

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

“Conhecimentos, atitudes e práticas na prevenção e detecção precoce do câncer de mama em mulheres da Região Metropolitana do Rio de Janeiro”

por

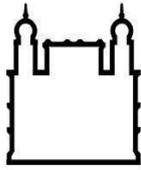
Regiane de Souza Mendonça

Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre em Ciências na área de Saúde Pública e Meio Ambiente.

Orientadora principal: Prof.ª Dr.ª Ilce Ferreira da Silva

Segundo orientador: Prof. Dr. Sergio Koifman

Rio de Janeiro, agosto de 2013.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

Esta dissertação, intitulada

“Conhecimentos, atitudes e práticas na prevenção e detecção precoce do câncer de mama em mulheres da Região Metropolitana do Rio de Janeiro”

apresentada por

Regiane de Souza Mendonça

foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.^a Dr.^a Anke Bergmann

Prof.^a Dr.^a Rosalina Jorge Koifman

Prof.^a Dr.^a Ilce Ferreira da Silva – Orientadora principal

Catálogo na fonte
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica
Biblioteca de Saúde Pública

M539 Mendonça, Regiane de Souza
Conhecimentos, atitudes e práticas na prevenção e
detecção precoce do câncer de mama em mulheres da região
metropolitana do Rio de Janeiro. / Regiane de Souza
Mendonça. -- 2013.
x,149 f. : tab.

Orientador: Silva, Ilce Ferreira da
Koifman, Sérgio

Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde
Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2013.

1. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. 2.
Mamografia.
3. Exame Físico. 4. Neoplasias da Mama - diagnóstico.
5. Neoplasias da Mama - prevenção & controle. 6. Fatores de
Risco. 7. Detecção Precoce de Câncer. I. Título.

CDD - 22.ed.- 616.99449098153

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação a todas as mulheres portadoras do câncer da mama, que além de lutar para sobreviver a esta doença, precisam transpor barreiras do sistema de saúde que muitas vezes diminuem suas chances de cura e de sobrevivência.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar sempre presente em minha caminhada, dando força e sabedoria para enfrentar as dificuldades.

Ao meu marido Marcus, pelo apoio, incentivo, companheirismo e carinho que muito me fortaleceram nesta caminhada. Obrigada por estar ao meu lado.

Aos meus pais Antônio e Maria, pelo exemplo de coragem, honestidade, persistência e dedicação na busca dos sonhos. Obrigada pelos seus ensinamentos.

A toda a minha amada família, pelo apoio, confiança depositada e pelo carinho com que sempre me acolheram.

Aos meus orientadores Ilce Silva e Sérgio Koifman, pela oportunidade do aprendizado com suas experiências.

À professora Rosalina Koifman, pelo apoio e incentivo dedicado durante todas as etapas deste trabalho.

Aos membros da banca examinadora, por aceitar o convite para participar e pelas contribuições na intenção de melhorar o trabalho.

Às mulheres que aceitaram participar do estudo, pela colaboração e disponibilidade dispensada.

Às entrevistadoras, especialmente à Queila Viter e Aline Ramos que muito contribuíram durante a coleta dos dados.

À Fabiana Abrahão, pela contribuição na digitação dos dados.

À Dr^a. Ruth Clapauch do Hospital Federal da Lagoa, Dr. Reinaldo Rondinelli do Hospital do Câncer II (INCA) e Dr^a. Marisa Peter do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, que autorizaram a coleta de dados nas instituições.

Aos enfermeiros Carlos Camilo, Maxwell das Neves e Andréia Fortuna, por permitirem conciliar o trabalho no INCA com os estudos do mestrado, compreendendo a minha necessidade e alterando minha escala de trabalho.

Aos colegas de turma, especialmente a Vanessa, Anna, Gustavo, Maíra, Cristiane e Rodrigo. Dividimos muitas angústias e alegrias em almoços animados. Talvez muitos partirão mas, com certeza ficará as recordações dos momentos compartilhados.

Ao meu amigo Arnaldo, pela dedicação dispensada deste a primeira aula de estatística até a conclusão deste trabalho. Nos momentos de desespero, sempre me atendia e me mostrava o caminho a seguir. Sem a sua contribuição eu não chegaria aqui.

A todos os meus amigos, de perto (Rio) e de longe (Santa Catarina), pela energia positiva, pelo carinho especial dedicado e por compreender as ausências.

Aos meus amigos da Central de Quimioterapia do HC II, que me acompanharam na reta final deste trabalho, me dando apoio, força e amparo.

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é considerado um problema de saúde pública em todo o mundo devido sua elevada taxa de incidência e representa a principal causa de óbito por câncer nas mulheres no Brasil e no mundo. Para a detecção precoce desta neoplasia, é necessário estabelecer medidas de rastreamento que envolvam as mulheres nas idades recomendadas para a realização do exame clínico das mamas e a mamografia. **Objetivo:** determinar o padrão de conhecimento, atitude e prática em relação à prevenção e a detecção precoce do câncer de mama em mulheres acompanhantes hospitalares residentes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal no município do Rio de Janeiro, RJ, no período de abril a julho de 2012. A amostra foi constituída de 367 mulheres acompanhantes hospitalares com idade acima de 40 anos, sendo 118 mulheres do Hospital Federal da Lagoa (HFL), 121 mulheres no Instituto Nacional do Câncer (INCA) e 128 mulheres no Instituto Nacional de Traumatologia-Ortopedia (INTO). Foi aplicado o questionário *Study of Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil*, desenvolvido pela *American Cancer Society*. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **Resultados:** Quanto ao conhecimento dos sinais e sintomas do câncer de mama, foi observado inadequação nas respostas das entrevistadas sendo no HFL (66,9%), o maior percentual de respostas consideradas incorretas, enquanto que no INCA e INTO, 48,8% e 49,2% respectivamente ($p=0,005$). Quanto ao conhecimento dos fatores de risco associados ao câncer de mama, foi observado que somente 25,1% das entrevistadas obtiveram adequação na resposta, sendo 30,5% de acertos nas respostas no INTO, seguida de 27,3% no INCA e de apenas 16,9% no HFL ($p=0,04$). A realização do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (OR= 5,15 IC95% 2,16-12,30), a consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos (OR=15,40 IC95% 3,08-77,52), a consulta regular ao profissional de saúde (OR= 2,47 IC95% 1,11-5,60) e a utilização de serviços não SUS ou misto (OR=3,25 IC95% 1,88-5,61), ter companheiro (OR= 2,10 IC95% 1,20-3,67) e a idade nos estratos de 50 a 59 anos (OR=4,96 IC95% 2,51-9,82); 60 a 69 anos (OR=2,94 IC95% 1,45-5,99); e > 70 anos (OR=7,13 IC95% 2,13-23,81) se apresentaram como fatores independentes para a prática do exame clínico das mamas e da mamografia. As atitudes das mulheres frente à prática da MMG apresentaram associações positivas e estatisticamente significativas para ter conversado com um profissional de saúde sobre a MMG (ORaj=2,91; IC95% 1,85-4,57), recomendação do profissional para que fizesse a MMG (ORaj=8,00; IC95%4,51-14,21), a mulher ter pedido ao profissional para fazer um MMG (ORaj=2,01; IC95%1,22-3,32) e ter a intenção de realizar uma MMG em dois anos ou menos (ORaj=6,39; IC95% 3,31-12,31). **Conclusão:** Foi observada inadequação quanto ao conhecimento e crenças sobre o câncer de mama nas três instituições pesquisadas. A prática do ECM e da MMG está diretamente relacionada à prática do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses, a utilização da rede de serviços de saúde não-SUS, a consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos, a consulta regular ao profissional de saúde, a idade e conviver com companheiro. O conhecimento, as atitudes positivas das mulheres e as práticas preventivas de saúde adotadas pelas mulheres têm influência direta na prática recomendada da MMG aumentando a chance de realização do exame. **Palavras-chave:** Conhecimento, atitude, práticas de cuidado da saúde, exame clínico das mamas, mamografia, câncer de mama.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is considered a public health problem worldwide because of its high incidence. Breast cancer is the leading cause of cancer death in women in Brazil and worldwide. For early detection of this tumor, it is necessary to implement screening programs for women in the recommended age for the completion of clinical breast examination and mammography. **Objective:** To determine the pattern of knowledge, attitude and practice regarding prevention and early detection of breast cancer in hospital outpatients caregivers' women who live in the Metropolitan Region of Rio de Janeiro. **Methods:** We conducted a cross-sectional study in Rio de Janeiro city, from April to July of 2012. The sample consisted of 367 in hospital women escorts above 40 years-old. One hundred eighteen women were from the Federal Hospital da Lagoa (HFL), 121 women from the National Cancer Institute (INCA) and 128 women from the National Institute of Trauma and Orthopaedics (INTO). The Study of Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil questionnaire developed by the American Cancer Society was applied. **Results:** Regarding the knowledge of the signs and symptoms of breast cancer it was observed inadequate responses of the interviewees in 66.9% of the sample at HFL, 48.8% at INCA and 49.2% at INTO ($p = 0.005$). Regarding the knowledge of the risk factors associated with breast cancer, it was observed that only 25.1% of the respondents had adequate response, 30.5% of the correct answers at INTO, 27.3% at INCA and 16.9% at HFL ($p = 0.04$). The Pap smear in the last 18 months (OR = 5.15 95% CI 2.16 to 12.30), consultation with the gynecologist in the past 2 years (OR = 15.40 95% CI 3.08 to 77.52), regular consultation to health care (OR = 2.47 95% CI 1.11 to 5.60) and use of non-SUS services or mixed (OR = 3.25 95% CI 1.88 to 5.61), having a partner (OR = 2.10 95% CI 1.20 to 3.67) and age strata between 50-59 years (OR = 4.96 95% CI 2.51 to 9.82), 60-69 years (OR = 2.94 95% CI 1.45 to 5.99) and > 70 years (OR = 7.13 95% CI 2.13 to 23.81) were independent factors related to the practice of ECM and MMG. Women's attitudes related to the practice of MMG showed positive and statistically significant associations to have talked to a health professional about MMG (OR_{adj} = 2.91, 95% CI 1.85 to 4.57), the professional recommendation to make MMG (OR_{adj} = 8.00, 95% CI 4.51 to 14.21), woman had asked a professional to make a MMG (OR_{adj} = 2.01, 95% CI 1.22 to 3.32) and have intention to perform a MMG in two years or less (OR_{adj} = 6.39, 95% CI 3.31 to 12.31). **Conclusion:** There was an inadequacy in terms of knowledge and beliefs about breast cancer in the study sample. The practice of ECM and MMG is directly related to the Pap smear completion in the last 18 months, the network utilization of non-SUS health services, consultation with the gynecologist in the past two years, with regular consultation to the health professional, age and living with a partner. The knowledge, positive attitudes of women and preventive health practices adopted by women have direct influence on the practice of MMG.

Keywords: Knowledge, attitude, practice of health care, clinical breast exam, mammogram, breast cancer.

SUMÁRIO

Resumo	IV
Abstract	V
Lista de tabelas	VIII
Lista de abreviaturas	X
1. Introdução.....	1
2. Referencial teórico.....	4
2.1. Epidemiologia do câncer de mama	4
2.2. História natural do câncer de mama	5
2.3. Fatores de risco associados ao câncer de mama	6
2.4. Sinais e sintomas do câncer de mama	10
2.5. Diagnóstico para tumores de mama	11
2.6. Rastreamento do câncer de mama	12
2.7. Acesso das mulheres aos serviços de saúde	14
2.8. Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres frente ao câncer de mama ..	16
2.8.1. Conhecimentos dos fatores de risco para o câncer de mama	23
2.8.2. Conhecimentos, atitudes e práticas da mamografia	24
2.8.3. Conhecimentos, atitudes e práticas do Exame clínico das mamas	25
2.8.4. Conhecimentos, atitudes e práticas do autoexame das mamas	26
2.8.5. Fontes de informação utilizadas pelas mulheres	28
3. Justificativa	30
4. Objetivos	32
4.1. Objetivo geral	32
4.2. Objetivos específicos	32
5. Metodologia	33
5.1. Antecedentes	33
5.2. Delimitação do estudo	33
5.3 População do estudo e critério de elegibilidade	34
5.4. Cálculo da amostra	34
5.5. Coleta de dados	34
5.6. Variáveis estudadas	35

5.7. Análise estatística	36
5.8. Aspectos éticos	37
6. Considerações	38
Artigo 1: Conhecimentos e Crenças de mulheres sobre o câncer de mama, sinais e sintomas e fatores de risco	39
Artigo 2: Fatores associados na prática do autoexame das mamas, exame clínico das mamas e da mamografia	62
Artigo 3: A influência do conhecimento da diretrizes de prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama na prática da mamografia	85
7. Considerações finais	112
8. Referências	113
Anexos	123

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estudos realizados no Brasil sobre conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama, 2001-2011.....19

Tabela 2 - Estudos internacionais sobre conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama, 2001-201121

Tabelas do artigo 1

Tabela 1 – Perfil epidemiológico de uma amostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 201245

Tabela 2 – Conhecimentos e crenças sobre o câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 201247

Tabela 3 – Conhecimento dos sinais e sintomas sobre o câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 201248

Tabela 4 – Conhecimento dos fatores de risco para câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 201250

Tabela 5 – Crenças sobre os fatores de risco para câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 201252

Tabelas do artigo 2

Tabela 1 - Distribuição das características epidemiológicas, de acesso e da prática recomendada do exame clínico das mamas e da mamografia na população do estudo..69

Tabela 2 - Fatores associados à prática recomendada do Exame Clínico das Mamas em uma mostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro.....71

Tabela 3 – Fatores associados à prática recomendada da Mamografia em uma mostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro.....73

Tabela 4 - Fatores associados à prática recomendada do Exame Clínico das Mamas e da Mamografia em uma mostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro...75

Tabela 5 – Modelo preditor para a prática recomendada do exame clínico das mamas e mamografia77

Tabelas do artigo 3

Tabela 1 – Distribuição das variáveis sociodemográficas e epidemiológicas da população do estudo, RJ93

Tabela 2 – Conhecimentos, atitudes e práticas de saúde, relacionados à prática recomendada da mamografia em mulheres com 40 anos ou mais de idade na região metropolitana do Rio de Janeiro	95
Tabela 3 - Associação entre os conhecimentos, atitudes e práticas de saúde e a prática recomendada da mamografia, em mulheres com 40 anos ou mais da região metropolitana do Rio de Janeiro	98
Tabela 4 – Motivos para a não realização da mamografia e para a realização da mamografia há mais de 2 anos segundo a idade recomendada	100

LISTA DE ABREVIATURAS

- AEM** – Autoexame das mamas
- APC** – Mudança percentual anual
- CEP** – Comitê de Ética em Pesquisa
- ECM** - Exame clínico das mamas
- ER** - Receptor estrogênico
- HER2** - Receptor do fator de crescimento epidérmico humano 2
- HFL** – Hospital Federal da Lagoa
- IARC** – Agência Internacional de Pesquisa em Câncer
- INCA** – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
- IC 95%**– Intervalo de confiança de 95%
- INTO** – Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia
- MET** - Equivalente metabólico- unidade de mensuração da atividade física
- MMG** - Mamografia
- IMC** – Índice de massa corporal
- OR** – Razão de chance
- RCBP** – Registro de câncer de base populacional.
- TRH** – Terapia de reposição hormonal

1. Introdução

O câncer de mama é considerado um problema de saúde pública em todo o mundo devido a sua elevada taxa de incidência (principalmente em países desenvolvidos) e sua mortalidade que se mantém ainda muito elevada, especialmente em países em desenvolvimento (Ferlay, 2008). No Brasil, as taxas de incidência desta neoplasia variam de acordo com as diferentes regiões do país, sendo mais baixas na região norte (41,5/100.000 mulheres em Rio Branco/AC) e central (43,54/100.000 mulheres em Cuiabá/MT e 57,54/100.000 mulheres em Goiânia/GO), e mais altas nas regiões Sudeste (62,89/100.000 mulheres em São Paulo/SP) e Sul (79,47/100.000 mulheres em Porto Alegre/RGS) (Nakashima et al, 2012; RCBP, 2013).

Trata-se de uma doença potencialmente curável se diagnosticada nos estágios iniciais. Entretanto, nos países em desenvolvimento, o diagnóstico é frequentemente realizado quando a mulher apresenta sintomas (doença mais avançada), necessitando assim de intervenções mais agressivas, com uma pior qualidade de vida e eventual redução da sobrevida (Kwon, 2012). No Brasil, as taxas de mortalidade por câncer de mama ajustada por idade vêm aumentando ao longo do tempo, variando de 7,95/100.000 mulheres em 1980 a 9,96/100.000 mulheres, em 2010 (Brasil, 2012). Em função das disparidades em relação à disponibilidade de recursos para diagnóstico e tratamento desta neoplasia, além de questões relacionadas ao acesso aos serviços de saúde, essas taxas podem variar de acordo com a região do país (Freitas-Junior et al, 2012; Brasil, 2012). Assim, enquanto as regiões sul (1994-2009) e sudeste (1997-2009) apresentaram uma queda da mortalidade estatisticamente significativa ao longo do tempo (APC -0,3 e -0,9, respectivamente), a região nordeste apresentou um aumento estatisticamente significativo nesta taxa entre os anos de 2000-2009 (APC 5,3) (Freitas-Junior et al, 2012).

Por apresentar uma etiologia multifatorial, não é possível estabelecer uma estratégia de prevenção primária, sendo necessária a organização de estratégias de rastreamento e detecção precoce. As principais estratégias para a redução da mortalidade por câncer de mama e aumento da sobrevida das mulheres envolvem a detecção precoce e o tratamento oportuno (nas fases mais iniciais da doença). Atualmente, a mamografia (MMG) é apontada como o principal método de rastreamento do câncer de mama em estágio inicial, sendo capaz de detectar alterações ainda não palpáveis e assintomáticas, favorecendo o tratamento precoce. Desta forma, a

prática da mamografia promove resultado mais efetivo, tratamento menos agressivo, com melhores resultados estéticos e com eventos adversos reduzidos (Scowitz et al, 2005). O rastreamento populacional de mulheres assintomáticas é a principal estratégia de detecção precoce, que tem por base a combinação do exame clínico das mamas seguido da realização da mamografia (Stein et al, 2009).

O exame clínico das mamas (ECM) deve ser realizado como parte do exame físico e ginecológico, e constitui a base para a solicitação dos exames complementares. Como tal, deve contemplar os seguintes passos para sua adequada realização: inspeção estática e dinâmica, palpação das axilas e palpação das mamas com a paciente em decúbito dorsal (Brasil, 2004a). A sensibilidade do ECM varia de acordo com o tamanho de tumor (17% para tumores $\leq 0,5$ cm e 58% para os tumores $\geq 2,1$ cm) e com o índice de massa corporal (IMC), com sensibilidade de 48% para as mulheres com menor IMC e 23% para o maior IMC. Existe uma associação em forma de U invertido entre idade e sensibilidade para o ECM (40-49: 26%, 50-59: 48%, 60-69: 36%, 70-79: 33%, mais de 80: 18%). Estes achados sugerem que certos grupos de mulheres, por exemplo, as mulheres obesas e mulheres mais jovens e idosas, são menos beneficiadas com o ECM (Oestreicher et al, 2002).

O autoexame das mamas (AEM) é o exame realizado pela própria mulher e recomenda-se que faça parte das ações de educação para a saúde que contemplem o conhecimento do próprio corpo. Entretanto, ele não faz parte das estratégias de detecção precoce e no Brasil deixou de fazer parte das recomendações do Ministério da Saúde em 2004 (Brasil, 2004a). Os profissionais de saúde devem esclarecer às mulheres para que elas possam reconhecer alterações sugestivas de anormalidades nas mamas. No entanto, não existem evidências de que o treinamento e a aderência a um programa de rastreamento através do AEM diminuam a mortalidade por câncer (Stein et al, 2009).

Em vários países desenvolvidos, como Austrália, Canadá, Dinamarca, Islândia, Finlândia, Itália, Holanda, Reino Unido, Espanha e Suécia, existem programa de rastreamento do câncer de mama há mais de 10 anos, sendo a mamografia o principal ou único exame utilizado, com bons resultados na redução da mortalidade por esta neoplasia (Boulos et al, 2005; Tice et al, 2009). No entanto, para que o rastreamento seja eficaz, fatores como cobertura da população sob risco de desenvolvimento desta neoplasia e o tratamento rápido e adequado do tumor diagnosticado são fundamentais tanto para a cura (quando o diagnóstico é feito em estágios iniciais) quanto para o aumento da sobrevida (quando o diagnosticado em estágios avançados). No Brasil,

apesar do programa de rastreamento do câncer de mama existir desde 2003, o diagnóstico do tumor ainda é feito em suas fases mais avançadas (Thuler et al, 2005). Este fato pode estar relacionado tanto ao acesso das mulheres aos serviços de saúde e às questões a ele relacionadas, quanto ao conhecimento, crenças, atitudes e práticas relacionadas ao rastreamento do câncer de mama.

Segundo Rutledge et al (2001), o maior nível de conhecimento sobre o câncer de mama e de seus exames de detecção precoce aumentam a motivação em relação à saúde, podendo influenciar na prática da realização desses exames (Rutledge et al, 2001). A identificação do nível de conhecimento e prática das mulheres a respeito do câncer de mama, fatores de risco, sinais e sintomas, exame clínico das mamas (ECM) e mamografia (MMG), contribui para o direcionamento de estratégias públicas relativas à prevenção e detecção precoce.

Diante disso, este estudo visa determinar o padrão de conhecimento, atitude e prática em relação à prevenção e à detecção precoce do câncer de mama em mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais em três hospitais federais da região metropolitana do Rio de Janeiro - RJ.

2. Referencial teórico

2.1. Epidemiologia do câncer de mama

O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais frequente (representa 10,9% de todas as neoplasias malignas) e o mais comum entre as mulheres no mundo, correspondendo aproximadamente a 23% de todos os casos de câncer no sexo feminino, tendo, em 2008, a estimativa de novos casos diagnosticados de 1.380.000 no mundo (Ferlay, 2008). Sua incidência varia de acordo com o nível de desenvolvimento dos países, variando de 19,3 casos por 100.000 mulheres na África ocidental a 89,7 casos por 100.000 mulheres na Europa oriental. Isto faz com que seja possível observar diferenças entre as taxas de incidência das regiões mais desenvolvidas ($> 80/100.000$ mulheres) em relação às regiões em desenvolvimento ($< 40/100.000$ mulheres) (Ferlay, 2008).

Apesar da alta incidência nos países desenvolvidos, está havendo um declínio na taxa de mortalidade nesses países, com taxas que variam entre 6 e 19/ 100.000 mulheres. No entanto, esta neoplasia continua sendo a principal causa de morte por câncer entre as mulheres tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento (Ferlay, 2008).

No Brasil, as taxas de incidência desta neoplasia variam de acordo com a região do país, de tal forma que são mais baixas na região norte (41,5/100.000 mulheres em Rio Branco/AC) e central (43,54/100.000 mulheres em Cuiabá/MT e 57,54/100.000 mulheres em Goiânia/GO), e mais alto nas regiões Sudeste (62,89/100.000 mulheres em São Paulo/SP) e Sul (79,47/100.000 mulheres em Porto Alegre/RS) (Nakashima et al, 2012; Brasil, 2013). No entanto, esta neoplasia continua sendo uma das mais incidentes em mulheres em todas as regiões do país (Brasil, 2013). A taxa de mortalidade por câncer de mama no Brasil, ajustada pela população mundial, apresenta uma curva ascendente e representa a primeira causa de morte por câncer na população feminina, atingindo 11,28 óbitos por 100 mil mulheres em 2009. As regiões Sul e Sudeste são as que apresentam as maiores taxas, com 12,7 e 12,62 óbitos por 100 mil mulheres em 2009, respectivamente (Brasil, 2012).

Em função do período de latência das neoplasias da mama, tanto as taxas de incidência quanto as de mortalidade tendem a crescer progressivamente com a idade,

sendo observada uma taxa específica de 4/100.000 em mulheres entre 40 e 49 anos e 5/100.000 em mulheres acima de 50 anos (Forouzanfar et al, 2011).

