-5854.