Nos países desenvolvidos que possuem programas de rastreamento do câncer de mama há mais de 10 anos, tendo a mamografia como principal ou único exame utilizado, são observados bons resultados na redução da mortalidade por esta neoplasia (Boulos et al, 2005; Tice et al, 2009). No entanto, para que seja eficaz é necessário garantir a cobertura da população sob-risco de desenvolvimento desta neoplasia e o tratamento rápido e adequado das mulheres diagnosticadas. Esses fatores são fundamentais tanto para a cura (quando o diagnóstico é feito em estágios iniciais) quanto para o aumento da sobrevida (quando é diagnosticado em estágios avançados). Assim, embora a sobrevida média após cinco anos na população de países desenvolvidos tenha apresentado um discreto aumento ficando em torno de 85%, nos países em desenvolvimento a sobrevida fica em torno de 60% (Farooq et al, 2005; Molina et al, 2003). No Brasil, em uma análise de sobrevida realizada em Goiânia, foi observada uma sobrevida geral em 5 anos de 57,1%. (Abreu et al, 2012). Outro estudo de base hospitalar conduzido em Belém-PA evidenciou sobrevida global em cinco anos bem inferior (61%), incluindo dados de todos os casos com diversas fases de estadiamento e não apenas os casos cirúrgicos (Pereira, 2001). Em estudo conduzido com coorte hospitalar constituída por mulheres com diagnóstico de câncer de mama feito entre 2000 e 2002 em Florianópolis-SC, foi verificada taxa de sobrevida geral em cinco anos de 76,2% (Schneider, 2008).

Essas diferenças observadas na sobrevida entre países desenvolvidos e em desenvolvimento podem estar relacionadas tanto à implementação de medidas de rastreamento eficazes quanto à aquisição de tratamentos mais efetivos, como a que ocorreu no final da década de 1980, nos Estados Unidos, com a finalidade de reduzir a mortalidade por câncer de mama em consequência da utilização da MMG como medida de rastreamento e da quimioterapia adjuvante nos casos de doença loco-regional (Zager et al, 2006).

2.2. História natural do câncer de mama

O câncer de mama é provavelmente um grupo heterogêneo de doenças com mais de uma história natural. É aceitável que o modelo atual do câncer de mama humano seja representado por um modelo de multi-estágios linear, que começa com atipia epitelial

plana, avança para hiperplasia ductal atípica, evolui para carcinoma ductal *in situ* e culmina com a fase potencialmente letal de carcinoma ductal invasivo. Essas lesões podem fazer parte de um espectro de doenças neoplásicas da mama ou uma interface entre algumas condições de doenças benignas e malignas da mama. Entretanto, essas lesões podem não ser a base de explicação ou a base de desenvolvimento de todas as formas de câncer de mama (IARC, 2013).

O câncer de mama é dividido entre tumores não invasivos (lesões iniciais e sem potencial metastático) e invasivos (lesões com potencial metastático) (Basegio, 2006). Os tumores não invasivos (carcinoma ductal *in situ* e o carcinoma lobular *in situ*) são caracterizados pela proliferação das células epiteliais sem invasão da membrana basal e a consequente incapacidade de desenvolver metástase. A presença de invasão da membrana basal confere ao tumor a capacidade de desenvolvimento de metástase e pior prognóstico (Basegio, 2006).

A sobrevida das pacientes com diagnóstico de câncer de mama está relacionada principalmente com a extensão da doença (AJCC, 2010), cuja avaliação é realizada por meio do sistema de estadiamento TNM que utiliza os seguintes parâmetros: tamanho do tumor (T), presença de metástase linfonodal regional (N) e presença de metástase à distância (M) (AJCC, 2010). A partir da avaliação desses três parâmetros é feita a classificação por estádios de acordo com a extensão da doença, variando do estadio 0 (doença não invasiva) até o estadio IV (presença de metástase à distância). A sobrevida em 5 anos das pacientes no estadio 0 é de 92,7%, enquanto que no estadio IV é de 14,8% (AJCC, 2010).

2.3. Fatores de risco associados ao câncer de mama

Considerando a complexidade do mecanismo causal desta neoplasia, não seria surpresa observar que o risco de câncer de mama seja uma consequência da interação entre a genética constitucional e a exposição ambiental. A combinação do perfil genético (interação gene-gene) e fatores endógenos e exógenos variam entre os indivíduos de diferentes grupos étnicos e podem explicar a distinta suscetibilidade tumoral. O câncer é um fenótipo extremamente complicado e, combinado à penetrância incompleta dos alelos de risco tumoral herdados, interações com fatores de risco ambientais poderiam alterar substancialmente a suscetibilidade hereditária (Perez-Losada et al, 2011). Os aspectos nutricionais, fatores reprodutivos, etilismo, tabagismo

e radiação, em conjunto com outras exposições, podem influenciar consideravelmente o perfil genético via efeitos genotóxicos ou a ativação/inibição das maiores vias, modulando assim a suscetibilidade para o câncer.

Os principais fatores associados ao risco de desenvolvimento do câncer de mama são a idade da mulher e a história familiar, especificamente ter um parente de primeiro grau com câncer de mama. Durante décadas o câncer de mama se tornou conhecido como uma doença que tende a acontecer em famílias, mas o risco relativo familiar é geralmente muito pequeno – cerca de 2 a 3 vezes. Em algumas mulheres com história familiar, em que há uma agregação de membros na família com história de câncer, existe um grau de preocupação considerável ligado ao conhecimento sobre o possível risco aumentado de câncer de mama associado com o fato de ter um membro da família que teve ou tenha tido câncer de mama ou ovário. O câncer de mama familiar é caracterizado pela ocorrência de mais casos de câncer de mama em uma família do que seria esperado apenas pelo acaso. Nestes casos, pode ser que genes transmitidos entre as gerações sejam suficientes para causar, ou mais tipicamente, contribuir para o desenvolvimento de câncer de mama (Thomas, 2008). No entanto, a história familiar nem sempre é um indicador confiável de indivíduos com mutações genéticas. Estas mutações estão implicadas em apenas 2-5% de todos os casos de câncer de mama (NHS, 2001). A alteração genética mais frequente é a mutação nos genes *BRCA1* e *BRCA2*, que são mutações germinativas responsáveis por, aproximadamente, 20% do total do risco familiar observado (Venkitaraman, 2002). As prevalências estimadas para portadores de mutações em *BRCA1/2* são, respectivamente, 0,11% e 0,12% na população geral e entre 12,8% - 16% em famílias de alto risco com três ou mais casos de câncer de mama ou ovário (Bouchard et al, 2004).

Além da idade e história familiar, existem também outros fatores de risco estabelecidos para o desenvolvimento do câncer de mama relacionados à saúde reprodutiva da mulher: menarca precoce, nuliparidade, primeira gestação após os 30 anos de idade, uso de contraceptivos orais, menopausa tardia e uso de terapia de reposição hormonal (IARC, 2013). A importância do estrogênio no desenvolvimento do câncer de mama é devido às mudanças na sinalização estrogênica e na expressão de dois receptores estrogênicos (ERs) o ER- α e ER- β durante a carcinogênese da mama e progressão (Herynk, 2010). Estudos epidemiológicos têm mostrado que em relação ao câncer de mama na pré-menopausa, por exemplo, o risco desta neoplasia é reduzido em 9% para cada ano em que a idade da menarca é postergada e que há um aumento de 5%

no risco de para cada ano em que a idade da primeira gestação é adiada (Clavel-Chapelon, 2002), e este risco é reduzido em 4% para cada 12 meses de amamentação (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, 2002). Em função disso, tem sido relatado que as mulheres com história de amamentação apresentam um risco menor de câncer de mama comparadas àquelas que nunca amamentaram.

Alguns estudos mostram que existem diferenças notáveis entre a idade da primeira gestação a termo, o intervalo entre a idade da menarca e a idade da primeira gestação a termo e amamentação com o subtipo de câncer de mama em mulheres na pré-menopausa (Li et al, 2013). Num estudo recente do tipo caso-controle de base populacional, desenvolvido nos EUA, foi mostrado que a idade aumentada (> 30 anos de idade) na primeira gestação a termo estava associada a um risco reduzido de câncer de mama triplo-negativo, em relação ao câncer de mama do tipo ER+ (receptor estrogênico positivo) e HER2 (Receptor do fator de crescimento epidérmico humano 2). Os autores sugerem ainda que a amamentação esteja associada somente com a redução substancial do risco de câncer de mama triplo negativo, uma vez que não modificou o risco nem de câncer de mama com superexpressão de ER+ nem HER2 (Li et al, 2013).

Existe inconsistência na literatura em relação à associação entre a paridade e diferentes subtipos de câncer de mama. Os achados de Li e colaboradores (2013) revelaram que mulheres com filhos apresentam menor risco de câncer de mama ER+ e triplo-negativo do que mulheres nulíparas. Por outro lado, estudos que avaliaram mulheres na pós-menopausa encontraram que embora a paridade estivesse associada à redução do risco de câncer de mama luminal A/ER+, ela estava associada a um aumento do risco de câncer de mama triplo-negativo (Millikan et al, 2008; Phipps et al, 2011).

Em metanálise de estudos prospectivos realizado nos EUA por Wu e colaboradores (Wu et al, 2013) sugere que a atividade física ocupacional e a não-ocupacional estão significativamente associadas à redução do risco de câncer de mama. Os autores mostraram uma relação linear entre o risco de câncer de mama e a atividade física, onde há uma queda de 2% para cada aumento em 25 MET-h/semana (MET se refere a equivalente metabólico- unidade de mensuração da atividade física) em atividades não ocupacionais, de 3% para cada aumento de 10 MET-h/semana em atividades recreativas, e de 5% para cada aumento em 2h/semana em atividades recreativas moderadas e vigorosas (Wu et al, 2013). A atividade física pode reduzir o risco de câncer de mama através de vários mecanismos biológicos, incluindo o efeito da

atividade física na redução da adiposidade, dos hormônios sexuais, na resistência insulínica, nos níveis de adipocina e nos marcadores inflamatórios (Friedenreich, 2011).

Após a publicação dos resultados do estudo da Iniciativa de Saúde da Mulher (Women's Health Initiative) em 2002, tem havido um interesse em destrinchar os possíveis efeitos danosos do componente progesterona na combinação da terapia hormonal (HT) em mulheres na pós-menopausa (Rossouw, 2002). Neste estudo, os efeitos da combinação do estrogênio equino conjugado e acetato de medroxiprogesterona (MPA) no risco de câncer de mama foram comparados aos efeitos do estrogênio isolado. Ao contrário da terapia combinada estrogênio/progesterona, que conduziu a um aumento no risco de câncer de mama, o estrogênio isolado reduziu o risco de câncer de mama, um achado que foi estatisticamente significativo em pacientes com adesão à medicação do estudo maior que 80% (Stefanick, 2006).

O primeiro fator ambiental que tem sido associado ao câncer de mama é a radiação ionizante. Estudos epidemiológicos têm mostrado que as mulheres expostas à radiação ionizante devido à guerra nuclear, ou mesmo a procedimentos terapêuticos repetidos estão sob um maior risco de desenvolver câncer de mama (IARC, 2000). A literatura tem evidenciado que a exposição à radiação após os 40 anos de idade resulta num aumento mínimo no risco, enquanto a radiação na adolescência está associada a um maior risco de desenvolvimento de câncer de mama. Exposição à radiação durante a infância (para tratamento do aumento do timo) tem uma relação dose-resposta linear com o risco de subsequente câncer de mama ao longo da vida (Mattsson, 2000).

O consumo de álcool é atualmente reconhecido como um fator de risco significativo para o câncer de mama. Vários estudos epidemiológicos têm mostrado que o consumo aumentado de álcool tem uma relação dose-reposta com o risco de desenvolvimento de câncer de mama (Brooks, 2012; Key, 2006). Esses achados têm sido confirmados usando modelos em animais, onde ratos alimentados com etanol mostraram taxas aumentadas de crescimento tumoral de mama (Hong, 2010). O consumo de álcool também está significativamente associado à recorrência do câncer de mama (Kwan, 2010) e, assim, à progressão da doença. Entretanto, os mecanismos exatos pelos quais o etanol funcionalmente promove o início e progressão do câncer de mama ainda permanecem desconhecidos.

As pesquisas relacionadas às exposições ocupacionais e o risco de câncer de mama tem sido um tópico negligenciado. Se por um lado os estudos de câncer de mama com base na história ocupacional geralmente pecam nas informações demográficas e

status reprodutivo (Thompson, 2005), por outro lado, os estudos com informações demográficas e ocupacionais adequadas geralmente falham na coleta de dados detalhados sobre a história ocupacional além das informações do trabalho atual (Petralia, 1998; Tynes, 1996). No entanto, no estudo desenvolvido por Brophy e colaboradores (2012) foi encontrado um risco elevado de câncer de mama ER- entre as mulheres que já tinham trabalhado na agricultura (OR=1,71; IC95% 1,12-2,62). Um aspecto importante com relação à agricultura é que existe uma utilização elevada de pesticidas, que reconhecidamente atuam como carcinógenos mamários em animais (Rudel, 2007) e muitos são desreguladores endócrinos (Diamanti-Kadarakis, 2009). Além disso, o emprego na agricultura tende a ocorrer mais cedo do que em outras ocupações, o que pode conferir um risco adicional, particularmente para aquelas mulheres que estão nas janelas de vulnerabilidade da pré-puberdade ou pré-paridade (Brophy, 2013). Um estudo observou que mulheres que foram expostas a DDT antes dos 14 anos de idade tinham um aumento no risco de câncer de mama antes dos 50 anos (Cohn, 2007). Outra atividade ocupacional que tem sido fortemente associada ao risco de câncer de mama é a exposição aos processos de manufatura do plástico, assim como seus derivados, como mistura fundida de resina, monômeros, aditivos múltiplos, filmes de laminação, visando transformá-los em pedaços de plástico de diferentes dimensões e configurações. Atualmente é conhecido que o plástico libera agentes químicos como ftalatos e dietil éter polibrominatos (PBDE), que são identificados como desreguladores endócrinos (Diamanti-Kadarakis, 2009). Além disso, alguns dos monômeros presentes na manufatura dos polímeros (como BPA, butadieno, cloreto de vinilo, estireno e acrilonitrila) têm sido identificados como mutagênicos e/ou carcinogênicos mamários em modelos animais (Rudel, 2007).

Neste sentido, o conhecimento e a compreensão acerca dos fatores de risco associados ao câncer de mama ganham importância à medida que alguns deles são passíveis de modificação (Romieu & Lajous, 2009). Entretanto, a maioria das mulheres possui pouco conhecimento sobre os fatores de risco para o câncer de mama e, conseqüentemente, a adoção de práticas preventivas para os mesmos torna-se insatisfatória (Batistion et al, 2011).

2.3 Sinais e sintomas do câncer de mama

Os sinais e sintomas do câncer de mama variam com a evolução natural da doença, podendo ser assintomático nas fases iniciais (tumores não invasivos) ou cursar com sinais e sintomas relacionados à presença de doença avançada. Sinais são definidos por alterações que podem ser observadas ao exame físico. Dentre os sinais de câncer de mama pode-se destacar: assimetria mamária, massa com consistência endurecida e indolor, retração ou espessamento da pele, retração do mamilo e presença de descarga papilar (Boff, 2006), na maioria das vezes relacionada à doença localmente avançada. Já os sintomas são definidos como a sensação percebida pela paciente e que não pode ser observada ao exame físico. São caracterizados por dor, astenia, dispneia, perda do apetite. A presença de sintomas está relacionada geralmente à doença metastática avançada e a pior prognóstico (Mayor, 2003).

A maioria dos casos de doença inicial é assintomática. O reconhecimento desses sinais e sintomas pode contribuir para que essas mulheres procurem o serviço de saúde e possam ter o diagnóstico antecipado. Porém, mesmo após o aparecimento dos sinais e sintomas, pode ocorrer retardo na busca do atendimento médico por conta da falta de conhecimento das mulheres ou dificuldades de acesso aos serviços de saúde (Taib et al, 2011; Gould et al, 2010).

Alguns estudos sugerem que a falta de conhecimento das mulheres não se restringe apenas aos sinais e sintomas do câncer de mama, mas também dos fatores de risco e das recomendações quanto à prevenção e detecção precoce (Ibrahim, 2009; Ahmed, 2006).

2.5. Diagnóstico para tumores de mama

A mamografia é apontada como o principal método diagnóstico do câncer de mama no estágio inicial. Entretanto, embora vários estudos sugiram redução na mortalidade por câncer de mama com a utilização do rastreamento mamográfico em massa, este também é alvo de controvérsias quanto à sua efetividade, sobretudo em mulheres abaixo dos 50 anos (Scowitz et al, 2005). Por isso, para que o diagnóstico seja realizado de forma efetiva, a história clínica deve ser direcionada em busca dos fatores de risco associados ao câncer de mama, incluindo a história familiar desta neoplasia. O exame físico deve ser completo, incluindo inspeção das mamas na busca de descarga papilar, assimetria, massas ou alterações da pele e presença de linfonodomegalia axilar e supra-clavicular. Além da avaliação do histórico familiar e

do exame físico, a MMG é o passo inicial, pois permite avaliar o risco de malignidade massas palpáveis e rastrear as duas mamas no sentido de investigar lesões sincrônicas não palpáveis. A MMG é o instrumento fundamental no diagnóstico precoce de lesões malignas não palpáveis (American College of Radiology, 2003).

Os achados mamográficos de malignidade incluem a presença de microcalcificações e alterações de densidade (distorção arquitetural, assimetria, massas) (American College of Radiology, 2003). Uma vez que a MMG evidencie uma lesão suspeita, uma investigação adicional deve ser realizada através da biópsia. Além disso, a confirmação histopatológica é necessária para o planejamento terapêutico, pois com base nesse diagnóstico, as lesões iniciais (carcinoma ductal “in situ” e carcinoma lobular “in situ”) são tratadas com cirurgia, hormonioterapia associada ou não à radioterapia. Enquanto as lesões invasivas (carcinoma ductal infiltrante e carcinoma lobular infiltrante) são tratadas com combinação de várias modalidades terapêuticas a depender do estadiamento, incluindo cirurgia, quimioterapia, radioterapia, anticorpo monoclonal e hormonioterapia (NCCN, 2011).

2.6. Rastreamento do câncer de mama

O rastreamento pode ser entendido como um conjunto de ações desenvolvidas com o objetivo de detectar precocemente uma doença em um grupo populacional assintomático (Aguillar e Bauab, 2003). Uma vez que o câncer de mama é uma doença que envolve causas multifatoriais, a prevenção primária torna-se limitada, sendo necessárias estratégias de detecção precoce, tais como a MMG e ECM (Godinho & Kock, 2002; Brito et al, 2010).

O rastreamento através da MMG é adotado por inúmeros países como a única estratégia para reduzir a mortalidade pela doença. Consiste na realização do exame radiológico das mamas em mulheres assintomáticas, em intervalos regulares, realizado com o objetivo de diagnosticar a patologia precocemente, aumentando assim a chance de cura da mesma. Essa prática vem sendo adotada em várias localidades, sendo que na maioria dos países da Europa o rastreamento é realizado em mulheres a partir dos 50 anos e em intervalos bienais (Borràs et al, 2003). Os achados mamográficos de malignidade incluem a presença de microcalcificações e alterações de densidade (distorção arquitetural, assimetria, massas) (American College of Radiology, 2003). Estudos apontam que a mortalidade por câncer de mama pode ser reduzida em 15% a

23% quando a mamografia é ofertada às mulheres entre 50 e 69 anos, a cada dois anos, com cobertura igual ou superior a 70% na população-alvo (Nelson et al, 2009). No grupo de alto risco (mulheres mais jovens com histórico familiar de câncer de mama), a ultrassonografia pode ser utilizada em conjunto com a mamografia, com a finalidade de melhorar o desempenho do rastreamento. Berg et al. (2008) descrevem acurácia de 91% da mamografia associada com ultrassonografia para as mulheres de alto risco, em comparação com a mamografia isolada (acurácia de 87%).

A sensibilidade da mamografia para fins de rastreamento varia de 77% a 95% (Nelson et al, 2009) e depende de fatores tais como: tamanho e localização da lesão, densidade do tecido mamário, qualidade dos recursos técnicos e habilidade de interpretação do radiologista. Em mamas mais densas (como ocorre em mulheres com menos de 50 anos) a sensibilidade da mamografia para rastreamento diminui para valores em torno de 30 a 48% (Berg et al, 2008). A especificidade do rastreamento mamográfico varia entre 94% a 97% (Nelson et al, 2009) e é igualmente dependente da qualidade do exame.

Um estudo de análise do custo-efetividade da melhor idade de início do rastreamento mamográfico no cenário brasileiro aponta como melhor estratégia o rastreamento bianual para mulheres com idade entre 50 e 69 anos. Isso se deve principalmente ao fato de os benefícios nas mulheres na faixa etária entre 40 e 49 anos serem pequenos, decorrentes da menor especificidade e sensibilidade da mamografia em mulheres jovens, conduzindo a mamografias falso-positivas e falso-negativas (Peregrino et al, 2010). Embora Nelson e colaboradores (2009) tenham expandido a recomendação de rastreamento para as mulheres na faixa etária de 70 a 74 anos, há menos evidências sobre os benefícios nessa faixa etária. Não existem evidências suficientes sobre possíveis benefícios e danos do rastreamento mamográfico em mulheres com 75 anos ou mais (Nelson et al, 2009). No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda o rastreamento anual por meio do exame clínico das mamas para todas as mulheres a partir dos 40 anos; rastreamento mamográfico, pelo menos a cada dois anos, para mulheres de 50 a 69 anos; exame clínico das mamas e mamografia anual para as mulheres de grupos populacionais considerados de risco elevado para câncer de mama a partir de 35 anos; e garantia de acesso ao diagnóstico, tratamento e seguimento para todas as mulheres com alterações nos exames realizados (Brasil, 2004a).

No entanto, apesar do programa de rastreamento do câncer de mama estar em estabelecida no Brasil desde 2003, o diagnóstico ainda é feito frequentemente em

estádios avançados, com limitadas possibilidades de tratamento. Um estudo realizado em 89 hospitais especializados no tratamento de câncer de mama e em sete serviços isolados de quimioterapia ou radioterapia avaliou um total de 43.442 casos de câncer de mama. Os autores encontraram que entre 1995 e 2002, 87,7% das mulheres diagnosticadas se encontravam em estádios avançados da doença: estadio II - 42,8%; estadio III - 32,6%; e estadio IV -12,3% (Thuler e Mendonça, 2005).

Olivotto et al. (2002) sugerem que atrasos de seis a 12 meses no diagnóstico de câncer de mama assintomático estão associados com a progressão da doença, determinados pelo aumento do risco de metástase linfonodal e maior tamanho do tumor. Este estudo aponta para a grande importância do rastreamento mamográfico como método eficaz na detecção do câncer de mama em estadio inicial.

2.7. Acesso das mulheres aos serviços de saúde

Após o diagnóstico de lesões da mama por mamografia, o próximo passo é a confirmação histopatológica de neoplasia para que a decisão terapêutica seja tomada. Esta etapa fecharia o ciclo diagnóstico do programa de rastreamento do câncer de mama e, visando garantir a eficiência desta etapa, o tempo entre o primeiro sinal e/ou sintoma e a confirmação diagnóstica é um ponto fundamental. Neste contexto, o acesso das mulheres aos serviços de saúde e as questões a ele relacionadas assumem um papel importante na eficiência do programa de rastreamento e detecção precoce.

Em um inquérito de base populacional realizado em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal entre 2002 e 2003, foi avaliado o percentual de mulheres que realizaram o ECM e MMG nos dois anos anteriores à pesquisa na população de 50 a 69 anos. Os resultados apontaram que o percentual de realização do ECM variou entre 39,8% em Manaus e 81,2% em Vitória. O percentual de realização da MMG variou de 36,8% em Belém e 76,5% em Vitória. Já no município do Rio de Janeiro, o percentual foi de 68,3% para o ECM e 49,6% para a MMG. Além disso, esta pesquisa observou que a realização de ECM e MMG estava associada positivamente à maior escolaridade na maioria das capitais brasileiras, com exceção de Campo Grande (Brasil, 2004b).

Quanto ao local onde os exames foram realizados, a maioria das mulheres informou que o exame foi realizado na rede não SUS tanto para o ECM como para a MMG, com exceção de Manaus (Brasil 2004b). Esses achados sugerem que tanto o nível educacional quanto a possibilidade de ter um atendimento médico privado

umentam a probabilidade de uma mulher realizar o ECM e a MMG. A literatura mostra que a condição social tem influência não só na percepção do risco e nos fatores comportamentais que influenciam a decisão de procurar o serviço, mas também é ponto determinante no acesso à realização do exame (Oliveira et al, 2011). Além disso, tal achado pode refletir a dificuldade que as mulheres que não possuem seguro de saúde apresentam para conseguir realizar o exame pelo SUS.

Na Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD) de 2003 e 2008, foram coletadas informações sobre a realização da MMG em mulheres acima de 24 anos de idade. Essas informações permitiram a comparação das mulheres na faixa etária de 50 a 59 anos que realizaram a MMG nos três últimos anos. Foi observado um acentuado aumento na cobertura, que passou de 46%, em 2003, para 60%, em 2008 nessa faixa etária. Esse aumento foi observado em todas as regiões do país tanto em áreas urbanas quanto rurais (Viacava, 2010). Os estudos da PNAD mostram que as desigualdades regionais são elevadas e, apesar do aumento importante nas regiões Norte e Nordeste, o percentual de cobertura ainda é bastante reduzido (em torno de 40% a 45%) e muito inferior ao da região Sudeste, que obteve uma cobertura de aproximadamente 70% (Viacava, 2010). Esses achados sugerem que as desigualdades em termos de disponibilidade de equipamentos mamográficos e de nível socioeconômico podem estar influenciando a cobertura da MMG nas diferentes regiões do país.

Em um estudo recente que teve como objetivo avaliar os condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, entre os anos de 2003 a 2008, foi observado que a região Nordeste é uma das que apresenta maior proporção de mulheres que residem longe de um mamógrafo (mais de 50 quilômetros), configurando-se em uma dificuldade adicional para a realização do exame (Oliveira et al, 2011).

Em um inquérito por telefone realizado no ano de 2010 nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal foi possível observar que quando se avalia a cobertura do exame mamográfico em mulheres na faixa etária recomendada pelo programa nacional de rastreamento (50-69 anos de idade), as maiores frequências de realização do exame nos últimos dois anos são observadas em Vitória (86,4%), Belo Horizonte (85,5%) e Florianópolis (82,1%) e as menores em Palmas (57,3%), Boa Vista (57,7%) e Rio Branco (58,8%). Cabe ressaltar neste cenário que o Rio de Janeiro tem o terceiro pior resultado na cobertura da mamografia entre as 26 capitais brasileiras e o distrito

federal, tanto para a realização da MMG em algum momento da vida (77,8%; IC95% 72,7-83,0), como para a realização nos últimos dois anos (60,9%; IC 95% 55,2-66,7). Os autores encontraram ainda que a frequência de MMG nos últimos dois anos aumentou com a escolaridade, passando de 68,3% no estrato de 0 a 8 anos de estudo para 87,9% no estrato igual ou maior a 12 anos de estudo (Brasil 2011b).

Além do acesso à mamografia para rastreamento da lesão, a confirmação diagnóstica através da biópsia se constitui numa etapa subsequente que é fundamental. Em um estudo realizado em um serviço de oncologia em São Paulo, foi observado que as pacientes com câncer de mama sofrem atrasos em várias etapas de seu diagnóstico e tratamento oncológico. Desta forma, os autores encontraram que o maior atraso consistiu no intervalo entre a realização da mamografia e a biópsia, com mediana de 72 dias, variando de 4 a 1.095 dias (Trufelli et al, 2008).

Em um estudo realizado por Rezende et al (2009), com o objetivo de avaliar as causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em 104 mulheres atendidas em um centro de referência do SUS no Rio de Janeiro, foi observado que o intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma da doença e a primeira consulta variou de 1 a 60 meses (mediana de 1 mês). Os autores verificaram ainda que o tempo entre a primeira consulta e a confirmação diagnóstica variou de 0 a 54 meses (mediana de 6,5 meses), apontando para a morosidade do sistema de saúde no período estudado.

É possível observar que ainda existem limitações ao acesso das mulheres aos serviços de saúde, o que pode inviabilizar um rastreamento eficaz e conseqüentemente, reduzir a possibilidade de cura destas mulheres (Viacava, 2010; Trufelli et al, 2008; Rezende et al, 2009). Apesar dos esforços de gestores de saúde na tentativa de amenizar esta realidade, ainda observam-se muitas dificuldades, principalmente quando se analisa as diferentes regiões do país ou mesmo as diferenças socioeconômicas dentro de uma mesma região.

2.8. Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres frente ao câncer de mama

Apesar da saúde física e mental ser reconhecidamente valores muito significativos para a maioria das mulheres, algumas delas continuam a adotar práticas que, muito frequentemente, acabam por afetar sua saúde a curto, médio ou longo prazo (Candeias et al, 1979).

Marinho et al (2003), a partir de estudos sobre conhecimento e prática, estabeleceram os conceitos de **Conhecimento** como recordar fatos específicos ou a habilidade para aplicar fatos específicos para a resolução de problemas ou, ainda, emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento. **Atitude** significa ter opiniões, sentimentos, predisposições e crenças, relativamente constantes, dirigidos a um objetivo, pessoa ou situação e relaciona-se ao domínio afetivo – dimensão emocional. **Prática** significa a tomada de decisão para executar a ação e relaciona-se aos domínios psicomotor, afetivo e cognitivo – dimensão social.

Segundo esta premissa, um comportamento em saúde prende-se a um processo sequencial: tem origem na aquisição de um conhecimento cientificamente correto, que pode explicar a formação de uma atitude favorável à adoção de uma determinada prática de saúde. Assim, espera-se que um conhecimento cientificamente correto, na área da saúde, leve a uma mudança comportamental. No entanto, este referencial teórico tem-se mostrado insuficiente para explicar os fenômenos relacionados à opção comportamental do ser humano em relação à manutenção de sua saúde. Ao analisar o conjunto de fatores que incidem sobre o ato de tomada de decisão, observa-se, muito frequentemente, uma inconsistência entre conhecimentos (o que se sabe), atitudes (o que se acha) e práticas (o que se faz) em relação ao objeto da saúde pública. Tal fenômeno ocorre mesmo entre os indivíduos mais racionais e informados a respeito de assuntos relacionados à medicina preventiva. Não é raro encontrar indivíduos que tiveram acesso a conhecimentos cientificamente corretos, acham que deveriam abandonar determinada prática e, não obstante, continuam a adotá-la (Warren et al, 1969).

Assim, a inconsistência da relação entre conhecimentos, atitudes e práticas, na medida em que dificulta ou impede a consecução dos objetivos de programas de saúde pública, apresenta particular interesse para a educação e a prática em saúde. No Brasil existem poucos estudos que avaliam o conhecimento, atitude e a prática de mulheres frente ao câncer de mama (Godinho e Kock, 2002).

Numa busca em base de dados eletrônicos Scielo e PubMed, no período de 2001 a 2013, nos idiomas português, inglês e espanhol, através dos descritores Conhecimento, Atitude, Prática, Rastreamento, Autoexame das mamas, Exame clínico das mamas, Mamografia e Câncer de mama, foram encontrados 12 estudos nacionais, dos quais 5 avaliaram o conhecimento, atitude e prática das mulheres em relação ao AEM. Cinco avaliaram o conhecimento e prática da MMG, 1 avaliou o conhecimento e prática quanto aos fatores de risco e 1 avaliou as fontes utilizadas pelas mulheres para a

aquisição de conhecimento (**Tabela 1**). Entre as 9 publicações internacionais sobre conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama, 4 avaliaram o conhecimento, atitude e prática das mulheres em relação ao AEM, 4 avaliaram o conhecimento e prática da MMG, 1 avaliou o conhecimento e a percepção de risco pessoal em mulheres em risco aumentado de desenvolver o câncer de mama (**Tabela 2**).

Dos estudos internacionais pesquisados, todos foram realizados em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, ou mesmo quando realizados em países desenvolvidos, estes estudos foram realizados com sub-populações, tais como imigrantes ou minorias étnicas.

Tabela 1 – Estudos sobre conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama realizado no Brasil, 2001-2011.

Autor, ano	Local	Desenho	População	Desfecho	Resultado
Brito LMO, Chein MBC, Brito LGO, Amorim AMM, Marana HRC, (2010).	São Luís, MA- Brasil.	Estudo transversal de base populacional	552 mulheres com média de idade 35,3 anos.	Conhecimento, atitude e prática do autoexame das mamas.	Relação de maior conhecimento, atitude e prática com: idade > 50 anos, escolaridade > 5anos, Com companheiro, renda > 5 salários, com emprego e pós-menopausa.
Marinho LAB, Gurgel MSC, Cecatti JG, Osis MJD, (2003)	Campinas, SP- Brasil.	Estudo transversal.	663 mulheres com mais de 40 anos, usuárias de 13 centros de saúde.	Conhecimento, atitude e prática do autoexame das mamas.	A atitude foi adequada em 95,9% das usuárias, porém apenas 7,4% tem conhecimento adequado. Quanto a prática, 83,3% realizavam o autoexame, apenas 16,7% praticavam de forma adequada. A principal fonte de informação para o conhecimento do autoexame foi o centro de saúde (56,2%), seguido de rádio e televisão (35,3%).
Freitas-Júnior R, Koifman S, Santos NRM, Nunes MOA, Melo GG, Ribeiro ACG, Melo AFB, (2006).	Goiânia, GO- Brasil.	Estudo transversal de base hospitalar.	2.073 mulheres atendidas em um serviço de mastologia do HC/UFG.	Conhecimento e prática do autoexame de mama.	75% das mulheres referiam conhecer o autoexame das mamas e 51% referiam praticá-lo regularmente. Maior chance de conhecer e praticar o autoexame relacionado a maior escolaridade, residir na região metropolitana, idade maior que 30 anos, não trabalhar fora e ter maior renda familiar.
Davim RMB, Torres GV, Cabral MLN, Souza MA, (2003)	Natal, RN- Brasil.	Estudo descritivo.	109 mulheres com idade em 15 e 83 anos.	Conhecimento do autoexame de mama.	75% das mulheres entrevistadas relataram realizar o autoexame das mamas e 18% destas já detectaram alguma alteração na mama, tais com: nódulos, cistos e saída de líquido dos mamilos.
Monteiro APS, Arraes EPP, Pontes LB, Campos MSS, Gonçalves REB, (2003)	Belém, PA- Brasil.	Estudo transversal.	505 mulheres com 20 anos ou mais, atendidas em um centro de saúde.	Conhecimento e prática do autoexame das mamas.	96% das entrevistadas relatam realizar o autoexame das mamas, porém apenas 21,8% das mulheres realizam mensalmente, 43,2% realizam esporadicamente e 35% não realizam. O principal motivo para a não realização do autoexame é por não conhecer a técnica (48,2%).
Godinho RG, Kock HA, (2002)	Goiânia, GO– Brasil.	Estudo transversal de base hospitalar.	2.000 mulheres que realizavam a primeira mamografia em dois serviços de radiologia (1 um público e outro privado)	Perfil de mulheres que se submetem a mamografia.	A média de idade das mulheres para o primeiro exame mamográfico foi de 49 anos e o grupo etário mais examinado foi de 40-49 anos com uma queda acentuada a partir dos 50 anos. A principal motivação para a realização da mamografia foi o rastreamento do câncer de mama (61,4% dos exames no hospital público e 68,3% na clínica privada). Das mulheres com mais de 40 anos que nunca realizaram mamografia, a principal justificativa foi a falta de solicitação médica.
Sclowiitz ML, Menezes AMB, Gigante DP, Tessaro, (2005)	Pelotas, RS- Brasil.	Estudo transversal de base populacional.	879 mulheres de 40 a 69 anos.	Condutas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados.	Entre os fatores associados às condutas preventivas do câncer de mama estão o melhor nível socioeconômico, a história familiar de câncer e a história pessoal de biópsia mamária com resultado benigno.
Marinho LAB, Cecatti JG, Osis MJD, Gurgel MSC, (2008)	Campinas, SP- Brasil	Estudo transversal.	663 mulheres com mais de 40 anos, usuárias de 13 centros de saúde.	Conhecimento, atitude e prática da mamografia.	93,5% das mulheres conhecem a mamografia, porém apenas 7,4% apresentam conhecimento adequado. 56% tem como fonte de conhecimento o centro de saúde. Quanto a prática da mamografia, apenas 38% das mulheres já realizaram o exame e o principal motivo para a não realização e falta de solicitação médica.

Kim DD, Araújo ALL, Tsai AIA, Kojima FH, Takashima JSI, et al. (2010)	São Paulo, SP-Brasil.	Estudo transversal de intervenção pedagógica.	Participação de 72 pessoas em um centro de saúde, sendo 92% mulheres.	Conhecimento do câncer de mama e da mamografia.	A mamografia é um método de diagnóstico bem conhecido pela população. Quanto a idade adequada para a realização do exame a população não tem informação adequada.
Santos GD, Chubaci RYS, (2011)	São Paulo, SP-Brasil.	Estudo transversal	98 mulheres idosas em três centros de convivência da terceira idade.	Conhecimento sobre o câncer de mama e da mamografia em mulheres idosas.	Verificou-se que 22,4% das idosas não conheciam nenhum exame para detectar o câncer de mama. Das que conheciam os exames 55% citou a mamografia, 29,7% o autoexame das mamas, 9,9% o exame clínico das mamas e 5,4% a ultrassonografia como métodos utilizados na detecção precoce do câncer de mama.
Batiston AP, Tamaki EM, Souza LA, Santos MLM, (2011)	Dourados, MS-Brasil.	Estudo transversal	393 mulheres com idades entre 40 e 69 anos, usuárias de um centro de saúde.	Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama.	Entre as mulheres, 86,5% receberam alguma informação sobre o câncer de mama. Os fatores de risco para a doença eram conhecidos por 54,2% das mulheres. O conhecimento sobre os fatores de risco associou-se com a história familiar ($p=0,004$) e anos de estudo ($p=0,01$). Diante dos fatores de risco conhecidos, a frequência de práticas preventivas entre as mulheres foi de 52,2%.
Godinho RG, Kock HÁ, (2005)	Goiânia, GO- Brasil.	Estudo transversal de base hospitalar.	531 mulheres com 20 anos ou mais	Fontes utilizadas pelas mulheres para aquisição de conhecimentos sobre o câncer de mama.	As fontes utilizadas pelas mulheres para adquirir informações sobre o câncer de mama apontaram a televisão com sendo a principal fonte (26,5%). As revistas (16,8%), a comunicação interpessoal (16,2%) e os médicos (15,8%) constituem as outras formas de obter conhecimento sobre o câncer de mama.

Continuação da tabela 1.

Tabela 2 – Estudos internacionais sobre conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama, 2001-2011.

Autor, ano	Local	Desenho	População	Desfecho	Resultado
Sadler GR, Ko MC, Cohn JA, White M, Weldon R, Wu P, (2007)	California, USA.	Estudo transversal de base populacional.	1055 mulheres Afro-americanas com 40 anos ou mais, residentes em San Diego.	Conhecimentos, atitudes e práticas no restreamento do câncer de mama.	31% das participantes realizavam o autoexame mensal. Das participantes com 40 anos ou mais, 57% relataram ter tido um exame clínico da mama e 43% relataram ter feito uma mamografia no último ano. Conhecimento de câncer de mama foi associado com a adesão às diretrizes de triagem. Apenas 30% das mulheres relataram sentir-se bem informado sobre a doença.
Okobia MN, Bunker CH, Okonofua FE, Osime U, (2006)	Benin, Nigéria.	Estudo transversal de base populacional.	826 mulheres com idade entre 15 e 91 anos, de uma comunidade rural da Nigéria.	Conhecimento, atitude e prática para o câncer de mama.	Apenas 34,9% das mulheres praticavam o autoexame das mamas. As fontes de conhecimento utilizadas são televisão (31%), publicações (27,1%) e médicos (21,1%). O exame clínico das mamas foi relatado por apenas por 9,1% das mulheres.
Dündar PE, Özmen D, Öztürk B, Haspolat G, Akyildiz F, Çoban S, Çakiroglu G, (2006)	Manisa, Turquia.	Estudo transversal de base populacional.	244 mulheres com idade entre 20 e 64 anos, residentes na área rural de Manisa- Turquia,	Conhecimento e atitudes sobre o autoexame das mamas e a mamografia.	Evidenciado baixos índices da prática do autoexame das mamas, apenas 25% e realização de mamografia anual ou a cada 2 anos em 5.1% das mulheres entrevistadas.
Gwarzo UM, Sabitu K, Idris SH, (2009)	Zaria, Nigéria	Estudo transversal.	221 mulheres universitárias, com idade entre 16 e 28 anos.	Conhecimento e prática do autoexame das mamas.	85,1% tinham algum conhecimento do autoexame, 57% relataram já ter realizado o autoexame, porém apenas 37,3% destas descreveram o exame de forma correta e somente 32,1% praticavam de forma correta.
Rosmawati NHN, (2010)	Terengganu, Malásia.	Estudo transversal de base populacional.	86 mulheres com idade acima de 15 anos.	Conhecimento, atitude e prática do autoexame das mamas.	Apenas 60,4% das mulheres tinham conhecimento do autoexame das mamas e 77,3% tinham atitude quanto o autoexame e 34,1% praticavam o autoexame das mamas.
Cyrus-David M S, (2010)	Houston, Texas, USA.	Estudo transversal que utilizou os dados do projeto Aceitação da Terapia de Quimio-prevenção para o Câncer de Mama (ABCCPT).	Grupo de Mulheres com risco elevado para o câncer de mama, acompanhadas pelo projeto ABCCPT.	Conhecimento da percepção de risco pessoal em mulheres que estão em risco aumentado de mama câncer.	O conhecimento das participantes sobre prevenção e tratamento do câncer de mama foi de somente 39% e a apenas 42% apresentam percepção do risco de câncer de mama.
Elsie KM, Gonzaga MA, Francis B, Michael KG, Rebecca N, Rosemary BK, Zeridah M, (2010)	Kampala, Uganda.	Um estudo descritivo transversal de base hospitalar.	100 mulheres com 30 anos ou mais usuárias do serviço de radiologia.	Conhecimento, atitude e prática para o câncer de mama e a mamografia.	A maioria das mulheres (71%) não tinha idéia sobre mamografia. Mais do que 50% referiram não conhecer os fatores de risco para câncer de mama. A atitude em relação à mamografia foi em geral negativa. A principal barreira para a mamografia foi a falta de informação.
Webster P, Austoker J, (2006)	Oxfordshire-Oxford, UK.	Inquérito de uma amostra aleatória de 1000 mulheres	608 mulheres com idade entre 49 a 64 anos.	Conhecimento sobre o risco para o câncer de mama e implicações no rastreamento.	58%(CI 54-62%) considerou o risco de vir a desenvolver o câncer de mama é inevitável ou muito provável e 42% (CI 38-46%) considerou improvável ou muito improvável. A associação

		registrados com GPs em Oxfordshire.			entre conhecimento do risco ao longo da vida e educação foi estatisticamente significativo (P= 0,05).
Livaudais JC, Coronado GD, Espinoza N, Islas I, Ibarra G, Thompson B, (2010)	Washington. USA.	Estudo transversal de intervenção.	70 mulheres hispânicas com idades entre 40 e 79.	Avaliar o conhecimento a respeito do câncer de mama e rastreamento mamográfico antes e após a intervenção.	No estudo avaliou o impacto de uma intervenção em uma amostra de mulheres hispânicas. Foram observados os seguintes resultados antes e após a intervenção respectivamente: acreditar que o risco de câncer não poderia ser reduzida (41% vs 15%, p= 0,001), nunca ter realizado uma mamografia (83% vs 91%, p=0,014), discutir uma mamografia com um médico (37% vs 67%, p <0,001), e intenção de realizar uma mamografia no próximos meses entre as mulheres que não realizaram o exame até o início do estudo (61% versus 81%, p= 0,046).

Continuação da tabela 2.

2.8.1. Conhecimentos dos fatores de risco para o câncer de mama

A literatura tem mostrado que o conhecimento sobre os fatores de risco para o câncer de mama no Brasil é geralmente baixo, e que quando há algum nível de conhecimento por parte das mulheres ele é frequentemente incompleto ou insuficiente para promover uma mudança na atitude em relação às práticas preventivas.

Com o objetivo de investigar o conhecimento e a prática de mulheres de 40 a 69 anos sobre os fatores de risco para o câncer de mama foi realizado um estudo transversal com 393 mulheres em Dourados/MS. Este estudo mostrou que 54,2% das mulheres conheciam pelo menos um fator de risco e entre eles a história familiar de câncer de mama foi o fator mais conhecido (71,7%, $p=0,004$) (Batiston et al, 2011).

Em um estudo transversal de base populacional realizado em Oxfordshire-Oxford com uma amostra de 608 de mulheres com 49 a 64 anos de idade que foram convidadas a realizar o rastreamento do câncer de mama, foi encontrado que 58% das mulheres da amostra consideraram que o risco de vir a desenvolver o câncer de mama é inevitável ou muito provável, enquanto 42% consideraram improvável ou muito improvável (Webster e Austoker, 2006).

Cyrus-David (2010) desenvolveu um estudo transversal com mulheres de 35 anos ou mais, com múltiplos fatores de risco para o câncer de mama em Houston-Texas. O estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e a percepção pessoal de risco entre mulheres consideradas de elevado risco para desenvolvimento do câncer de mama. Os autores encontraram que apenas 39% das participantes tinham conhecimento sobre prevenção e tratamento do câncer de mama, e apenas 42% apresentavam percepção do risco de câncer de mama. O maior nível de conhecimento esteve diretamente associado com o nível educacional, maior renda, etnia branca e ao estado civil casada. Outras características associadas com maior conhecimento foram: ter emprego, ter plano de saúde privado, fazer uso de TRH, ser ex-fumante e ter feito cinco MMG nos últimos 5 anos. Quanto à percepção pessoal de risco, mulheres com melhor nível educacional, de cor branca e com história familiar de câncer de mama em parentes de primeiro grau apresentavam melhor percepção.

2.8.2. Conhecimentos, atitudes e práticas da mamografia (MMG)

O conhecimento e prática da mamografia (MMG) foram avaliados em um estudo realizado em 13 centros de saúde de Campinas/SP com uma amostra de 663 mulheres com mais de 40 anos de idade. Entre as entrevistadas, 93,5% conheciam a MMG, porém apenas 7,4% apresentavam conhecimento adequado (instruções corretas sobre a disponibilidade, a utilização do exame e como ele é praticado). Quanto à prática, 38% das mulheres já haviam realizado uma MMG ou mais (Marinho et al, 2008).

Em um estudo transversal realizado com 2000 mulheres que se submeteram à MMG em um hospital público e uma clínica privada de Goiânia, Gondinho e Koch (2002) observaram que a principal motivação para a realização do exame foi o rastreamento do câncer de mama (exame em mulheres assintomáticas), sendo que este motivo foi mais frequente no hospital privado (68,3%) do que no hospital público (61,4%). Dentre as mulheres que não realizaram uma MMG anteriormente ao estudo, a principal justificativa foi a falta de solicitação médica (46% no hospital público e 84,3% na clínica privada), apesar de terem consultado um médico no último ano. Outro motivo para a não realização do exame foi por julgá-lo desnecessário (29,9% no hospital público e 1,4% na clínica privada).

Os achados dos estudos nacionais são semelhantes àqueles encontrados em outros países em desenvolvimento, em que o nível de conhecimento sobre o câncer de mama e sobre a MMG é deficiente. Um estudo descritivo transversal desenvolvido em Kampala, Uganda, avaliou os conhecimentos, atitudes e práticas relacionadas ao câncer de mama e a MMG em 100 mulheres atendidas no departamento de radiologia de um hospital universitário. Os resultados do estudo mostraram que a maioria das mulheres (71%) desconhecia a MMG, mais de 50% das mulheres referiram não conhecer os fatores de risco para o câncer de mama, enquanto a principal barreira para a não realização da MMG foi a falta de informação sobre o exame (Elsie et al, 2010).

Em um estudo transversal desenvolvido em um conjunto de 98 mulheres idosas em São Paulo para verificar o nível de conhecimento que estas mulheres apresentavam a respeito do câncer de mama, foi observado que 22,4% das idosas não conheciam nenhum exame para detectar o câncer de mama. Dentre aquelas que conheciam os exames, 55% citaram a MMG, 29,7% o AEM, 9,9% o ECM e 5,4% a ultrassonografia como métodos utilizados na detecção precoce do câncer de mama (Santos e Chubaci, 2011).

O estudo desenvolvido por Livaudais et al (2010), teve como objetivo avaliar o impacto de uma intervenção (reuniões de orientação quanto a prevenção do câncer de mama com mulheres recrutadas na comunidade, promovida por agentes de saúde) em uma população de mulheres hispânicas com idades entre 40 e 79 anos. Os autores compararam as respostas antes e após seis meses da intervenção para avaliação de conhecimentos sobre o câncer de mama, as práticas de rastreio e as mudanças de comportamento frente ao rastreamento do câncer de mama. Foram observados os seguintes resultados antes e após a intervenção, respectivamente: acreditar que o risco de câncer não poderia ser reduzido (41% vs 15%, $p= 0,001$), ter realizado uma MMG (83% vs 91%, $p=0,014$), discutir uma MMG com um médico (37% vs 67%, $p <0,001$), e intenção de realizar uma MMG nos próximos meses entre as mulheres que não realizaram o exame até o início do estudo (61% versus 81%, $p= 0,046$).

Os estudos mostram que as mulheres reconhecem a MMG como uma medida de rastreamento e que muitas desejam realizar o exame. No entanto, é necessário proporcionar a estas mulheres mais informação que estimulem a busca efetiva do exame mamográfico, dando-as a consciência que somente através da prática da MMG é possível obter resultados efetivos de detecção precoce do câncer de mama.

2.8.3. Conhecimentos, atitudes e práticas do exame clínico das mamas (ECM)

Apesar do rastreamento do câncer de mama ser feito primordialmente através da mamografia, por ter o intuito de identificar lesões iniciais que não apresentam repercussão clínica, a realização do exame clínico das mamas (ECM) por profissional especializado é uma estratégia importante no diagnóstico do câncer de mama. A recomendação do Ministério da Saúde é que o ECM seja realizado anualmente como medida de rastreamento para todas as mulheres com idade a partir dos 40 anos (Brasil, 2004a).

Em um estudo transversal realizado no Nepal com 1.238 mulheres avaliou-se a sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e valor preditivo negativo do exame clínico das mamas. A comparação foi feita entre os exames realizados por agentes comunitários de saúde treinados com os resultados cirúrgicos. A sensibilidade do exame clínico das mamas foi de 70%, especificidade de 95%, valor preditivo positivo de 74% e negativo de 94%, para detectar anormalidades clínicas na mama em comparação, tendo como base a análise do resultado cirúrgico. Os autores concluíram

que o diagnóstico precoce pode ser alcançado também com a contribuição de profissionais não médicos treinados para a realização do ECM (Hyoju et al, 2011). Em Kerala, na Índia, foi realizado um ensaio clínico randomizado, que incluiu 115.652 mulheres saudáveis, com idades entre 30-69 anos e acompanhadas por 3 anos. As participantes do estudo foram alocadas aleatoriamente em dois grupos: um de intervenção (prática do ECM anualmente) e um grupo controle (sem rastreamento). As taxas de incidência padronizadas por idade para o câncer de mama em estágio inicial (estágio II ou inferior) foi de 18,8 por 100.000 mulheres no grupo de intervenção e 8,1 por 100.000 mulheres no controle. Em estágios avançados (estágio IIB ou superior) as taxas de incidência foram de 19,6 no grupo de intervenção e 21,7 por 100.000 mulheres no grupo controle (Sankaranarayanan et al, 2011). Esses achados mostram que a prática do ECM tem o seu papel no rastreamento do câncer de mama.

Dias-da-Costa et al (2003) realizaram um estudo transversal de base populacional em Pelotas-RS, com 1122 mulheres entre 20 e 69 anos. Os autores verificaram que 51,1% da amostra haviam realizado o ECM anualmente (Dias-da-Costa, 2003). Em um estudo semelhante realizado em São Leopoldo-RS, em 2007, com 1026 mulheres entre 20 e 60 anos, os autores observaram uma prevalência do ECM no ano que antecedeu a entrevista de 54,2% (Dias-da-Costa, 2007). Resultados semelhantes foram encontrados no estudo americano de base populacional realizado em San Diego, Califórnia, em uma amostra de 1055 mulheres Afro-americanas, sendo evidenciado que 57% das participantes com 40 anos ou mais relataram ter tido um ECM no ano anterior (Sadler et al, 2007). Apesar de o ECM ser recomendado como uma medida de rastreamento, principalmente para as mulheres mais jovens (menos de 50 anos), é possível observar uma baixa prevalência desta prática nas populações estudadas.

Na avaliação do conhecimento, atitude e prática em relação aos métodos de rastreamento do câncer de mama, Barbosa (2007) estudou uma amostra de 236 mulheres usuárias de centros de saúde de Belo Horizonte e observou que as mesmas apresentavam conhecimento adequado quanto ao ECM, porém apresentavam uma atitude e uma prática inadequadas segundo os parâmetros recomendados.

2.8.4. Conhecimentos, atitudes e práticas do autoexame das mamas (AEM)

No Brasil, os estudos que avaliaram o conhecimento, atitude e a prática do autoexame das mamas (AEM), demonstraram que a maioria das mulheres conhece o

autoexame (96% em Belém, 95,3% em Campinas, 75% em Goiânia, 75% em Natal e 67,8% em São Luís), porém a minoria tem o conhecimento de forma adequada (descrever o procedimento de forma correta), variando de 41,3% em São Luís a 7,4 % em Campinas (Monteiro et al, 2003; Marinho et al, 2003; Freitas Júnior et al, 2006; Davim et al, 2003; Brito et al, 2010).

Os estudos mostram que as mulheres apresentam uma atitude adequada (opinião favorável à realização e justificativa consistente) frente à realização do AEM (95,9% em Campinas e 90% em São Luís). Quanto a adequação da prática do AEM (frequência mensal e após o período menstrual), os estudos revelam que a grande maioria das mulheres não pratica de forma adequada, variando de 59,5% em São Luís a 16,7% em Campinas (Brito et al, 2010, Marinho et al, 2003).

Entre os principais motivos para não praticar o AEM entre os estudos avaliados, foi observado que dentre as mulheres que não praticavam o autoexame 42,8% consideraram que só o médico é capaz de examinar corretamente as mamas (Marinho et al, 2003), 48,2% relataram não conhecer a técnica (Monteiro et al, 2003), 24,6% relataram esquecimento (Brito et al, 2010), 20,3% declararam falta de orientação e 17,1% acham que são muito novas para realizar o autoexame (Brito et al, 2010). No estudo desenvolvido por Brito et al (2010), observou-se que dentre as variáveis sociodemográficas avaliadas, houve uma associação positiva entre mulheres com companheiro e um maior conhecimento sobre o AEM ($OR_{ajustada} = 1,91$ IC:1,18-3,1), enquanto que a prática adequada (prática mensal e no período correto) esteve associada somente à escolaridade e à presença de parceiro ($OR_{ajustada} = 2,04$ IC:1,28-3,26) (Brito et al, 2010).

Os estudos internacionais que avaliaram conhecimento, atitude e práticas das mulheres em relação ao câncer de mama mostraram resultados semelhantes aos encontrados no Brasil. Dos estudos realizados com mulheres jovens (acima de 15 anos) foi observado que o conhecimento do AEM foi de 85,1% na Nigéria e 60,4% na Malásia, enquanto que a prática adequada foi de somente 32,1% na Nigéria e 34,1% na Malásia (Gwarzo et al, 2009; Rosmawati, 2010). Quando avaliadas populações de comunidades rurais da Nigéria e da Turquia, a prática do AEM teve resultados mais desfavoráveis, com 34,9% e 25% respectivamente (Okobia et al, 2006; Dündar et al, 2006).

O conhecimento e atitude a respeito do câncer de mama e métodos de rastreamento foram avaliados em uma amostra de 1055 mulheres Afro-americanas

residentes em San Diego, Califórnia, através de um estudo de base populacional. Este estudo observou que 31% das entrevistadas realizavam o AEM mensalmente. O conhecimento do câncer de mama foi associado com a adesão às diretrizes de rastreamento. Apenas 30% das mulheres relataram sentir-se bem informado sobre a doença (Sadler et al, 2007).

Em um estudo transversal de base hospitalar realizado em Goiânia/GO com 2.073 mulheres sugeriu que entre os fatores associados à maior chance de conhecer e praticar o AEM destaca-se a maior escolaridade, residir na região metropolitana, idade maior que 30 anos, ocupação “do lar” e ter maior renda familiar (Freitas Júnior et al, 2006).

Em um estudo transversal de base populacional com 879 mulheres de 40 a 69 anos, Sclowitz et al (2005), sugeriram que entre os fatores associados às condutas preventivas do câncer de mama encontra-se a idade (menos de 60 anos), a classe social (classe mais elevada), a presença de história familiar de câncer, uso de TRH e a história pessoal de biópsia mamária com resultado benigno.

2.8.5. Fontes de informação utilizadas pelas mulheres

Entre as fontes de informações utilizadas pelas mulheres para adquirir conhecimentos sobre o câncer de mama, a televisão é apontada em diversos estudos como sendo a principal delas (63,6% em São Luís 35,3% em Campinas, 31% na Nigéria e 26,5% em Goiânia), seguida pelas informações fornecidas por médicos (20,5% em São Luís; 21,1% em Benin/Nigéria e 15,8% em Goiânia) e revistas, variando de 27,1% em Benin/Nigéria a 16,8% em Goiânia (Brito et al 2010; Marinho et al 2003; Okobia et al 2006; Godinho e Kock, 2005). Apenas no estudo realizado em 13 centros de saúde em Campinas/SP, os profissionais de saúde foram apontados como a principal fonte de informação para adquirir conhecimentos sobre o câncer de mama com 56,2% das respostas (Marinho et al 2003). Em um estudo transversal com 1055 mulheres afro-americanas com idade entre 20-94 anos (Média:42,2 +/- 13,53 anos), residentes em San Diego/Califórnia, os meios de comunicação foram considerados como a melhor fonte de informação sobre o câncer de mama, seguido de prestadores de serviços de saúde. As diferenças encontradas entre os estudos analisados poderiam ser explicadas por variações culturais, educacionais ou socioeconômicas das populações onde os estudos foram realizados (Sadler et al, 2007).

Dessa forma, é importante destacar o papel da mídia auxiliando na comunicação das medidas de cuidado à saúde pública, assim como os profissionais de saúde (Sadler et al, 2007). Segundo Lukwago et al (2003), os profissionais que trabalham na promoção da MMG devem adaptar as orientações, desenvolvendo mensagens e materiais de acordo com as características socioculturais e necessidades da população-alvo, otimizando a eficácia na informação.

3. Justificativa

O câncer de mama é considerado um grave problema de saúde pública no Brasil, uma vez que, entre as mulheres, é a neoplasia mais incidente e a principal causa de óbito por câncer. O rastreamento mamográfico é a principal estratégia para diagnóstico precoce da doença e os países que a implementou, garantindo cobertura populacional entre as mulheres sob maior risco, seguida da confirmação diagnóstica e tratamento adequados, vêm experimentando redução na mortalidade por esta neoplasia.

No Brasil, apesar do programa de rastreamento do câncer de mama existir desde 2003, o diagnóstico do tumor ainda é feito em suas fases mais avançadas. Embora os estudos epidemiológicos realizados no Brasil nos últimos 10 anos revelem um aumento progressivo na cobertura do rastreamento do câncer de mama, ainda existem variações nas diferentes regiões do país, com algumas cidades apresentando coberturas abaixo do ideal. No Rio de Janeiro é observada ainda uma baixa cobertura do rastreamento do câncer de mama, sendo que a cobertura da MMG nos últimos 2 anos nas mulheres na faixa etária recomendada foi de aproximadamente 61%. Este fato pode estar relacionado tanto ao acesso das mulheres aos serviços de saúde e às questões a ele relacionadas, quanto ao conhecimento, crenças, atitudes e práticas relacionadas ao rastreamento do câncer de mama.

Os poucos estudos realizados no Brasil sobre o conhecimento, atitude e práticas de mulheres em relação ao câncer de mama utilizaram instrumentos diversos criados especificamente para este fim, e apenas dois deles relataram ter executado o teste prévio do questionário. A diversidade de instrumentos utilizados para a análise em questão dificulta a comparabilidade dos resultados encontrados nos estudos brasileiros com os estudos internacionais, e até mesmo a comparação dos resultados encontrados dentro do país em suas diferentes regiões.

Desta forma, a identificação do nível de conhecimento, atitude e prática das mulheres a respeito do câncer de mama (fatores de risco, sinais e sintomas, exame clínico das mamas e mamografia) utilizando um instrumento validado, assume grande relevância, pois pode contribuir para o conhecimento dos fatores associados ao nível de conhecimento das mulheres que estão sob o risco de desenvolver câncer de mama, além de seus efeitos na tomada de decisão em relação à prevenção e detecção precoce do câncer de mama. Além disso, permitirão a comparação entre os estudos em diferentes regiões do país, possibilitando ainda o direcionamento de estratégias de saúde pública

relativas à educação e disseminação do conhecimento sobre o rastreamento e detecção precoce do câncer de mama.

4. Objetivos

4.1. Objetivo geral

- Determinar o padrão de conhecimento, crença, atitude e prática em relação à prevenção e a detecção precoce do câncer de mama, em mulheres com 40 anos ou mais de idade, acompanhantes de pacientes ambulatoriais, em três hospitais públicos federais da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

4.2. Objetivos específicos

- Avaliar o nível de conhecimento e de crenças das mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais sobre o câncer de mama, os sinais e sintomas e os fatores de risco para câncer de mama, segundo o hospital de recrutamento (INCA, INTO e HFL).
- Identificar os fatores associados à prática recomendada do exame clínico das mamas e da mamografia em uma amostra de mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais, com 40 anos ou mais de idade e residentes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.
- Avaliar o efeito dos conhecimentos, atitudes e práticas de saúde das mulheres com 40 anos ou mais de idade, na prática da mamografia.

5. Metodologia

5.1. Antecedentes

Este projeto é parte de uma investigação em curso na Escola Nacional de Saúde Pública denominada *Estudo sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Saúde da Mama em Mulheres no Brasil*, aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa da ENSP (CAAE 0213.031-000-10) e iniciando a coleta de dados em Rio Branco/AC. O presente projeto objetiva levantar informações similares em amostra de mulheres residentes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro para futuras comparações entre populações de diferentes regiões no país.

A investigação adota como instrumento de coleta de dados, o questionário elaborado em língua inglesa pela American Cancer Society para a realização do *Study of Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil*. Este foi inicialmente traduzido para a língua portuguesa por dois pesquisadores do projeto da FIOCRUZ cuja língua materna é o idioma português, sendo elaborada uma versão do questionário em português. Em seguida, foi realizada a re-tradução do questionário para a língua inglesa por dois tradutores com esta língua materna, e fluentes no idioma português. A adequação vocabular do questionário, com a análise da equivalência semântica, idiomática, cultural e conceitual, foi realizada por um grupo de especialistas, conduzindo à elaboração da versão final do questionário.

5.2. Delimitação do estudo

Trata-se de um estudo transversal com mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais em hospitais federais da região metropolitana do Rio de Janeiro - RJ. Foram selecionados três hospitais federais, sendo um hospital de oncológico (Hospital de Câncer II (INCA/ HCII)), uma unidade de referência ortopédica (Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO)) e um hospital geral (Hospital Federal da Lagoa (HFL)). Estes hospitais foram selecionados com o objetivo de contemplar possíveis diferenças entre as acompanhantes dos referidos hospitais, visto que seria esperado que mulheres que acompanham pacientes portadores de neoplasias tivessem maior conhecimento em relação ao rastreamento do câncer de mama do que as mulheres que

acompanhavam pacientes com outros problemas de saúde. O recrutamento das participantes foi realizado no período de abril a julho de 2012.

5.3. População do estudo e critérios de elegibilidade

A população de estudo foi constituída por mulheres com 40 anos ou mais de idade, residentes na região metropolitana do Rio de Janeiro, que estavam na instituição hospitalar para acompanhar o atendimento de pacientes ambulatoriais e que estavam em condições de responder. As mulheres elegíveis para participar do estudo foram abordadas no ambiente ambulatorial enquanto aguardavam pelo atendimento dos pacientes que estavam acompanhando.

Foi considerado critério de exclusão, mulheres com história progressiva de câncer de mama. Foram obtidas as assinaturas no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) de todas as mulheres inclusas no estudo.

A região metropolitana do Rio de Janeiro compreende os municípios: Rio de Janeiro, Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Japeri, Magé, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica, Mesquita e Tanguá.

5.4. Cálculo da amostra

O cálculo do tamanho amostral se deu a partir de uma estimativa de 10.000 acompanhamentos/ano por hospital pesquisado (HFL/INCA/INTO), uma frequência esperada de 45% de mulheres que tenham conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama e um nível de confiança de 95%. Desta forma, a amostra seria constituída de pelo menos 94 participantes em cada hospital pesquisado, para a obtenção de um erro tipo-I de 5% e um poder do estudo de 80%. A amostra foi constituída por 367 participantes, sendo 118 mulheres no HFL, 121 mulheres no INCA e 128 mulheres no INTO.

5.5. Coleta de dados

O levantamento das informações foi realizado mediante o emprego de um instrumento elaborado pela *American Cancer Society* para a realização do *Study of*

Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil (Anexo 1) por entrevistadoras treinadas na aplicação do questionário. Foram realizadas entrevistas frente a frente com as mulheres recrutadas e que aceitaram participar do estudo.

Foram obtidas informações sobre:

- Informação e antecedentes gerais,
- Interação provedor-paciente,
- Conhecimentos gerais sobre câncer de mama,
- Conhecimentos, crenças e atitudes sobre o câncer de mama,
- Conhecimentos e práticas de diagnóstico precoce de mama,
- Conhecimentos e práticas de mamografia.

5.6. Variáveis estudadas

Foram coletadas informações referentes ao perfil sociodemográfico (local de residência, idade, escolaridade, estado civil, ocupação e religião), história reprodutivas (gravidez, número de gestações, amamentação, menopausa e uso de terapia de reposição hormonal), acesso aos serviços de saúde (realização do exame citológico de colo uterino - Papanicolau, tipos de serviços de saúde utilizado, consulta regular a um profissional de saúde, consulta ginecologista nos últimos 2 anos e consulta ginecologista nos últimos 12 meses), e convivência e a participação nos cuidados de pessoas com câncer.

Foi considerado a base conceitual de conhecimento, atitude e prática adotadas por Marinho et al (2003), onde **conhecimento** é definida como a capacidade de recordar de fatos específicos (dentro do sistema educacional do qual o indivíduo faz parte) ou a habilidade para aplicar fatos específicos para a resolução de problemas ou, ainda, emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento. **Atitude** significa ter opiniões, sentimentos, predisposições e crenças, relativamente constantes, dirigidos a um objetivo, pessoa ou situação e relaciona-se ao domínio afetivo – dimensão emocional. **Prática** significa a tomada de decisão para executar a ação e relaciona-se aos domínios psicomotor, afetivo e cognitivo – dimensão social.

Em relação aos conhecimentos/crenças as informações coletadas foram: conhecimentos e crenças sobre o câncer de mama, conhecimento sobre os principais sinais e sintomas do câncer de mama (nódulo caroço na mama, descoloração, urticária ou afundamento da pele, dor na mama sem relação com a menstruação, retração

mamilar, secreção no mamilo, mudança no tamanho e na forma da mama), sobre os fatores de risco para o câncer de mama (idade avançada, não ter filhos, não amamentar, uso de terapia de reposição hormonal, uso de anticoncepcionais, história familiar de câncer, peso acima do normal, não praticar atividade física, alimentação rica em gordura, não consumir frutas e verduras, consumir bebida alcoólica, exposição à radiação eletromagnética). Foi obtida também informações das crenças sobre possíveis fatores de risco para o câncer de mama.

Para a análise do conhecimento dos fatores de risco as questões foram trabalhadas de forma dicotômica, sendo consideradas as respostas “aumentam muito” e “um pouco” como categoria sim e as respostas “não aumenta” ou “sem opinião” foram consideradas como categoria não.

Para a análise dos resultados considerou-se o conhecimento adequado dos sinais e sintomas e dos fatores de risco para o câncer de mama quando o nível de acerto para cada mulher entrevistada foi igual ou maior a 75%. Foi adotado o ponto de corte para o nível de conhecimento adequado em 75% considerando o maior quartil na distribuição do acerto das perguntas realizadas. Abaixo deste nível, o conhecimento foi considerado inadequado. Para este estudo foram considerados desfechos o conhecimento adequado dos sinais e sintomas e dos fatores de risco e a prática adequada do autoexame das mamas, do exame clínico das mamas e da mamografia.

Como variável de desfecho, foi considerada a prática recomendada da mamografia (ter realizado a MMG nos últimos 2 anos), prática recomendada do ECM (realização anual do ECM por um profissional de saúde) e um terceiro desfecho composto pelas mulheres que haviam realizado a MMG e ECM da forma recomendada. Além disso, foram avaliadas a prática inadequada da MMG (realização da MMG há mais de 2 anos ou não realização da MMG) e os motivos que levaram à prática inadequada da MMG.

5.7. Análise estatística

Foi feito inicialmente uma análise descritiva dos dados, visando avaliar a distribuição das variáveis sociodemográficas, história reprodutiva e de acesso aos serviços de saúde, segundo os hospitais avaliados, a fim de verificar diferenças estatisticamente significativas entre eles. Em seguida foi feita uma avaliação da distribuição das variáveis referentes aos conhecimentos, crenças e práticas, segundo a

instituição de recrutamento das participantes do estudo (INCA, INTO e HFL). Para avaliar as diferenças entre as proporções, foi utilizado o teste Qui-quadrado, considerando um grau de significância de 5%.

Visando avaliar a associação entre as variáveis sociodemográficas, reprodutivas e de acesso e a prática adequada de ECM e MMG, foram estimadas as razões de chances brutas com intervalo de confiança 95%, utilizando a regressão logística não condicional. Para a construção do modelo final foi realizada uma análise de regressão logística multivariada, considerado como critério de inclusão no modelo o valor biológico de cada variável a significância estatística das mesmas.

Objetivando avaliar o efeito do conhecimento adequado dos fatores de risco, dos sinais e sintomas, e das estratégias de prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama, na prática adequada da mamografia, foram estimadas as razões de chances brutas e ajustadas, com seus respectivos intervalos de confiança 95%, utilizando a regressão logística multivariada não condicional.

Todas as análises estatísticas foram feitas utilizando o pacote estatístico SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Science - Chicago, IL, 2008).

5.8. Aspectos éticos

O presente estudo cumpre as exigências da resolução 196/96 que prescreve os critérios para pesquisa com seres humanos. Todos os documentos e formulários do estudo foram mantidos em armário com chave, com acesso restrito aos pesquisadores envolvidos no estudo. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (CEP-ENSP) número do parecer: 126631 (anexo II), pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional do Câncer (CEP-INCA), com número de parecer: 154094 (anexo III), pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (CEP-INTO), com número de parecer: 16417 (anexo IV) e autorizado pela Direção Geral do Hospital Federal da Lagoa (anexo V). Todas as mulheres incluídas neste estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido relativo à sua participação (Anexo VI).

6. Considerações

Visando atender a cada um dos objetivos específicos, foram elaborados três artigos com os títulos:

Artigo 1: Conhecimentos e Crenças de mulheres sobre o câncer de mama, sinais e sintomas e fatores de risco.

Artigo 2: Fatores associados à prática do exame clínico das mamas e da mamografia no rastreamento do câncer de mama.

Artigo 3: A influência do conhecimento, atitude e práticas de cuidado da saúde na prática da mamografia no rastreamento do câncer de mama.

Artigo 1

Conhecimentos e crenças de mulheres sobre o câncer de mama, sinais e sintomas e fatores de risco.

Resumo

Introdução: O câncer de mama é considerado um problema de saúde pública devido sua elevada taxa de incidência e representa a principal causa de óbito por câncer nas mulheres no Brasil e no mundo. **Objetivo:** Avaliar o nível de conhecimento e de crenças das mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais sobre o câncer de mama, os sinais e sintomas e os fatores de risco para câncer de mama, segundo o hospital de recrutamento (INCA, INTO e HFL). **Metodologia:** Estudo com desenho transversal realizado em três hospitais federais no município do Rio de Janeiro, RJ, no período de abril a julho de 2012. A amostra foi constituída de 367 mulheres acompanhantes hospitalares com idade acima de 40 anos, sendo 118 mulheres do Hospital Federal da Lagoa (HFL), 121 mulheres no Instituto Nacional do Câncer (INCA) e 128 mulheres no Instituto Nacional de Traumatologia-Ortopedia (INTO). **Resultados:** Aproximadamente 60% das entrevistadas acreditavam que a probabilidade de desenvolver câncer de mama era reduzida e 87,2% das entrevistadas acreditavam que a detecção precoce da doença influencia muito na chance de sobrevivência. Quanto ao conhecimento dos sinais e sintomas do câncer de mama, foi observado inadequação nas respostas das entrevistadas em 66,9% no HFL, 48,8%, no INCA e 49,2% no INTO ($p=0,005$). Quanto ao conhecimento dos fatores de risco associados ao câncer de mama, foi observado que somente 25,1% das entrevistadas obtiveram adequação na resposta, sendo 30,5% de acertos nas respostas no INTO, seguida de 27,3% no INCA e de apenas 16,9% no HFL ($p=0,04$). **Conclusão:** Foi observada inadequação quanto ao conhecimento e crenças sobre o câncer de mama nas três instituições pesquisadas. Diante disso, sugere-se a necessidade de inserção de estratégias educativas no sistema de saúde brasileiro, possibilitando o esclarecimento da população geral sobre os sinais e sintomas e os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento do câncer de mama.

Palavras-chave: Conhecimento, crenças, fator de risco, sinais e sintomas, câncer de mama.

Abstract

Introduction: Breast cancer is considered a public health problem because of its high incidence and its position as the leading cause of cancer death in women in Brazil and worldwide. **Objective:** To evaluate the women's level of knowledge and beliefs about breast cancer, signs and symptoms and risk factors for breast cancer. **Methods:** We conducted a cross-sectional study in Rio de Janeiro city, from April to July of 2012. The sample consisted of 367 in hospital women escorts above 40 years-old. One hundred eighteen women were from the Federal Hospital da Lagoa (HFL), 121 women from the National Cancer Institute (INCA) and 128 women from the National Institute of Trauma and Orthopaedics (INTO). **Results:** Approximately 60% of respondents believed that the likelihood of developing breast cancer was small and 87.2% of respondents believed that early detection of the disease greatly influences the chance of survival. Regarding the knowledge of the signs and symptoms of breast cancer it was observed inadequate responses of the interviewees in 66.9% at HFL, 48.8% at INCA and 49.2% at INTO ($p = 0.005$). Regarding knowledge of risk factors associated with breast cancer, it was observed that only 25.1% of the respondents had adequate response, with 30.5% of correct answers at INTO, followed by 27.3% at INCA and 16.9% at HFL ($p = 0.04$). **Conclusion:** There was an inadequacy in terms of knowledge and beliefs about breast cancer in the three institutions surveyed. Therefore, we suggest the need for inclusion of educational strategies in the Brazilian health system, enabling the elucidation of the general population about the signs and symptoms and the risk factors involved in the development of breast cancer.

Keywords: Knowledge, beliefs, risk factors, signs and symptoms of breast cancer.

Introdução

O câncer de mama é considerado um problema de saúde pública em todo o mundo devido à sua elevada taxa de incidência que varia de 40 casos por 100.000 mulheres em países em desenvolvimento a 80 casos por 100.000 mulheres em países desenvolvidos (Ferlay, 2008). Apesar da alta incidência, a taxa de mortalidade vem diminuindo nos países desenvolvidos, ocorrendo em torno de 19 mortes por 100.000 (Ferlay, 2008). Em países em desenvolvimento, entretanto, a mortalidade ainda se mantém muito elevada, apresentando taxas de 29,8 mortes por 100.000 mulheres na América do Sul e 60 mortes por 100.000 mulheres no continente africano (Ferlay, 2008). Dessa forma, o câncer de mama representa a principal causa de óbito por câncer nas mulheres no Brasil (Brasil, 2011) e no mundo (Kwon, 2012).

Em relação aos fatores de risco relacionados ao câncer de mama, destacam-se o gênero, a exposição ao estrogênio, a idade e a história familiar de câncer de mama. Este tipo de câncer ocorre no sexo feminino com frequência 100 vezes maior que nos homens (Jemal et al, 2010) e sua incidência aumenta com a idade principalmente a partir dos 45 anos (SEER, 2011). Os fatores de risco associados à vida reprodutiva da mulher também tem sido discutido na literatura. A menarca precoce, nuliparidade, idade da primeira gestação a termo acima dos 30 anos, uso de anticoncepcionais orais, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal (TRH) são fatores bem estabelecidos (Hsieh et al, 1990). Por outro lado, a amamentação, a prática de atividade física e a alimentação saudável (rica em frutas e legumes, pobre em carne vermelha e em gordura) com a manutenção do peso corporal estão associadas a um menor risco de desenvolver esse tipo de câncer (Tirona et al, 2010)

Um aspecto importante a ser considerado na etiologia do câncer de mama é a interação entre os fatores genéticos e ambientais. Neste sentido, mulheres com história familiar de câncer de mama apresentam risco aumentado, sendo maior quando relacionada a parentes de primeiro grau, em indivíduos com idade jovem e com o maior número de familiares com histórico de câncer (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, 2001). Os fatores hereditários contribuem com 6% a 9% dos tumores malignos da mama, sendo, atualmente, identificados vários genes implicados na gênese desses tumores (Zager et al, 2006).

A presença de sintomas está relacionada geralmente à doença avançada ao pior prognóstico (Mayor, 2003). Dentre os sinais de câncer de mama pode-se destacar:

assimetria mamária, massa com consistência endurecida e indolor, retração ou espessamento da pele, retração do mamilo e presença de descarga papilar hemática (Boff, 2006). No entanto, a literatura tem mostrado que mesmo após o aparecimento dos sintomas, há retardo na busca do atendimento médico por conta da falta de conhecimento dos mesmos por parte das mulheres (Taib et al, 2011; Gould et al, 2010). Alguns estudos sugerem que a falta de conhecimento das mulheres não se restringe apenas aos conhecimentos dos sintomas do câncer de mama, mas também dos fatores de risco e das recomendações quanto à prevenção e detecção precoce (Ibrahim, 2009; Ahmed, 2006). Neste sentido, a compreensão acerca dos fatores de risco para o câncer de mama ganha importância à medida que alguns deles são passíveis de modificação (Romieu & Lajous, 2009).

O objetivo deste estudo é avaliar o nível de conhecimento e de crenças das mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais sobre o câncer de mama, os sinais e sintomas e os fatores de risco para câncer de mama, segundo o hospital de recrutamento (INCA, INTO e HFL).

Metodologia

Trata-se de um estudo com delimitação transversal realizado no município do Rio de Janeiro, RJ, no período de abril a julho de 2012. Para este trabalho, foram incluídas mulheres com 40 anos ou mais de idade, residentes na região metropolitana do Rio de Janeiro que se encontrava em uma instituição hospitalar para acompanhamento de pacientes ambulatoriais atendidos em um dos hospitais federais pesquisados e que estavam em condições de responder a entrevista. Foi considerado critério de exclusão o relato de história pregressa de câncer de mama.

As instituições incluídas foram o Instituto Nacional do Câncer (INCA/ HCII), unidade destinada ao tratamento de pacientes portadoras de tumores ginecológicos e do tecido ósseo e conectivo, o Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO), que oferece serviços de ortopedia, traumatologia e reabilitação e o Hospital Federal da Lagoa (HFL), hospital geral de grande porte que atende a muitas especialidades (inclusive serviço de oncologia).

O cálculo do tamanho amostral se deu a partir de uma estimativa de 10.000 visitas/ano por hospital (HFL/INCA/INTO), uma frequência esperada de 45% de mulheres que tivessem conhecimentos e práticas consideradas adequadas em relação ao

câncer de mama e um nível de confiança de 95%. Segundo estes parâmetros seriam necessárias 94 mulheres acompanhantes em cada hospital estudado, para a obtenção de um erro tipo-I de 5% e um poder do estudo de 80%. Desta forma, a amostra foi constituída de 367 participantes, sendo 121 mulheres no INCA, 128 mulheres no INTO e 118 mulheres no HFL.

A coleta dos dados foi realizada mediante o emprego de um instrumento elaborado pela *American Cancer Society* para a realização do *Study of Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil*. Foram realizadas entrevistas frente a frente com as acompanhantes recrutadas e que aceitaram participar do estudo a fim de obter informações sobre antecedentes gerais, interação provedor-paciente, conhecimentos gerais sobre câncer de mama e conhecimentos, crenças sobre o câncer de mama. A abordagem das mulheres candidatas a participarem do estudo foi realizada no ambiente ambulatorial enquanto as mesmas aguardavam pelo atendimento dos pacientes que estavam acompanhando.

Em relação aos conhecimentos dos sinais e sintomas e dos fatores de risco implicados no câncer de mama foram coletadas as seguintes informações: sinais e sintomas (presença de nódulo caroço na mama, descoloração, urticária ou afundamento da pele, dor na mama sem relação com a menstruação, retração mamilar, secreção no mamilo, mudança no tamanho e na forma da mama) e dos fatores de risco para o câncer de mama (idade avançada, nuliparidade, ausência de antecedentes de amamentação, uso de terapia de reposição hormonal, uso de anticoncepcionais, história familiar de câncer, peso acima do normal, não praticar atividade física, alimentação rica em gordura, não consumir frutas e verduras, consumir bebida alcoólica e exposição à radiação eletromagnética). Foram consideradas corretas as respostas afirmativas em todas as questões acima. Foram obtidas também informações das crenças sobre o câncer de mama e sobre possíveis fatores de risco para esta neoplasia. Considerou-se o conhecimento adequado dos sinais e sintomas e dos fatores de risco para o câncer de mama quando ao nível de acerto das mulheres entrevistadas foi igual ou maior a 75%. Abaixo deste nível, o conhecimento foi considerado inadequado.

Para a análise dos resultados, foi inicialmente realizada uma análise descritiva dos dados, visando avaliar a distribuição das variáveis sociodemográficas, história reprodutiva e de acesso aos serviços de saúde, segundo os hospitais pesquisados, visando verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre eles. Em seguida foi realizada uma avaliação da distribuição das variáveis referentes aos

conhecimentos e crenças. Para avaliar as diferenças entre as proporções, foi utilizado o teste Qui-quadrado, considerando um grau de significância de 5%. Todas as análises estatísticas foram feitas utilizando o pacote estatístico SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Science - Chicago, IL, 2008).

Esse estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (CEP-ENSP), Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional do Câncer (CEP-INCA), Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (CEP-INTO) e teve a autorização da Direção Geral do Hospital Federal da Lagoa. Todas as mulheres incluídas neste estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido relativo à sua participação.

Resultados

Dentre as 367 mulheres participantes do estudo, a maioria residia no município do Rio de Janeiro (59,9%). A idade variou de 40 aos 85 anos (média=53,7 e DP=9,6), sendo a faixa etária predominante a de 40 e 49 (40,1%). A maioria das mulheres apresentava baixa escolaridade (53,1% com menos de 9 anos de estudo), e 55% afirmaram que moravam com seus companheiros. Considerando as variáveis reprodutivas, a maioria das participantes relatou antecedente de gravidez em pelo menos uma oportunidade (89,1%) e 73,3% amamentaram por pelo menos um mês. Cerca de 70% das mulheres já se encontravam na menopausa, sendo que apenas 20,7% afirmaram ter realizado terapia de reposição hormonal (**Tabela 1**).

Considerando o acesso aos serviços de saúde, foi observada variação entre as instituições quanto ao uso dos serviços do SUS. Cerca de 60% das entrevistadas do HFL afirmaram que utilizam somente o SUS, enquanto que das participantes incluídas no INCA esta afirmação foi relatada por apenas 37,2% participantes. A maior parte das mulheres do estudo afirmou ter consultado um ginecologista nos últimos 2 anos (78,5%) e ter realizado um exame citológico do colo uterino nos últimos 18 meses (71%) (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Perfil epidemiológico de uma amostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 2012.

Variáveis	INCA ¹ n (%)	INTO ² n (%)	HFL ³ n (%)	Total n (%)
Local de residência				
Rio de Janeiro (capital)	67 (55,4)	78 (60,9)	75 (63,6)	220 (59,9)
Demais municípios da região metropolitana	54 (44,6)	50 (39,1)	43 (36,4)	147 (40,1)
		<i>p</i> * 0,42		
Idade				
40 a 49	45 (37,2)	64 (50,0)	38 (32,2)	147 (40,1)
50 a 59	42 (34,2)	37 (28,9)	38 (32,2)	117 (31,9)
60 a 69	25 (20,7)	23 (18,0)	30 (25,4)	78 (21,3)
≥70	9 (7,4)	4 (3,1)	12 (10,2)	25 (6,8)
		<i>p</i> * 0,060		
Escolaridade				
0-8	60 (49,6)	67 (52,3)	68 (57,6)	195 (53,1)
9-12	46 (38,0)	43 (33,6)	41 (34,7)	130 (35,4)
>12	15 (12,4)	18 (14,1)	9 (7,6)	42 (11,4)
		<i>p</i> * 0,48		
Estado civil				
Com companheiro	63 (52,1)	71 (55,5)	68 (57,6)	202 (55,0)
Sem companheiro	58 (47,9)	57 (44,5)	50 (42,4)	165 (45,0)
		<i>p</i> * 0,68		
Gravidez				
Sim	110 (90,9)	113 (88,3)	104 (88,1)	327 (89,1)
Não	11 (9,1)	15 (11,7)	14 (11,9)	40 (10,9)
		<i>p</i> * 0,74		
Amamentação por mais de 1 mês				
Sim	96 (79,3)	89 (69,5)	84 (71,2)	269 (73,3)
Não	25 (20,7)	39 (30,5)	34 (28,8)	98 (26,7)
		<i>p</i> * 0,18		
Menopausa				
Sim	82 (67,8)	79 (61,7)	87 (73,7)	248 (67,6)
Não	39 (32,2)	49 (38,3)	31 (26,3)	119 (32,4)
		<i>p</i> * 0,13		
Fez Terapia de Reposição Hormonal				
Sim	25 (20,7)	27 (21,1)	24 (20,3)	76 (20,7)
Não	96 (79,3)	101 (78,9)	94 (79,7)	291 (79,3)
		<i>p</i> * 0,99		
Último exame Papanicolaou				
Há menos de 18 meses	92 (78,6)	89 (70,1)	74 (64,3)	255 (71,0)
Há mais de 18 meses	25 (21,4)	38 (29,9)	41 (35,7)	104 (29,0)
		<i>p</i> * 0,005		
Tipos de serviços de saúde utilizados				
Somente SUS	45 (37,2)	70 (54,7)	73 (61,9)	188 (51,2)
Não SUS ou misto	76 (62,8)	58 (45,3)	45 (38,1)	179 (48,2)
		<i>p</i> * <0,001		
Consulta ginecologista nos últimos 2 anos				
Sim	107 (88,4)	99 (77,3)	82 (69,5)	288 (78,5)
Não	14 (11,6)	29 (21,7)	36 (30,5)	79 (21,5)
		<i>p</i> * 0,002		
	121 (100)	128 (100)	118 (100)	367 (100)

¹Instituto Nacional de Câncer.

²Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

³Hospital Federal da Lagoa.

* *p*- valor do teste χ^2 .

No presente estudo, foi observado que 55% das participantes conheciam alguém com câncer de mama, sendo no INTO o maior percentual foi de 64,8%. Aproximadamente 60% das entrevistadas acreditavam que a probabilidade de desenvolver câncer de mama era reduzida (59,4%). Além disso, 93,5% das entrevistadas se fossem diagnosticadas com câncer de mama, gostariam de ser informadas do seu diagnóstico (**Tabela 2**).

Considerando o conhecimento e crenças sobre o câncer de mama, foi observado que 94,3% das participantes acreditavam que uma mulher sem parentes com câncer de mama pode desenvolver tal neoplasia. De acordo com 13,1% das entrevistadas, o câncer de mama pode ser uma doença fatal, porém, apenas 3,3% das mulheres do INCA concordaram com esta afirmação (14,4% no HFL e no INTO, e 21,1% respectivamente, creem na fatalidade devido ao câncer de mama, sendo esta diferença estatisticamente significativa $p < 0,001$).

Quanto ao diagnóstico precoce, 87,2% das entrevistadas acreditam que a detecção no início da doença influencia muito na chance de sobrevivência. Além disso, 55,9% das participantes não acreditam que podem ter câncer de mama sem ter um tumor ou nódulo no seio e apenas 19,9% revelaram que se uma mulher encontrar um nódulo no seio a chance de ser um câncer de mama é baixa (**Tabela 2**).

Tabela 2- Conhecimentos e crenças sobre o câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 2012.

Variável	INCA ¹ n (%)	INTO ² n (%)	HFL ³ n (%)	Total n (%)
Convive com alguém que tem/ teve câncer de mama				
Sim	57 (47,1)	83 (64,8)	62 (52,5)	202 (55,0)
Não	64 (52,9)	45 (35,2)	56 (47,5)	165 (45,0)
		<i>p</i> * 0,01		
Probabilidade da mulher desenvolver câncer de mama				
Alta	26 (21,5)	13 (10,2)	18 (15,3)	57 (15,5)
Moderada	34 (28,1)	34 (26,6)	24 (20,3)	92 (25,1)
Baixa	61 (50,4)	81 (63,3)	76 (64,4)	218 (59,4)
		<i>p</i> * 0,05		
Se tivesse câncer gostaria de saber				
Sim	117 (96,7)	118 (92,2)	108 (91,5)	343 (93,5)
Não	4 (3,3)	10 (7,8)	10 (8,5)	24(6,5)
		<i>p</i> * 0,21		
Mulher sem parentes com câncer de mama pode desenvolver câncer de mama				
Sim	113 (93,4)	126 (98,4)	107 (90,7)	346 (94,3)
Não	8 (6,6)	2 (1,6)	11 (6,6)	21 (5,7)
		<i>p</i> * 0,03		
Probabilidade de quem tem câncer de mama vir a falecer				
Doença fatal	4 (3,3)	27 (21,1)	17 (14,4)	48 (13,1)
Provável	47 (38,8)	60 (46,9)	56 (47,5)	163 (44,4)
Pouco provável	70 (57,9)	41 (32,0)	45 (38,1)	156 (42,5)
		<i>p</i> * <0,001		
Acredita que o diagnóstico precoce influencia na chance de sobreviver				
Muito	109 (90,1)	112 (87,5)	99 (83,9)	320 (87,2)
Nada ou pouco	12 (9,9)	16 (12,5)	19 (16,1)	47 (12,8)
		<i>p</i> * 0,36		
Acredita que pode ter câncer de mama sem ter um tumor ou nódulo no seio				
Sim	53 (43,8)	54 (42,2)	55 (46,6)	162 (44,1)
Não	68 (56,2)	74 (57,8)	63 (53,4)	205 (55,9)
		<i>p</i> 0,78		
Chance de ser um câncer de mama se uma mulher achar um nódulo no seio				
Alta	27 (22,3)	30 (23,4)	23 (19,5)	80 (21,8)
Moderada	70 (57,9)	78 (60,9)	66 (55,9)	214 (58,3)
Baixa	24 (19,8)	20 (15,6)	29 (24,6)	73 (19,9)
		<i>p</i> * 0,52		
Total	121(100)	128 (100)	118 (100)	367 (100)

¹Instituto Nacional de Câncer.

²Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

³Hospital Federal da Lagoa.

* *p*- valor do teste X^2 .

Avaliando o conhecimento dos sinais e sintomas sobre o câncer de mama, foi observado inadequação nas respostas das entrevistadas em 66,9% no HFL (o maior percentual de respostas consideradas incorretas), enquanto que no INCA e INTO, 51,2% e 50,8%, respectivamente, das entrevistadas associaram corretamente os sinais e sintomas de câncer de mama estabelecidos na literatura. A maioria das participantes acredita que os sinais e sintomas associados ao câncer de mama são: nódulo ou caroço

na mama (85,3%); descoloração, urticária ou afundamento da pele (68,9%); dor na mama sem relação com a menstruação (68,1%); secreção no mamilo (76,6%) e mudança no tamanho e na forma da mama (75,2%), enquanto que apenas 34,6% das mulheres acreditam que o mamilo virado pra dentro possa ser um sinal ou sintoma de câncer de mama (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Conhecimento dos sinais e sintomas sobre o câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 2012.

Variável	INCA ¹ n (%)	INTO ² n (%)	HFL ³ n (%)	Total N (%)
Nódulo caroço na mama				
Sim	110 (90,9)	115 (89,8)	88 (74,6)	313 (85,3)
Não	11 (9,1)	13 (10,2)	30 (25,4)	54 (14,7)
		<i>p</i> * <0,001		
Descoloração, urticária ou afundamento da pele				
Sim	86 (71,1)	96 (75,0)	71 (60,2)	253 (68,9)
Não	35 (28,9)	32 (25,0)	47 (39,8)	114 (31,1)
		<i>p</i> * 0,03		
Dor na mama sem relação com a menstruação				
Sim	91 (75,2)	93 (72,7)	66 (55,9)	250 (68,1)
Não	30 (24,8)	35 (27,3)	52 (44,1)	117 (31,9)
		<i>p</i> * 0,002		
Retração mamilar				
Sim	50 (41,3)	43 (33,6)	34 (28,8)	127 (34,6)
Não	71 (58,7)	85 (66,4)	84 (71,2)	240 (65,4)
		<i>p</i> * 0,12		
Secreção no mamilo				
Sim	100 (82,6)	99 (77,3)	82 (69,5)	281 (76,6)
Não	21 (17,4)	29 (22,7)	36 (30,5)	86 (23,4)
		<i>p</i> * 0,05		
Mudança no tamanho e na forma da mama				
Sim	98 (81,0)	104 (81,3)	74 (62,7)	276 (75,2)
Não	23 (19,0)	24 (18,7)	44 (37,3)	91 (24,8)
		<i>p</i> * 0,001		
Adequação do conhecimento**				
Adequado	62 (51,2)	65 (50,8)	39 (33,1)	166 (45,2)
Inadequado	59 (48,8)	63 (49,2)	79 (66,9)	201 (54,8)
		<i>p</i> * 0,005		
Total	121 (100)	128 (100)	118 (100)	367 (100)

¹Instituto Nacional de Câncer.

²Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

³Hospital Federal da Lagoa.

* *p*- valor do teste χ^2 .

**Ponto de corte= Adequado 100 a 75% de acerto e Inadequado < 75% de acerto.

Quanto ao conhecimento dos fatores de risco associados ao câncer de mama, foi observado que somente 25,1% das entrevistadas obtiveram adequação na resposta, sendo 30,5% de acertos nas respostas no INTO, seguida de 27,3% no INCA e de apenas 16,9% no HFL ($p=0,04$). O histórico familiar de câncer foi fator de risco mais relatado no desenvolvimento de câncer de mama, ou seja, 91% das participantes acreditam que seja um potencial fator de risco. Em seguida, exposição à radiação eletromagnética (80,1%), consumir bebidas alcoólicas (68,4%), alimentação rica em gorduras (68,7%), idade avançada (66,5%), não consumir frutas e verduras (65,1%), contraceptivos orais (64,6%) e terapia de reposição hormonal (56,1%) (**Tabela 4**). Por outro lado, os principais fatores de risco que a maioria das participantes acredita que não estejam associados ao desenvolvimento de câncer de mama foram: não ter filhos (70%), peso acima do normal (64,6%), não praticar atividade física (63,2%) e não amamentar (52,6%) (**Tabela 4**).

Tabela 4 - Conhecimento dos fatores de risco para câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 2012.

Variável	INCA ¹ n (%)	INTO ² n (%)	HFL ³ n (%)	Total n (%)
Idade avançada				
Sim	40 (33,1)	42 (32,8)	41 (34,7)	244 (66,5)
Não	81 (66,9)	86 (67,2)	77 (65,3)	123 (33,5)
		<i>p</i> * 0,94		
Não ter filhos				
Sim	34 (28,1)	41 (32,0)	35 (29,7)	110 (30,0)
Não	87 (71,9)	87 (68,0)	83 (70,3)	257 (70,0)
		<i>p</i> * 0,79		
Não amamentar				
Sim	54 (44,6)	64 (50,0)	56 (47,5)	174 (47,4)
Não	67 (55,4)	64 (50,0)	62 (52,5)	193 (52,6)
		<i>p</i> * 0,70		
Terapia de reposição hormonal				
Sim	72 (59,5)	75 (58,6)	59 (50,0)	206 (56,1)
Não	49 (40,5)	53 (41,4)	59 (50,0)	161 (43,9)
		<i>p</i> * 0,26		
Anticoncepcionais				
Sim	84 (69,4)	88 (68,8)	65 (55,1)	237 (64,6)
Não	37 (30,6)	40 (31,3)	53 (44,9)	130 (35,4)
		<i>p</i> * 0,03		
História familiar de câncer				
Sim	102 (84,3)	121 (94,5)	111 (93,1)	334 (91,0)
Não	19 (15,7)	7 (5,5)	7 (5,9)	33 (9,0)
		<i>p</i> * 0,007		
Peso acima do normal				
Sim	45 (37,2)	55 (43,0)	30 (25,4)	130 (35,4)
Não	76 (62,8)	73 (57,0)	88 (74,6)	237 (64,6)
		<i>p</i> * 0,01		
Não praticar atividade física				
Sim	49 (40,5)	57 (44,5)	29 (24,6)	135 (36,8)
Não	72 (59,5)	71 (55,5)	89 (75,4)	232 (63,2)
		<i>p</i> * 0,003		
Alimentação rica em gorduras				
Sim	83 (68,6)	93 (72,7)	76 (64,4)	252 (68,7)
Não	38 (31,4)	35 (27,3)	42 (35,6)	115 (31,3)
		<i>p</i> * 0,38		
Não consumir frutas e verduras				
Sim	78 (64,5)	89 (69,5)	72 (61,0)	239 (65,1)
Não	43 (35,5)	39 (30,5)	46 (39,0)	128 (34,9)
		<i>p</i> * 0,37		
Consumir bebida alcoólica				
Sim	81 (66,9)	89 (69,6)	81 (68,6)	251 (68,4)
Não	40 (33,1)	39 (30,5)	37 (31,4)	116 (31,6)
		<i>p</i> * 0,91		
Exposição à radiação eletromagnética				
Sim	95 (78,5)	108 (84,4)	91 (77,1)	294 (80,1)
Não	26 (21,5)	20 (15,6)	27 (22,9)	73 (19,9)
		<i>p</i> * 0,31		
Adequação do conhecimento dos fatores de risco**				
Adequado	33 (27,3)	39 (30,5)	20 (16,9)	92 (25,1)
Inadequado	88 (72,7)	89 (69,5)	98 (83,1)	275 (74,9)
		<i>p</i> * 0,04		
Total	121 (100)	128 (100)	118(100)	367(100)

¹Instituto Nacional de Câncer.

³Hospital Federal da Lagoa.

²Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

* *p*- valor do teste X^2 .

**Ponto de corte= Adequado 100 a 75%; de acerto e Inadequado < 75% de acerto.

Embora as diferenças entre os hospitais sobre as crenças relativas aos fatores de risco associados ao câncer de mama não terem sido estatisticamente significativas, os resultados sugerem que as entrevistadas creem que pancadas no seio (91,0%); estresse (83,9%); depressão, raiva ou amargura (83,4%) e decepção pessoal (70,8%) possam ser fatores de risco para o câncer de mama. Por outro lado, grande parte das entrevistadas também acredita em um aumento no risco de câncer de mama associados a reconhecidos fatores de risco para outros tipos de câncer, como fumar (79%); conservantes nos alimentos (76,8%), múltiplos parceiros sexuais (43,3%), exposição solar (46,9%) e alimentos transgênicos (36,2%) (**Tabela 5**).

Tabela 5 - Crenças sobre os fatores de risco para câncer de mama em mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro, 2012.

Variável	INCA n (%)	INTO n (%)	HFL n (%)	Total n (%)
Pancada no seio				
Sim	112 (92,6)	119 (93,0)	103 (87,3)	334 (91,0)
Não	9 (7,4)	9 (7,0)	15 (12,7)	33 (9,0)
		<i>p</i> * 0,23		
Fumar				
Sim	93 (76,9)	102 (79,7)	95 (80,5)	290 (79,0)
Não	28 (23,1)	26 (20,3)	23 (19,5)	77 (21,0)
		<i>p</i> * 0,77		
Muitos parceiros sexuais				
Sim	55 (45,6)	57 (44,5)	47 (39,8)	159 (43,3)
Não	66 (54,5)	71 (55,5)	71 (60,2)	208 (56,7)
		<i>p</i> * 0,64		
Exposição ao sol				
Sim	57 (47,1)	49 (38,3)	66 (55,9)	172 (46,9)
Não	64 (52,9)	79 (61,7)	52 (44,1)	195 (53,1)
		<i>p</i> * 0,02		
Conservantes nos alimentos				
Sim	93 (76,9)	100 (78,1)	89 (75,4)	282 (76,8)
Não	28 (23,1)	28 (21,9)	29 (24,6)	85 (23,2)
		<i>p</i> * 0,88		
Alimentos transgênicos				
Sim	43 (35,5)	51 (39,8)	39 (33,1)	133 (36,2)
Não	78 (64,5)	77 (60,2)	79 (66,9)	234 (63,8)
		<i>p</i> * 0,53		
Estresse				
Sim	104 (86,0)	110 (85,9)	94 (79,7)	308 (83,9)
Não	17 (14,0)	18 (14,1)	24 (20,3)	59 (16,1)
		<i>p</i> * 0,31		
Depressão, raiva ou amargura				
Sim	103 (85,1)	109 (85,2)	94 (79,7)	306 (83,4)
Não	18 (14,9)	19 (14,8)	24 (20,3)	61 (16,6)
		<i>p</i> * 0,42		
Decepção pessoal				
Sim	78 (64,5)	98 (76,6)	84 (71,2)	260 (70,8)
Não	43 (35,5)	30 (23,4)	34 (28,8)	107 (29,2)
		<i>p</i> * 0,11		
Total	121 (100)	128 (100)	118 (100)	367 (100)

¹Instituto Nacional de Câncer.

²Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia.

³Hospital Federal da Lagoa.

* *p*- valor do teste χ^2 .

Discussão

As crenças sobre o câncer de mama e a sua causalidade assim como a percepção de risco e a importância da prevenção e detecção precoce são culturalmente construídas e influenciam no comportamento das mulheres quanto ao cuidado com a própria saúde (Fugita, 2006). O conhecimento por parte das mulheres a respeito dos fatores de risco para o câncer de mama e seus principais sinais e sintomas poderia contribuir para a redução da exposição a tais fatores e acelerar a busca pelo diagnóstico de lesões da mama. Embora não se possa estimar o impacto de cada um dos fatores de risco na gênese do câncer de mama, sugere que a minimização desses fatores pode contribuir para uma vida mais saudável.

A hipótese inicial deste estudo foi baseada que as mulheres recrutadas em um hospital oncológico como o INCA apresentassem melhores resultados quanto ao conhecimento sobre o câncer de mama, seus fatores de risco e sinais e sintomas, já que convivem com portadores de câncer e frequentam uma instituição com referência para o tratamento do câncer. Enquanto que no INTO esperava-se encontrar uma menor prevalência do conhecimento sobre o câncer de mama, fatores de risco e sinais e sintomas, por ser um hospital de referência no tratamento de doenças ósseo-articulares e não recebe pacientes com câncer. No HFL, que é um hospital geral que também apresenta um serviço de oncologia, esperava-se encontrar melhor nível de conhecimento sobre o câncer de mama quando comparado com o INTO.

Os fatores epidemiológicos que poderiam estar ligados a um maior nível de conhecimento sobre os fatores de risco e sinais e sintomas do câncer de mama seriam a idade, o nível educacional, história reprodutiva e acesso aos serviços de saúde que poderiam estar distribuídos de forma estatisticamente diferentes entre os hospitais estudados no presente estudo. Foi observada uma maior proporção da realização do exame Papanicolau nos últimos 18 meses na amostra do INCA (78,6%), seguido do INTO (70,1%) e HFL (64,3%), sugerindo que as mulheres entrevistadas no INCA possuem um maior acesso a este exame ginecológico ($p=0,005$). Da mesma forma se comporta a distribuição da variável consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos (INCA: 88,4%, INTO: 77,3% e HFL: 69,5%, $p=0,002$). Quanto ao tipo de serviço de saúde utilizado, foi observado que apenas 37,2% da amostra do INCA utilizavam somente o SUS, enquanto que essa proporção aumenta na população do INTO para 54,7% e no HFL para 61,9% ($p<0,001$). Possivelmente, estas diferenças ocorreram

devido ao maior acesso aos serviços de saúde por parte das mulheres entrevistadas no INCA, pois a maioria dessas mulheres utiliza além do SUS, serviços particulares e/ou sistema de saúde suplementar, o que contribui para o melhor acesso a consultas médicas e a realização de exames preventivos. Neste sentido, é importante observar que a equidade em saúde pública requer ações para diminuir desigualdades no acesso e no uso dos serviços de saúde. Além disso, o que se deseja por meio da busca da equidade em saúde é reduzir as desigualdades entre os grupos, incluindo aquelas decorrentes das peculiaridades culturais, socioeconômicas, de gênero e de etnia (Brasil, 2010).

No que tange ao conhecimento sobre o câncer de mama, foi observada discreta diferença entre as três instituições do estudo, sendo que a maioria das mulheres entrevistadas apresenta um nível razoável de conhecimento, uma vez que 94,3% delas afirmam que uma mulher sem parentes com câncer de mama pode vir a desenvolvê-lo no futuro e 87,2% acreditam que o diagnóstico precoce influencia muito na chance de sobreviver. A maioria das mulheres associa o câncer de mama com a presença de um tumor ou nódulo. Essa percepção pode influenciar na postura das mesmas em relação à procura das medidas de detecção precoce, já que o diagnóstico deve ser feito em mulheres sem alterações clínicas, o que tem impacto na diminuição da mortalidade.

Quanto às crenças sobre o câncer de mama, apenas a questão da probabilidade de quem tem câncer de mama vir a falecer apresentou diferença estatisticamente significativa entre as instituições, sendo que 57,9% das entrevistadas do INCA consideram pouco provável que a portadora de câncer de mama venha a falecer, enquanto que no INTO e no HFL essa proporção foi de 32% e 38,1%, respectivamente. Esta diferença pode provavelmente ser explicada devido à convivência das mulheres entrevistadas no INCA na condição de acompanhantes de portadores de câncer, cuja experiência proporciona a expectativa de cura e aumento da sobrevida ocasionado pela maior eficácia do tratamento oncológico empregado atualmente. O estudo de Fugita e Gualda (2006) aponta que a percepção da severidade do câncer é verificada entre as mulheres que acreditam na possibilidade de que possa resultar em morte, em razão de suas próprias crenças, de informações da rede social ou porque vivenciaram a doença de pessoas próximas. Para aquela que acha que o câncer é uma doença normal e não tem medo da morte, o câncer não resultaria em uma consequência grave na sua vida.

Apesar de 55% das mulheres relatarem ter convivido com portadora de câncer de mama, a maioria (59,4%) considera que a probabilidade dela mesma desenvolver câncer de mama é baixa. Porém, caso tivessem câncer de mama, 93,5% das

entrevistadas gostariam de ser informadas do diagnóstico. Embora seja a neoplasia mais frequente entre as mulheres no Brasil (Brasil, 2011) e a maioria das mulheres tenha tido contato com alguém com a doença, elas acreditam que não desenvolverão câncer de mama ao longo da vida. Por outro lado, elas apresentam uma atitude positiva frente a um possível diagnóstico de câncer de mama. Esses resultados são comparáveis aos achados de Cyrus-David (2010), que avaliou o conhecimento e a percepção pessoal de risco entre mulheres consideradas de elevado risco para desenvolvimento do câncer de mama em Houston, Texas. Nesse estudo, apenas 42% apresentavam percepção do risco de câncer de mama. Esses dados sugerem que a percepção de risco de câncer de mama das mulheres é, em geral, baixa, assim como o presente estudo.

Quanto ao nível de conhecimento dos sinais e sintomas do câncer de mama, foi observado que o padrão de conhecimento das entrevistadas no INCA e no INTO foi satisfatório em todas as questões, exceto quando interrogado a respeito do sinal retração mamilar (nível baixo de conhecimento nas três instituições). Por outro lado, o padrão de conhecimento do HFL é inferior quando comparado às demais instituições, apresentando diferença estatisticamente significativa. Quanto à adequação do conhecimento dos sinais e sintomas, foi observado que apenas 45,2% das entrevistadas nas três instituições apresentavam conhecimento considerado adequado. Além disso, houve melhor resultado no INCA (51,2%) e INTO (50,8%) quando comparado à do HFL (33,1%). Provavelmente essa diferença do conhecimento entre as instituições (INCA e INTO versus HFL) poderia estar relacionada à escolaridade, embora não haja diferença estatisticamente significativa entre elas em relação a esta variável, há uma proporção maior de mulheres com menor escolaridade no HFL (57,6% com menos de 9 anos de estudo).

Com relação ao conhecimento dos fatores de risco associados ao câncer de mama, apenas 25,1% das participantes do estudo apresentam conhecimento adequado. Esses resultados são inferiores quando comparados aos da literatura (Batiston, 2011; Ahmed, 2006; Ibrahim, 2009), porém deve-se ressaltar que utilizamos critérios mais rígidos na definição de conhecimento adequado. Batiston e colaboradores (2011) evidenciaram que 54,2% das mulheres relataram conhecer pelo menos um fator de risco. Ahmed e colaboradores (2006), apesar de terem sido criteriosos na avaliação dos fatores de risco questionados, observaram que 35% da amostra apresentavam bom conhecimento dos fatores de risco. Todavia, a população do estudo era constituída de enfermeiras de um hospital de ensino, o que influencia a ter melhores resultados quando

comparado com a população geral. Ibrahim e colaboradores (2009), avaliando também profissionais de saúde (médicas, enfermeiras e outras profissionais de saúde), relataram que 45% apresentavam bom conhecimento.

Considerando a análise isolada dos fatores de risco mais relevantes na literatura (SEER, 2011), a história familiar de câncer é o fator de risco mais conhecido entre as mulheres (91%). Porém no estudo de Batiston (2011) este fator foi pouco citado entre as participantes. O conhecimento referente à idade avançada como fator de risco foi relatado por 66,5% das participantes deste estudo, sugerindo que apesar da incidência do câncer de mama estar relacionada principalmente as faixas etárias acima dos 50 anos (Tessaro et al, 2001), nem todas as mulheres reconhecem a idade como fator de risco. No estudo de Batiston (2011) esta variável não foi citada pelas mulheres como um possível fator de risco para o câncer de mama.

Quanto aos fatores de risco relacionados aos hábitos de vida passíveis de intervenção (prevenção primária), o nível de conhecimento da população do estudo foi razoável: alimentação rica em gordura (68,7%), consumo de bebida alcoólica (68,4%), não consumir frutas e verduras (65,1%), não praticar atividade física (36,8%) e peso acima do normal (35,4%). Um estudo prospectivo com mulheres europeias em seguimento de 6 anos, observou que um padrão alimentar caracterizado por escolhas com dieta rica em gordura apresentou associação significativa com aumento do risco para o câncer de mama (RR 2,00, CI 95% 1,30, 3,09) (Schulza, 2008). Brennan (2010), em um estudo de meta-análise sobre dieta e câncer de mama, sugere que o consumo de bebida alcoólica aumenta o risco de desenvolver o câncer de mama, observando uma pequena associação inversa entre a alimentação saudável e o risco de câncer de mama. A atividade física é um fator de proteção pela diminuição dos níveis de estrogênio e de progesterona, bem como na atividade proliferativa das células da glândula mamária (Menke, 2000). A manutenção do peso corporal com índice de massa corporal preferencialmente entre 18,5 e 25 também constitui em importante fator de proteção. No entanto, a obesidade é considerada um importante fator de risco para o câncer de mama, principalmente na pós-menopausa. (Borghesan et al, 2008). Esses dados reforçam a necessidade de políticas de saúde pública endereçadas a prática da prevenção primária, não só como medida para redução da incidência do câncer de mama, como também para outros tipos de câncer (colorretal) e doenças cardiovasculares.

No presente estudo foram pesquisadas algumas crenças relacionadas a possíveis fatores etiológicos do câncer de mama. A crença mais evidente foi a relação do trauma

da mama com o desenvolvimento do câncer, uma vez que 91% das entrevistadas acreditam ser um fator de risco. Essa é uma crença popular sem explicação científica para tal associação. Esses resultados, no entanto, são semelhantes àqueles encontrados em estudo realizado no Paquistão com enfermeiras que relatam a mesma opinião (65,4%) (Ahmed, 2006). Essa crença parece ultrapassar as barreiras sócio-culturais, estando presente no imaginário feminino. Outra questão relevante são as crenças que relacionam os sentimentos negativos como fatores de risco para o câncer de mama, sendo observado que o estresse (83,9%), depressão, raiva ou amargura (83,4%) e decepção pessoal (70,8%), estão fortemente relatados como fatores associados à causalidade da doença. O estudo de Fugita e Gualda (2006) sobre a causalidade do câncer de mama aponta que mulheres que acreditam que a causalidade da doença possa ser entre os fatores estabelecidos, também ter muitas preocupações, passar por eventos estressantes, com grande impacto na sua vida ou ter vivenciado um ambiente estressante na infância, percebem-se mais suscetíveis a apresentar o câncer de mama. Porém, apesar do fato de que algumas pacientes com câncer de mama acreditam que o estresse ou depressão foi um fator no desenvolvimento da sua doença, um estudo de revisão mostra que não há evidências suficientes que sustentem que fatores psicossociais desempenhem um papel importante no desenvolvimento do câncer de mama (Bleiker e Ploeg, 1999). Embora não haja dados na literatura que corroborem essa crença, há um sentimento geral de que essa associação possa existir, sendo muito difícil comprová-la do ponto de vista científico.

Foi observado também que alguns fatores de risco para outros tipos de câncer estão sendo tratados pelas mulheres entrevistadas como fator de risco para o câncer de mama como o tabagismo (79,0%), que é um reconhecido fator de risco para o câncer de pulmão, cavidade oral, laringe, bexiga, pâncreas e rim. O uso de conservantes nos alimentos (76,8%) está associado à ocorrência do câncer de estômago, enquanto a exposição ao sol (46,9%) na ocorrência do câncer de pele e o relacionamento com múltiplos parceiros sexuais (43,3%) na gênese do câncer de colo uterino. É possível que essa associação seja devida a informação mais frequente na mídia a respeito desses fatores de risco na prevenção do câncer.

Apesar das limitações do presente estudo relacionadas ao desenho (estudo com acompanhantes hospitalares), acredita-se que os resultados encontrados reflitam um nível de conhecimento superior ao que seria encontrado na população de mulheres em geral. Entretanto, a contribuição do presente trabalho é relevante, na medida em que

identifica o perfil do conhecimento das mulheres a respeito do câncer de mama na população no Rio de Janeiro (não há na literatura estudos semelhantes nessa população). Dessa forma, o resultado dessa pesquisa pode ser utilizado para adoção de políticas públicas que visem à melhoria do conhecimento sobre o câncer de mama, contribuindo para o rastreamento mais efetivo da doença.

Conclusão

Em conclusão, este estudo observou baixo nível de conhecimento dos sinais e sintomas e dos fatores de risco para o câncer de mama entre as mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais nas três instituições pesquisadas apresentando diferenças estatisticamente significativas entre as mesmas.

Referências

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Globocan 2008 v1.2. Cancer incidence and mortality worldwide: IARC cancer base n 10 [internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr>. Acessado em fevereiro de 2013.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro. INCA, 2011.
3. Kwon D, Kelly C, Ching C. Invasive breast cancer. In: Feig B, Ching C. The MD Anderson Surgical Oncology Handbook. 5 ed. Philadelphia: Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2012. p. 27-84.
4. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. CA Cancer J Clin 2010; 60:277.
5. Surveillance, Epidemiology and End Results – SEER. cancer statistics available online at http://seer.cancer.gov/csr/1975_2003/results_merged/sect_04_breast.pdf (Accessed on March 10, 2011).
6. Hsieh CC, Trichopoulos D, Katsouyanni K, Yuasa S. Age at menarche, age at menopause, height and obesity as risk factors for breast cancer: associations and interactions in an international case-control study. Int J Cancer. 1990; 46:796.
7. Tirona MT, Sehgal R, Ballester O. Prevention of breast cancer (part I): epidemiology, risk factors, and risk assessment tools. Cancer Invest 2010;28(7):743-50.
8. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Familial breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 52 epidemiological studies including 58,209 women with breast cancer and 101,986 women without the disease. Lancet. 2001; 358(9291):1389-99.
9. Zager JS; Solorzano CC; Thomas E; Feig BW; Babiera GV. Invasive Breast Cancer. In: Feig BW, Berger DH, Fuhrman GM. The MD Anderson Surgical Oncology Handbook. Houston: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. 4a Ed, pag 23-59.
10. Mayor S. UK improves cancer control. British Med J 2003;326:72.
11. Boff RA, Ruaro S, Schuh F. Abordagem diagnóstica das massas palpáveis da mama. In: Mastologia Moderna: Abordagem multidisciplinar. Caxias do Sul: Editora Mesa Redonda Ltda; 2006. 1a Ed, pag 47-52.

12. Taib NA, Yip CH, Low NY. Recognising symptoms of breast cancer as a reason for delayed presentation in Asian women- The psycho-socio-cultural model for breast symptom appraisal: opportunities for intervention. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2011;12: 1601-1608.
13. Gold J, Fitzgerald B, Fergus K, Clemons M, Baig F. Why women delay seeking assistance for locally advanced breast cancer. *Can Oncol Nurs J.* 2010; 20(1): 23-29.
14. Ibrahim NA, Odusanya OO. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer in a tertiary institution in Lagos, Nigeria. *BMC Cancer.* 2009; 9(76): 200-8.
15. Ahmed F, Mahmud S, Hatcher J, Khan S. Breast cancer risk factor knowledge among nurses in teaching hospitals of Karachi, Pakistan: a cross-sectional study. *BMC Nursing.* 2006; 5(6): 340-347.
16. Romieu I; Lajous M. The role of obesity, physical activity and dietary factors on the risk for breast cancer: mexican experience. *Salud Pública Mex.* 2009, 51 (Suppl.2): 172-80.
17. Fugita RMI, Gualda DMR. A causalidade do câncer de mama à luz do modelo de crenças em saúde. *Rev Esc Enferm USP.* 2006; 40(4):501-6.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. Saúde da mulher: um diálogo aberto e participativo. Brasília, 2010.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro. INCA, 2011a.
20. Cyrus-David M S. Knowledge and Accuracy of Perceived Personal Risk in Underserved Women Who are at Increased Risk of Breast Cancer. *J Cancer Edu.* 2010; 25(4); 617-23.
21. Batiston AP, Tamaki EM, Souza LA, Santos MLM. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40 a 69 anos. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* 2011; 11(2):163-171.
22. Tessaro S. Beria JU, Tomasi E, Barros AJD. Contraceptivos orais a câncer de mama: estudo de casos e controles. *Rev Saude Publica.* 2001;35(1):35-8.
23. Schulza M, Hoffmanna K, Weikerta C, Nöthlingsa U, Schulzea MB, Boeinga H. Identification of a dietary pattern characterized by high-fat food choices associated with increased risk of breast cancer: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Potsdam Study. *Brit J of Nutr.* 2008;100(5):942-946.

24. Brennan SF, Cantwell MM, Cardwell CR, Velentzis LS, Woodside VJ. Dietary patterns and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr.* 2010;91:1294-302.
25. Menke H Rotinas em mastologia. Porto Alegre: Artmed; 2000.
26. Borghesan DH, Pelloso SM, Carvalho MDB. Câncer de mama e fatores associados. *Cienc Cuid Saúde.* 2008;7(1):62-8.
27. Bleiker EMA, Ploeg HMV. Psychosocial factors in the etiology of breast cancer: review of a popular link. *Patient Education and Counseling.* 1999; 37:201–14

Artigo 2

Fatores associados à prática do exame clínico das mamas e da mamografia no rastreamento do câncer de mama.

Resumo

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia que mais acomete as mulheres no mundo. No entanto, apresenta elevado potencial de cura se diagnosticado e tratado precocemente. Para a detecção precoce desta neoplasia, é necessário estabelecer medidas de rastreamento que envolva as mulheres nas idades recomendadas para a realização do exame clínico das mamas e a mamografia. **Objetivo:** Identificar os fatores associados à prática recomendada do exame clínico das mamas e da mamografia em uma amostra de mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais, com 40 anos ou mais de idade, em três hospitais no Rio de Janeiro. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal no município do Rio de Janeiro, RJ, no período de abril a julho de 2012. A amostra foi constituída de 367 mulheres acompanhantes hospitalares com idade acima de 40 anos, sendo 118 mulheres do Hospital Federal da Lagoa (HFL), 121 mulheres no Instituto Nacional do Câncer (INCA) e 128 mulheres no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO). Foi aplicado o questionário Estudo dos Conhecimentos, Atitudes e Práticas do Câncer de Mama no Brasil desenvolvido pela *American Cancer Society*. As diferenças entre as proporções das variáveis categóricas foram avaliadas pelo teste Qui-quadrado, considerando um grau de significância de 5%. Foram estimadas as razões de chances brutas com intervalo de confiança 95%, utilizada a regressão logística não condicional. Em seguida foi construído um modelo preditor para cada um dos desfechos estudados (prática recomendada do ECM, da MMG e do ECM e MMG) estimando as razões de chances e seus respectivos intervalos de confiança 95% através da análise de regressão logística multivariada. **Resultados:** As práticas recomendadas do ECM e da MMG apresentaram associação com todas as variáveis relacionadas ao acesso aos serviços de saúde. A realização do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (OR= 5,15 IC95% 2,16-12,30), a consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos (OR=15,40 IC95% 3,08-77,52), a consulta regular ao profissional de saúde (OR= 2,47 IC95% 1,11-5,60) e a utilização de serviços não SUS ou misto (OR=3,25 IC95% 1,88-5,61), ter companheiro (OR= 2,10 IC95% 1,20-3,67) e a idade nos estratos de 50 a 59 anos (OR=4,96 IC95% 2,51-9,82); 60 a 69 anos (OR=2,94 IC95% 1,45-5,99); e > 70 anos (OR=7,13 IC95% 2,13-23,81) se apresentaram como fatores independentes para a prática do ECM e da MMG. **Conclusão:** A prática do ECM e da MMG está diretamente relacionada à prática do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses, a utilização da rede de serviços de saúde não-SUS, a consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos, a consulta regular ao profissional de saúde, a idade e conviver com companheiro.

Palavras-chave: Exame clínico das mamas, mamografia, rastreamento, câncer de mama.

Abstract

Introduction: Breast cancer is a cancer that affects more women in the world. However, it has high potential for cure if diagnosed and treated early. For early detection of this tumor, it is necessary to carry out screening programs for women in the recommended age for the completion of clinical breast examination and mammography.

Objective: To identify factors associated with the practice of clinical breast examination and mammography in a sample of outpatients caregivers' women above 40 years-old in three hospitals in Rio de Janeiro. **Methods:** We conducted a cross-sectional study in Rio de Janeiro city, from April to July of 2012. The sample consisted of 367 in hospital women escorts above 40 years-old. One hundred eighteen women were from the Federal Hospital da Lagoa (HFL), 121 women from the National Cancer Institute (INCA) and 128 women from the National Institute of Trauma and Orthopedics (INTO). The Study of Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil questionnaire developed by the American Cancer Society was applied. The differences between the proportions of categorical variables were evaluated by chi-square test, considering a significance level of 5%. We estimated the crude Odds Ratio with 95% confidence interval and we used the unconditional logistic regression. Then we built a predictive model for each of the outcomes studied (practice of the ECM, the ECM and MMG and MMG) estimating the odds ratios and their 95% confidence intervals by multivariate logistic regression analysis.

Results: The recommended practices of the ECM and MMG were associated with all variables related to access to health services. The Pap smear completion in the last 18 months (OR = 5.15 95% CI 2.16 to 12.30), consultation with the gynecologist in the past 2 years (OR = 15.40 95% CI 3.08 to 77.52), regular consultation to health care (OR = 2.47 95% CI 1.11 to 5.60) and use of non-SUS services or mixed (OR = 3.25 95% CI 1.88 to 5.61), having a partner (OR = 2.10 95% CI 1.20 to 3.67) and age strata between 50-59 years (OR = 4.96 95% CI 2.51 to 9.82), 60-69 years (OR = 2.94 95% CI 1.45 to 5.99) and > 70 years (OR = 7.13 95% CI 2.13 to 23.81) were considered independent factors related to the practice of ECM and MMG. **Conclusion:** The practice of ECM and MMG is directly related to the Pap smear completion in the last 18 months, the network utilization of health services non-SUS, consultation with the gynecologist in the past two years, regular consultation to professional health, age and living with a partner.

Keywords: Clinical breast examination, mammography screening, breast cancer.

Introdução

O câncer de mama é a segunda localização mais frequente e o mais comum entre as mulheres no mundo, correspondendo a aproximadamente 23% de todos os casos de câncer em mulheres, cuja estimativa de novos casos diagnosticados foi de 1.380.000 em 2008 (Ferlay, 2008). No Brasil, as taxas de incidência desta neoplasia variam de acordo com a região do país, de tal forma que são mais baixas na região norte (24,49/100.000 mulheres em Belém/PA) e central (43,54/100.000 mulheres em Cuiabá/MT e 57,54/100.000 mulheres em Goiânia/GO), e mais alto nas regiões Sudeste (62,89/100.000 mulheres em São Paulo/SP) e Sul (79,47/100.000 mulheres em Porto Alegre/RS). No entanto, esta neoplasia continua sendo uma das principais localizações em mulheres (RCBP, 2013). Além disso, o câncer de mama representa a principal causa de óbito por neoplasia em mulheres no Brasil (11,51 óbitos por 100.000 mulheres) (Brasil, 2012) e no mundo (12,3 óbitos por 100.000 mulheres) (Ferlay, 2008).

Embora o câncer de mama seja uma neoplasia com elevado potencial de cura se diagnosticado nos estágios iniciais, no Brasil, o diagnóstico geralmente é realizado em estadio avançado, necessitando assim de intervenções mais agressivas, sendo acompanhada por pior qualidade de vida e redução da sobrevida (Kwon, 2012). As principais estratégias para a redução da mortalidade por câncer de mama e aumento da sobrevida das mulheres envolvem a detecção precoce e o tratamento oportuno. O rastreamento populacional de mulheres assintomáticas é a principal estratégia de detecção precoce, que tem por base a combinação da mamografia e do exame clínico das mamas (Stein et al, 2009).

O autoexame das mamas (AEM) é o exame realizado pela própria mulher e recomenda-se que faça parte das ações de educação para a saúde que contemplem o conhecimento do próprio corpo. Entretanto, ele não faz parte das estratégias de detecção precoce e no Brasil deixou de fazer parte das recomendações do Ministério da Saúde em 2004 (Brasil, 2004a). Os profissionais de saúde devem esclarecer as mulheres para que elas possam reconhecer alterações sugestivas de anormalidades nas mamas. No entanto, não existem evidências de que o treinamento e a aderência a um programa de rastreamento através do AEM diminuam a mortalidade por câncer (Stein et al, 2009).

O exame clínico das mamas (ECM) deve ser realizado como parte do exame físico e ginecológico, e constitui a base para a solicitação dos exames complementares. Como tal, deve contemplar os seguintes passos para sua adequada realização: inspeção

estática e dinâmica, palpação das axilas e palpação das mamas com a paciente em decúbito dorsal (Brasil, 2004a). A qualidade do ECM é aumentada por meio da padronização de procedimentos de exame e, quando realizado por um médico ou enfermeiro treinados, pode detectar tumor de até 1 (um) centímetro, se superficial (Ravi e Rodrigues, 2012). A sensibilidade do ECM varia com o tamanho de tumor (17% para tumores $\leq 0,5$ cm e 58% para os tumores $\geq 2,1$ cm) e com o índice de massa corporal (IMC), com sensibilidade de 48% para as mulheres com menor IMC e 23% para o maior IMC. Existiria uma associação em forma de U invertido entre idade e sensibilidade para o ECM (40-49: 26%, 50-59: 48%, 60-69: 36%, 70-79: 33%, mais de 80: 18%). Estes achados sugerem que certos grupos de mulheres, por exemplo, as mulheres obesas e mulheres mais jovens e idosas, recebem menos benefícios com o ECM (Oestreicher et al, 2002).

Atualmente a mamografia (MMG) é apontada como o principal método de rastreamento do câncer de mama em estágio inicial, sendo capaz de detectar alterações ainda não palpáveis e favorecendo o tratamento precoce. Desta forma, proporciona um tratamento mais efetivo, menos agressivo, com melhores resultados estéticos e com eventos adversos reduzidos (Sclowitz et al, 2005). A política de rastreamento com a MMG está associada à diminuição da mortalidade por câncer de mama de 30% na população feminina (Duffy et al, 2002). Um estudo de série temporal, realizado em duas cidades da Suécia que comparou a mortalidade por câncer de mama nos 20 anos que precederam e 20 anos após o início do rastreamento mamográfico, concluiu que, mesmo considerando as mudanças na prática clínica e as mudanças na incidência de câncer de mama, a mamografia contribuiu para a redução nas taxas de mortalidade do câncer de mama (Tabar et al, 2003).

No Brasil, o Ministério da Saúde estabelece que o ECM e a MMG sejam os métodos preconizados para o rastreamento na rotina e atenção integral à saúde da mulher, assim como a garantia de acesso ao diagnóstico, tratamento e seguimento para todas as mulheres com alterações nos exames realizados. Desta forma, recomenda o rastreamento anual por meio do ECM para todas as mulheres a partir dos 40 anos e o rastreamento mamográfico, pelo menos a cada dois anos, para mulheres de 50 a 69 anos. Para as mulheres de grupos populacionais considerados de risco elevado para câncer de mama recomenda-se ECM e a MMG anual a partir de 35 anos (Brasil, 2004a).

No entanto, os estudos apontam que ainda existem limitações no acesso das mulheres aos serviços de saúde no Brasil (Brasil 2011b; Viacava, 2010), os quais

inviabilizam um atendimento eficaz e, conseqüentemente, se constituem em barreiras para o rastreamento do câncer mama no país. Embora a cobertura da realização da MMG no país seja relativamente baixa, variando de 86,4% em Vitória a 57,3% em Palmas, o Rio de Janeiro tem uma cobertura de 60,9% (Brasil 2011b).

Assim, o objetivo do presente estudo foi identificar os fatores associados à prática recomendada do exame clínico das mamas e da mamografia em uma amostra de mulheres com 40 anos ou mais de idade, acompanhantes de pacientes ambulatoriais em três hospitais no Rio de Janeiro.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal com mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais em hospitais federais da região metropolitana do Rio de Janeiro - RJ. Foram selecionados três hospitais federais, sendo um hospital de oncológico (Hospital de Câncer II (INCA/ HCII)), uma unidade de referência ortopédica (Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO)) e um hospital geral (Hospital Federal da Lagoa (HFL)). O recrutamento das participantes foi realizado no período de abril a julho de 2012.

A população de estudo foi constituída por mulheres com 40 anos ou mais de idade, residente na região metropolitana do Rio de Janeiro, que estavam na instituição hospitalar para acompanhar o atendimento de pacientes ambulatoriais.

O cálculo do tamanho amostral se deu a partir de uma estimativa de 10.000 acompanhamentos/ano por hospital pesquisado (HFL/INCA/INTO), uma frequência esperada de 45% de mulheres que tenham conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama e um nível de confiança de 95%. Desta forma, a amostra seria constituída de 94 participantes em cada hospital pesquisado, para a obtenção de um erro tipo-I de 5% e um poder do estudo de 80%. A amostra foi constituída por 367 participantes, sendo 118 mulheres no HFL, 121 mulheres no INCA e 128 mulheres no INTO. As mulheres elegíveis para participar do estudo foram abordadas no ambiente ambulatorial enquanto aguardavam pelo atendimento dos pacientes que estavam acompanhando. Foram considerados critérios de exclusão, mulheres com história pregressa de câncer de mama e aquelas que estavam sem condições de responder à entrevista.

A coleta de dados foi realizada mediante o emprego de um questionário elaborado pela *American Cancer Society* para a realização do *Study of Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil*. Foram realizadas entrevistas frente a frente com as mulheres recrutadas por entrevistadoras treinadas na aplicação do questionário. Foram coletadas informações referentes ao perfil sociodemográfico (local de residência, idade, escolaridade, estado civil), a história reprodutiva (gravidez, amamentação, menopausa e uso de terapia de reposição hormonal), ao acesso aos serviços de saúde (realização do exame citológico de colo uterino - Papanicolau, tipos de serviços de saúde utilizados, consulta regular a um profissional de saúde e consulta ginecologista nos últimos 2 anos) e sobre a participação das mulheres no cuidado de pacientes com câncer (familiares ou não).

Em relação à prática do ECM e da MMG, foi verificada a frequência da realização dos exames segundo as recomendações do Ministério da Saúde (realização do ECM nos últimos 12 meses e da MMG nos últimos 2 anos).

Foi feito inicialmente uma análise descritiva dos dados, visando avaliar a distribuição das variáveis sociodemográficas, história reprodutiva, de acesso aos serviços de saúde, de participação das mulheres no cuidado de pacientes com câncer e com seus intervalos de confiança de 95%. Para verificar diferenças entre as proporções das variáveis categóricas, segundo a prática recomendada do ECM, da MMG e do ECM e MMG, foi utilizado o teste Qui-quadrado, considerando um grau de significância de 5%. Na variável local de recrutamento das mulheres do estudo, os hospitais HFL e INTO foram agrupados na mesma categoria por apresentarem as mesmas características socioeconômicas. Esta categoria foi comparada ao INCA por se tratar de um hospital oncológico.

Visando avaliar a associação entre as variáveis sociodemográficas, reprodutivas, de acesso, de participação nos cuidados e local de recrutamento e a prática recomendada do ECM, da MMG e do ECM e MMG conjuntamente, foram estimadas as razões de chances brutas com intervalo de confiança 95%, utilizando a regressão logística não condicional. Em seguida foram construídos os modelos preditores para cada um dos desfechos estudados (prática recomendada do ECM, da MMG e do ECM e MMG) estimando as razões de chances ajustadas para cada uma das variáveis do modelo e seus respectivos intervalos de confiança 95%, através da análise de regressão logística multivariada. A inclusão das variáveis no modelo foi baseada no valor biológico de cada

variável e a significância estatística das mesmas na análise bivariada, com p-valor de entrada $<0,20$ e p-valor de saída $> 0,05$.

Todas as análises estatísticas foram feitas utilizando o pacote estatístico SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Science - Chicago, IL, 2008).

O presente estudo cumpre as exigências da resolução 196/96, tendo sido submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (CEP-ENSP), Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional do Câncer (CEP-INCA), Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (CEP-INTO) e teve a autorização da Direção Geral do Hospital Federal da Lagoa. Todas as mulheres incluídas neste estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido relativo à sua participação.

Resultados

Foram entrevistadas 367 mulheres, das quais 59,9% residiam no município do Rio de Janeiro, cuja idade variou de 40 a 85 anos, com média de 53,7 anos (DP=9,6). A faixa etária de 40-49 anos (40,1%) foi a mais frequente, a maioria das mulheres relatou apresentar menos que 9 anos de estudo (53,1%) e 55% declarou morar com companheiro (**Tabela 1**).

Quanto à história reprodutiva, 89,1% das mulheres teve pelo menos uma gestação, 73,3% já amamentou por mais de um mês, 67,6% declarou estar na menopausa e 20,7% relatou ter realizado terapia de reposição hormonal. Das entrevistadas 97,8% já haviam realizado pelo menos um exame citológico do colo uterino e destas 71% realizou o exame nos últimos 18 meses. Para atender as necessidades de saúde, 51,2% das mulheres afirmaram utilizar somente o Sistema Único de Saúde (SUS), 79,3% alegou consultar regularmente um profissional de saúde e 78,5% consultou um ginecologista nos últimos 2 anos. A participação ativa nos cuidados de pessoas portadoras de câncer foi relatada por 62,9% das mulheres entrevistadas (**Tabela 1**). O exame clínico das mamas foi realizado por 58,6% das mulheres nos últimos 12 meses, a mamografia foi realizada por 56,9% das mulheres nos últimos 2 anos e 44,4% das mulheres realizaram os dois exames (ECM+MMG) conforme as recomendações preconizadas (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Distribuição das características epidemiológicas, de acesso e da prática recomendada do exame clínico das mamas e da mamografia na população do estudo.

Variáveis	n (%)	IC 95%
Local de residência		
Rio de Janeiro (capital)	220 (59,9)	(54,7-65)
Municípios da região metropolitana (exceto capital)	147 (40,1)	(35-45,2)
Idade		
40 a 49	147 (40,1)	(35,0-45,3)
50 a 59	117 (31,9)	(27,1-36,9)
60 a 69	78 (21,3)	(17,2-25,8)
≥70	25 (6,8)	(4,4-9,9)
Escolaridade		
0-8	195 (53,1)	(47,8-58,3)
9-12	130 (35,4)	(30,5-40,5)
>12	42 (11,4)	(8,4-15,1)
Estado civil		
Com companheiro	202 (55,0)	(50,0-60,2)
Sem companheiro	165 (45,0)	(39,8-50,2)
Gravidez		
Sim	327 (89,1)	(85,4-92,1)
Não	40 (10,9)	(7,9-14,5)
Amamentação por mais de 1 mês		
Sim	269 (73,3)	(68,4-77,7)
Não	98 (26,7)	(22,2-31,5)
Menopausa		
Sim	248 (67,6)	(62,5-72,3)
Não	119 (32,4)	(27,6-37,4)
Fez Terapia de Reposição Hormonal		
Sim	76 (20,7)	(16,7-25,2)
Não	291 (79,3)	(75,0-83,3)
Exame citológico do colo uterino		
Sim	359 (97,8)	(95,7-99)
Não	8 (2,2)	(1,0-4,2)
Último exame citológico do colo uterino		
Há menos de 18 meses	255 (71,0)	(66,0-75,6)
Há mais de 18 meses	104 (29,0)	(24,3-34,0)
Formas de atenção a saúde		
Somente SUS	188 (51,2)	(46,0-56,4)
Não SUS ou misto	179 (48,2)	(43,5-54,0)
Consulta regular um profissional de saúde		
Sim	291 (79,3)	(74,8-83,3)
Não	76 (20,7)	(16,6-25,2)
Consulta ginecologista nos últimos 2 anos		
Sim	288 (78,5)	(74,0-82,5)
Não	79 (21,5)	(17,4-26,1)
Participação no cuidado de pessoas com câncer		
Sim	231 (62,9)	(57,8-67,9)
Não	136 (37,1)	(32,1-42,2)
Local de recrutamento		
HFL	118 (32,1)	(27,4-37,2)
INTO	128 (35,0)	(30,0-40,0)

INCA	121 (32,9)	(28,2-38,0)
Prática recomendada do ECM		
Sim	215 (58,6)	(53,4-63,7)
Não	152 (41,4)	(36,3-46,6)
Prática recomendada da MMG		
Sim	209 (56,9)	(51,7-62,0)
Não	158 (43,1)	(37,9-48,3)
Prática recomendada do ECM +MMG		
Sim	163 (44,4)	(39,3-49,7)
Não	204 (55,6)	(50,3-60,7)
Total	367 (100)	

Na análise bivariada, foi observada maior proporção de prática recomendada do ECM entre as mulheres residentes na capital (62,7%, $p=0,05$), com maior escolaridade (69,0%, $p=0,02$), que realizaram exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (78,0%, $p<0,01$), que utilizam outros sistemas de saúde além do SUS (68,7%, $p<0,01$), que consultaram regularmente outro profissional de saúde (66,7%, $p<0,01$) e consultaram o ginecologista nos últimos 2 anos (72,9%, $p<0,01$) (**Tabela 2**).

A prática recomendada do ECM apresentou associação positiva e estatisticamente significativa com as variáveis residir na capital (ORbr=1,53; IC95% 1,00-2,34), escolaridade nos extratos de 9 a 12 anos de estudo (ORbr=1,76; IC95% 1,11-2,78) e de >12 anos de estudo (ORbr=2,08; IC95% 1,02-4,23), realização do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (ORbr=21,08; IC95% 11,32-39,28), forma de atenção a saúde que utiliza serviços não SUS ou misto (ORbr=2,29; IC95% 1,49-3,51), consulta regular ao profissional de saúde (ORbr=5,24; IC95% 2,99-9,16) e consulta ginecológica nos últimos 2 anos (ORbr=39,80; IC95% 15,53-102,23) (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Fatores associados a pratica recomendada* do Exame Clínico das Mamas em uma amostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro.

Variáveis	ECM		p-valor χ^2	OR bruta IC 95%
	Não n (%)	Sim n (%)		
Local de residência				
Demais municípios da região metropolitana	70 (47,6)	77 (52,4)	0,05	1,00 1,53 (1,00-2,34)
Rio de Janeiro (capital)	82 (37,3)	138 (62,7)		
Idade (anos completos)				
40-49	59 (40,1)	88 (59,9)	0,22	1,00
50-59	42 (35,9)	75 (64,1)		1,20 (0,72-1,98)
60-69	38 (48,7)	40 (51,3)		0,71 (0,41-1,23)
≥ 70 anos	13 (52,0)	12 (48,0)		0,62 (0,26-1,45)
Escolaridade (anos)				
0-8	94 (48,2)	101 (51,8)	0,02	1,00
9-12	45 (34,6)	85 (65,4)		1,76 (1,11-2,78)
>12	13 (31,0)	29 (69,0)		2,08 (1,02-4,23)
Estado civil				
Sem companheiro	73 (44,2)	92 (55,8)	0,34	1,00
Com companheiro	79 (39,1)	123 (60,9)		1,23 (0,81-1,87)
Amamentação				
Não	42 (42,9)	56 (57,1)	0,81	1,00
Sim	110 (40,9)	159 (59,1)		1,08 (0,68-1,73)
Menopausa				
Não	45 (37,8)	74 (62,2)	0,36	1,00
Sim	107 (43,1)	141 (56,9)		0,80 (0,51-1,25)
Fez TRH				
Não	125 (43,0)	166 (57,0)	0,29	1,00
Sim	27 (35,5)	49 (64,5)		1,37 (0,81-2,31)
Último exame Papanicolau				
Anterior a 18 meses	89 (85,6)	15 (14,4)	<0,01	1,00
Últimos 18 meses	56 (22,0)	199 (78,0)		21,08 (11,32-39,28)
Formas de atenção à saúde				
Somente SUS	96 (51,1)	92 (48,9)	<0,01	1,00
Não SUS ou misto	56 (31,3)	123 (68,7)		2,29 (1,49-3,51)
Consulta regular ao profissional de saúde				
Não	55 (72,4)	21 (27,6)	<0,01	1,00
Sim	97 (33,3)	194 (66,7)		5,24(2,99-9,16)
Ginecologista últimos 2 anos				
Não	74 (93,7)	5 (6,3)	<0,01	1,00
Sim	78 (27,1)	210 (72,9)		39,8(15,53-102,23)
Participação no cuidado de pessoas com câncer				
Não	52 (38,2)	84 (61,8)	0,38	1,00
Sim	100 (43,3)	131 (56,7)		0,81 (0,53-1,25)
Local de recrutamento				
HFL + INTO	108 (43,9)	138 (56,1)	0,17	1,00
INCA	44 (36,4)	77 (63,6)		1,37 (0,87-2,14)

*Realização de um ECM no último ano.

Em relação à prática recomendada da MMG, foi evidenciada maior proporção da prática recomendada da MMG entre mulheres na faixa etária de 50 a 59 anos (70,1%, $p < 0,01$), em menopausa (59,7%, $p < 0,01$), com passado de terapia de reposição hormonal (72,4%, $p < 0,01$), que realizaram exame citológico do colo uterino nos últimos 18 meses (72,2%, $p < 0,01$), que utilizam outros sistemas de saúde além do SUS (70,9%, $p < 0,001$), que tiveram consulta regular com profissional de saúde (65,3%, $p < 0,001$), consultaram o ginecologista nos últimos 2 anos (68,4%, $p < 0,01$) e que foram recrutadas no INCA (66,1%, $p = 0,01$) (**Tabela 3**).

A prática recomendada da MMG foi significativamente associada à idade nos extratos de 50 a 59 anos (ORbr=2,72; IC95% 1,63-4,54) e ≥ 70 anos (ORbr=2,47; IC95% 1,00-6,08), terapia de reposição hormonal (ORbr=2,33; IC95% 1,34-4,05), realização do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (ORbr=8,19; IC95% 4,84-13,86), forma de atenção a saúde que utiliza serviços não SUS ou misto (ORbr 3,15; IC95% 2,04-4,86), consulta regular ao profissional de saúde (ORbr=2,64; IC95% 3,18-10,0), consulta ginecológica nos últimos 2 anos (ORbr=6,69; IC95% 4,19-10,69) e ser acompanhante hospitalar no INCA (ORbr=1,77 IC95% 1,27-2,78) (**Tabela 3**).

Tabela 3 – Fatores associados a prática recomendada da Mamografia* em uma amostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro.

Variáveis	MMG		p-valor χ^2	OR bruta IC 95%
	Não n (%)	Sim n (%)		
Local de residência				
Demais municípios da região metropolitana	65 (44,2)	82 (55,8)	0,75	1,00 1,08 (0,71-1,65)
Rio de Janeiro (capital)	93 (42,3)	127 (57,7)		
Idade (anos completos)				
40-49	79 (53,7)	68 (46,3)	0,01	1,00
50-59	35 (29,9)	82 (70,1)		2,72 (1,63-4,54)
60-69	36 (46,2)	42 (53,8)		1,35 (0,78-2,35)
≥ 70 anos	8 (32,0)	17 (68,0)		2,47 (1,00-6,08)
Escolaridade (anos)				
0-8	88 (45,1)	107 (54,9)	0,70	1,00
9-12	53 (40,8)	77 (59,2)		1,19 (0,76-1,87)
>12	17 (40,5)	25 (59,5)		1,21 (0,61-2,38)
Estado civil				
Sem companheiro	79 (47,9)	86 (52,1)	0,11	1,00
Com companheiro	79 (39,1)	123 (60,9)		1,43 (0,94-2,17)
Amamentação				
Não	46 (46,9)	52 (53,1)	0,40	1,00
Sim	112 (41,6)	157 (58,4)		1,24 (0,78-1,97)
Menopausa				
Não	58 (48,7)	61 (51,3)	<0,01	1,00
Sim	100 (40,3)	148 (59,7)		1,41 (0,91-2,18)
Fez TRH				
Não	137 (47,1)	154 (52,9)	<0,01	1,00
Sim	21 (27,6)	55 (72,4)		2,33 (1,34-4,05)
Último exame Papanicolau				
Anterior a 18 meses	79 (76,0)	25 (24,0)	<0,01	1,00
Últimos 18 meses	71 (27,8)	184 (72,2)		8,19 (4,84-13,86)
Formas de atenção à saúde				
Somente SUS	106 (56,4)	82 (43,6)	<0,01	1,00
Não SUS ou misto	52 (29,1)	127 (70,9)		3,15 (2,04-4,86)
Consulta regular ao profissional de saúde				
Não	57 (75,0)	19 (25,0)	<0,01	1,00
Sim	101 (34,7)	190 (65,3)		2,64 (3,18-10,00)
Ginecologista últimos 2 anos				
Não	67 (84,8)	12 (15,2)	<0,01	1,00
Sim	91 (31,6)	197 (68,4)		6,69 (4,19-10,69)
Participação no cuidado de pessoas com câncer				
Não	59 (43,4)	77 (56,6)	1,00	1,00
Sim	99 (42,9)	132 (57,1)		1,02 (0,66-1,57)
Local de recrutamento				
HFL + INTO	117 (47,6)	129 (52,4)	0,01	1,00
INCA	41 (33,9)	80 (66,1)		1,77 (1,27-2,78)

*Realização de uma MMG nos últimos 2 anos.

Quando realizada a análise do grupo de mulheres que praticou tanto o ECM quanto a MMG de acordo com a recomendação estabelecida, foi observada maior prevalência de prática recomendada do ECM e da MMG entre as mulheres com companheiro (49,5%, $p=0,03$), com passado de terapia de reposição hormonal (56,6%, $p=0,02$), que realizaram exame citológico do colo uterino nos últimos 18 meses (60,0%, $p<0,01$), que utilizam outros sistemas de saúde além do SUS (59,2%, $p<0,01$), que tiveram consulta regular com profissional de saúde (51,9%, $p<0,01$), consultaram o ginecologista nos últimos 2 anos (55,9%, $p<0,01$) e que foram recrutadas no INCA (52,1%, $p=0,04$). A participação ativa nos cuidados de pessoas com câncer não se mostrou uma variável significativa na prática do ECM ou da MMG (**Tabela 4**).

Foram observadas associações positivas e estatisticamente significativas entre a prática recomendada dos dois exames e ter companheiro (ORbr=1,59; IC95% 1,05-2,41), ter feito terapia de reposição hormonal (ORbr=1,86; IC95% 1,11-3,10), ter realizado o exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (ORbr=14,10; IC95% 7,01-28,35), utilizar os serviços de saúde não SUS ou misto (ORbr 3,34; IC95% 2,17-5,13), consulta regular ao profissional de saúde (ORbr=5,75; IC95% 2,98-11,11), ter sido consultado pelo ginecológica nos últimos 2 anos (ORbr=48,81; IC95% 11,76-202,51) e ser acompanhante hospitalar no INCA (ORbr=1,58; IC95% 1,02-2,46) (**Tabela 4**).

Tabela 4 – Fatores associados a prática recomendada do Exame Clínico das Mamas* e da Mamografia** em uma mostra de mulheres da região metropolitana do Rio de Janeiro.

Variáveis	ECM e MMG		p-valor X ²	OR bruta IC 95%
	Não n (%)	Sim n (%)		
Local de residência				
Demais municípios da região metropolitana	86 (58,5)	61 (41,5)	0,39	1,00 1,22 (0,80-1,56)
Rio de Janeiro (capital)	118 (53,6)	102 (46,4)		
Idade (anos completos)				
40-49	93 (63,3)	54 (63,7)	0,23	1,00
50-59	52 (44,4)	65 (55,6)		2,15 (1,31-3,53)
60-69	45 (57,7)	33 (42,3)		1,26 (0,72-2,21)
≥ 70 anos	14 (56,0)	11 (44,0)		1,35 (0,57-3,20)
Escolaridade (anos)				
0-8	118 (60,5)	77 (36,5)	0,12	1,00
9-12	66 (50,8)	64 (49,2)		1,49 (0,95-2,33)
>12	20 (47,6)	22 (52,4)		1,69 (0,86-3,30)
Estado civil				
Sem companheiro	102 (61,8)	63 (38,2)	0,03	1,00
Com companheiro	102 (50,5)	100 (49,5)		1,59 (1,05-2,41)
Amamentação				
Não	57 (58,2)	41 (41,8)	0,55	1,00
Sim	147 (54,6)	122 (45,4)		1,15 (0,72-1,84)
Menopausa				
Não	69 (58,0)	50 (42,0)	0,57	1,00
Sim	135 (54,4)	113 (45,6)		1,15 (0,74-1,80)
Fez TRH				
Não	171 (58,8)	120 (41,2)	0,02	1,00
Sim	33 (43,4)	43 (56,6)		1,86 (1,11-3,10)
Último exame Papanicolau				
Anterior a 18 meses	94 (90,4)	10 (9,6)	<0,01	1,00
Últimos 18 meses	102 (40,0)	153 (60,0)		14,10 (7,01-28,35)
Formas de atenção à saúde				
Somente SUS	131 (69,7)	57 (30,3)	<0,01	1,00
Não SUS ou misto	73 (40,8)	106 (59,2)		3,34 (2,17-5,13)
Consulta regular ao profissional de saúde				
Não	64 (84,2)	12 (15,8)	<0,01	1,00
Sim	140 (48,1)	151 (51,9)		5,75 (2,98-11,11)
Ginecologista últimos 2 anos				
Não	77 (97,5)	2 (2,5)	<0,01	1,00
Sim	127 (44,1)	161 (55,9)		48,81 (11,76-202,51)
Participação no cuidado de pessoas com câncer				
Não	72 (52,9)	64 (47,1)	0,45	1,00
Sim	132 (57,1)	99 (42,9)		0,84 (0,55-1,29)
Local de recrutamento				
HFL + INTO	146 (59,3)	100 (40,7)	0,04	1,00
INCA	58 (47,9)	63 (52,1)		1,58 (1,02-2,46)

*Realização de um ECM no último ano.

**Realização de uma MMG nos últimos 2 anos.

Na análise multivariada, a prática recomendada do ECM apresentou uma associação independente com todas as variáveis relacionadas ao acesso aos serviços de saúde, de tal forma que as mulheres que realizaram o exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (OR=7,66 IC95% 3,54-16,55), consultaram o ginecologista nos últimos 2 anos (OR=6,56 IC95% 2,12-20,27), e faziam consulta regular ao profissional de saúde (OR=3,07 IC95% 1,51-6,23) apresentaram uma maior estimativa de risco de prática do ECM. Aquelas que utilizavam serviços de saúde privado ou misto (público e privado), apresentaram um risco 1,93 vezes maior de realização do ECM, quando comparadas às mulheres que utilizavam apenas o serviço público de saúde (**Tabela 5**).

Em relação à prática recomendada da MMG, além das variáveis relacionadas ao acesso aos serviços da saúde, o estado civil e a idade, também apresentaram associações estatisticamente significativas. Assim, a realização do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (OR= 4,20 IC95% 1,92-9,20), a consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos (OR=4,82 IC95% 1,83-12,70), a consulta regular ao profissional de saúde (OR= 2,61 IC95% 1,30-5,30) e a utilização de serviços não SUS ou misto (OR=3,12 IC95% 1,83-5,34) e ter companheiro (OR= 1,85 IC95% 1,10-3,22) se apresentaram como fatores independentes para a prática da MMG. Além disso, existe uma relação positiva com a idade e a prática da MMG, de forma que comparada às mulheres de 40-49 anos, a idade de 50 a 59 anos, (OR=4,96 IC95% 2,51-9,82); 60 a 69 anos (OR=2,94 IC95% 1,45-5,99); e > 70 anos (OR=7,13 IC95% 2,13-23,81) apresentam uma maior estimativa de risco para a prática correta de MMG (**Tabela 5**).

Ao analisar a população que pratica o ECM e a MMG de forma recomendada, foi observado que todas as variáveis que estão associadas à prática somente da MMG, se mantêm no modelo preditor apresentando uma maior estimativa de risco para a prática recomendada. A realização do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses (OR= 5,15 IC95% 2,16-12,30), a consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos (OR=15,40 IC95% 3,08-77,52), a consulta regular ao profissional de saúde (OR= 2,47 IC95% 1,11-5,60) e a utilização de serviços não SUS ou misto (OR=3,25 IC95% 1,88-5,61), ter companheiro (OR= 2,10 IC95% 1,20-3,67) e a idade nos estratos de 50 a 59 anos (OR=4,96 IC95% 2,51-9,82); 60 a 69 anos (OR=2,94 IC95% 1,45-5,99); e > 70 anos (OR=7,13 IC95% 2,13-23,81) se apresentaram como fatores independentes para a prática do ECM e da MMG (**Tabela 5**).

Tabela 5 – Modelo preditor para a prática recomendada do exame clínico das mamas e mamografia.

Variável	ECM*	MMG**	ECM+MMG**
	OR ajustada IC 95%	OR ajustada IC 95%	OR ajustada IC 95%
Último exame Papanicolau			
Anterior há 18 meses	1,00	1,00	1,00
Últimos 18 meses	7,66 (2,12-20,27)	4,20 (1,92-9,20)	5,15 (2,16-12,30)
Ginecologista últimos 2 anos			
Não	1,00	1,00	1,00
Sim	6,56 (3,54-16,55)	4,82 (1,83-12,70)	15,40 (3,08-77,52)
Consulta regular ao profissional de saúde			
Não	1,00	1,00	1,00
Sim	3,07 (1,51-6,23)	2,61 (1,30-5,30)	2,47 (1,11-5,60)
Formas de atenção à saúde			
Somente SUS	1,00	1,00	1,00
Não SUS ou misto	1,93 (1,11-3,36)	3,12 (1,83-5,34)	3,25 (1,88-5,61)
Idade			
40-49	-	1,00	1,00
50-59		4,96 (2,51-9,82)	3,38 (1,79-6,41)
60-69		2,94 (1,45-5,99)	3,21 (1,52-6,78)
≥ 70 anos		7,13 (2,13-23,81)	3,26 (1,03-10,34)
Estado civil			
Sem companheiro	-	1,00	1,00
Com companheiro		1,85 (1,10-3,22)	2,10 (1,20-3,67)

*Ajustado por idade e demais variáveis do modelo.

**Ajustado por escolaridade e demais variáveis do modelo.

Discussão

No presente estudo, 58,6% das entrevistadas (59,9% e 62,8 nas faixas etárias de 40 a 49 anos e 50 a 69 anos respectivamente) realizaram o ECM nos últimos 12 meses. Este resultado é semelhante aos achados do Inquérito Domiciliar sobre Comportamento de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, em 15 capitais brasileiras e Distrito Federal entre 2002-2003, que encontrou uma prevalência de ECM nos últimos 12 meses de 68,3% entre as mulheres de 50-69 anos no município do Rio de Janeiro, das quais 27,7% foram examinadas na rede pública (Brasil, 2004b).

A detecção precoce do câncer de mama tem sido estabelecida como prática capaz de reduzir a mortalidade e aumentar a sobrevida além de melhorar a qualidade de vida das mulheres acometidas por essa neoplasia (Sclowitz et al, 2005). Apesar das controvérsias quanto à contribuição da ECM para a detecção de câncer de mama em mulheres assintomáticas, ele é recomendado por muitas organizações de saúde visando a melhoria da sobrevida e redução da mortalidade (Saslow et al, 2004).

Em um estudo transversal realizado no Nepal, no período de junho de 2008 a maio de 2009, com um total de 1.238 mulheres, foi avaliada a validade do exame clínico das mamas realizado por agentes comunitários de saúde treinados e adotando como padrão ouro os resultados cirúrgicos. A sensibilidade do exame clínico das mamas foi de 70%, especificidade 95%, valor preditivo positivo 74% e negativo 94%, para detectar anormalidades clínicas na mama em comparação com o resultado cirúrgico. O kappa interobservador para a detecção de anormalidades clínicas na mama foi de 67%. Os autores concluíram que o diagnóstico precoce pode ser alcançado com a contribuição de profissionais (não médicos) treinados para a realização do ECM (Hyoju et al, 2011). Em Kerala, na Índia, foi realizado um ensaio clínico que incluiu 115.652 mulheres saudáveis, com idades entre 30-69 anos e acompanhadas por 3 anos. As participantes do estudo foram alocadas aleatoriamente em dois grupos: um de intervenção (prática do ECM anualmente) e um grupo controle (sem rastreamento). As taxas de incidência padronizadas por idade para o câncer de mama em estágio IIA ou inferior foi de 18,8 no grupo de intervenção e 8,1 por 100.000 mulheres no controle. Em estágios avançados (estágio IIB ou superior) as taxas de incidência foram de 19,6 no grupo de intervenção e 21,7 por 100.000 mulheres no grupo controle (Sankaranarayanan et al, 2011).

A utilização de outras formas de atenção à saúde além do SUS, a consulta regular ao profissional de saúde, consulta com ginecologista nos últimos 2 anos e

realização do exame preventivo do colo uterino nos últimos 18 meses estiveram fortemente associados à prática recomendada do ECM. Nossos resultados corroboram os achados de Dias da Costa et al, que realizaram dois estudos transversais de base populacional nos municípios de Pelotas-RS (2003) e São Leopoldo-RS (2007), com o objetivo de investigar as causas da não realização do exame clínico das mamas. Os autores observaram que, em Pelotas-RS, além das variáveis de nível socioeconômico e cor da pele, os principais fatores que interferiram na não realização do ECM foram: o menor número de consultas médicas no último ano (OR ajustada=1,32 IC 1,00-1,76) e não realização do exame preventivo do colo uterino (OR ajustada=5,22 IC 3,62-7,52). Esses achados podem ser explicados pelo fato de que a realização do ECM depende diretamente da ação de um profissional de saúde, ou seja, a mulher que não tem acesso a esses serviços terá dificuldades em ter suas mamas examinadas por um profissional. Sendo assim, estar inserida no sistema de saúde seria um pré-requisito para a prática anual do ECM.

O presente estudo encontrou uma proporção de 56,9% de mulheres que realizaram a MMG nos últimos 2 anos, sendo que somente 40,7% dos exames foram realizados no serviço público de saúde. Os estudos de base populacional realizados no Brasil tem mostrado que a frequência de realização da MMG entre as mulheres tem aumentado ao longo do tempo, apesar de persistirem padrões de desigualdade social, de distribuição geográfica e etária (Silva et al, 2011). Os principais inquéritos realizados no Brasil mostraram que em 2003 havia uma cobertura do exame mamográfico no município do Rio de Janeiro de 49,6%, sendo que apenas 17,3% deles foram realizados pelo SUS (Brasil, 2004b). Os suplementos de saúde da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (Pnad) de 2003 e 2008 permitiram a comparação da cobertura da mamografia entre as mulheres brasileiras na faixa etária de 50 a 69 anos que realizaram o exame nos três últimos anos. Foi observado um acentuado aumento na cobertura, que passou de 46%, em 2003, para 60%, em 2008 (Viacava, 2010).

Por outro lado, em 2010, o inquérito realizado pelo sistema VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal observou melhores resultados na abrangência de realização da MMG nos últimos dois anos para mulheres de 50 a 69 anos de idade (72,6%). De acordo com os resultados do VIGITEL, cabe ressaltar que o Rio de Janeiro teve o segundo pior resultado na cobertura da mamografia entre as 26 capitais brasileiras e o Distrito Federal, para a realização do exame nos

últimos dois anos com 60,9% (IC 95% 55,2-66,7) (Brasil, 2011b), ficando atrás apenas do município de Rio Branco (58,8%). Desta forma, apesar da baixa cobertura da prática recomendada da MMG no Rio de Janeiro, esses dados apontam para alguma melhoria no acesso das mulheres à realização da MMG nos últimos anos.

O presente estudo revelou que a idade, conviver com companheiro, não utilizar a rede de serviços de saúde SUS, consultar regularmente o profissional de saúde, ter consultado um ginecologista nos últimos 2 anos e ter sido submetida a um exame preventivo do colo uterino nos últimos 18 meses estavam independentemente associados à prática recomendada da MMG. Esses achados corroboram os resultados da PNAD-2003 que identificou os principais fatores independentemente associados à prática recomendada da MMG foram a idade ($OR_{(40 \text{ a } 49)}=3,48$ IC95% 3,35-3,61; $OR_{(50-59)}=3,75$ IC95% 3,58-3,92; $OR_{(>60)}=1,66$ IC95% 1,59-1,74) tendo como categoria de referência a faixa etária 25-39 anos, a utilização da rede de serviços de saúde não-SUS ($OR=1,88$ IC95% 1,81-1,96), ter consultado um médico no último ano ($OR=2,25$ IC95% 2,16-2,34) (Novaes et al, 2006). Quando, Lima-Costa e Matos (2007), com base também nos dados da PNAD, analisaram fatores associados à realização da mamografia somente com a faixa etária de 50-69 anos encontraram que ter realizado exame colpocitológico nos últimos 3 anos (OR ajustada=24,12; IC95% 20,13-28,89), consultar regularmente o profissional de saúde (OR ajustada=2,11 IC95% 1,75-2,54) e ter cobertura por planos de saúde (OR ajustada=1,68 IC95% 1,53-1,84) foram fatores preditores da prática recomendada da MMG.

A análise de estado civil (viver com companheiro *vs* sem companheiro) também esteve significativamente associado à prática recomendada da MMG. A existência da relação conjugal possivelmente estaria ligada ao autocuidado do aparelho reprodutivo da mulher e à manutenção da vida sexual ativa (AARP, 1999).

Nossos resultados também evidenciam a relevância da utilização da rede de serviços de saúde não SUS, da consulta regular ao profissional de saúde, da consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos e da prática do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses como fatores independentes na prática das medidas de detecção precoce do câncer de mama (ECM e MMG). A possível explicação para tal se baseia no fato de que a utilização dos serviços de saúde da rede não SUS proporciona maior possibilidade de acesso das mulheres à consulta médica, conseqüentemente solicitação mais frequente da MMG e maior disponibilidade de equipamentos para realização de exames (Lima-Costa et al, 2007).

Desta forma, estar em contato com profissionais de saúde (ginecologistas ou não) através de consultas regulares permite às mulheres receber orientações corretas de cuidado à saúde, além possibilitar mais facilmente a realização do ECM e obter a solicitação para realização da MMG, que é uma condição necessária para a realização do exame. Porém, é necessário que a mulher seja sensibilizada para o cuidado da própria saúde e adote as medidas preventivas. Isso explicaria porque as mulheres que praticaram o exame Papanicolaou nos últimos 18 meses tem maior chance de praticar as medidas de rastreamento do câncer de mama (ECM e MMG).

Por outro lado, o fato das mulheres participarem no cuidado de pacientes portadores de câncer (qualquer localização), não se mostrou estatisticamente associado às medidas preventivas do câncer de mama. Apesar de uma elevada proporção de mulheres terem vivenciado esta experiência (62,9%), este fato parece não ser capaz de imprimir uma modificação no resultado final da adoção de uma prática adequada de rastreamento do câncer de mama. Esses achados sugerem que a sensibilização decorrente do convívio e participação nos cuidados de alguém com câncer não seriam suficientes para quebrar as inúmeras barreiras desta mulher para a prevenção do câncer de mama. Além de sugerir que os serviços de saúde podem não estar fornecendo informações suficientes para que estas mulheres aproveitem o momento da consulta do paciente portador de câncer, para também obterem informações relativas ao cuidado da sua saúde.

Neste sentido, foi observado que a população de mulheres que estavam acompanhando pacientes no INCA apresentou maior chance de prática adequada da MMG na análise univariada. No entanto, esta associação não se manteve no modelo final. Possivelmente esta diferença entre as instituições estudadas (hospital geral - HFL+ Hospital especializado em traumatologia e ortopedia - INTO versus Hospital especializado em oncologia – INCA), poderia estar ocorrendo em função do maior nível de conhecimento das mulheres que frequentam um serviço oncológico onde podem estar recebendo alguma informação sobre a prevenção e detecção precoce do câncer. No entanto, ao incluímos esta variável no modelo preditor, seu efeito desapareceu. Isso sugere que o efeito desta variável pode ter sido confundido por variáveis relacionadas ao acesso e disponibilidade de serviços de saúde, uma vez que 62,8% das mulheres recrutadas no INCA utilizam serviços de saúde da rede não SUS, enquanto dentre aquelas recrutadas no HFL e INTO apenas 38,1% e 45,3% respectivamente, utilizavam o serviços de saúde não SUS.

Uma limitação deste estudo refere-se à impossibilidade de se avaliar renda ou classe social, uma vez que foi adotado o questionário elaborado pela *American Cancer Society*, que não aborda essas questões. No entanto, este instrumento contempla a avaliação da escolaridade, que pode ser traduzida como uma aproximação da avaliação de renda.

As vantagens do presente estudo residem no vasto conjunto de aspectos contemplados pelo instrumento de coleta de dados e no fato de ser constituído por um tamanho amostral suficiente para atender os objetivos do estudo, além de conter um número de desfechos que permitisse explorar o efeito dos diferentes fatores possivelmente associados à prática recomendada do ECM e MMG.

Conclusão

O presente estudo sugere que a prática do ECM e da MMG estaria diretamente relacionada à idade, à prática do exame Papanicolaou nos últimos 18 meses, à utilização da rede de serviços de saúde não SUS, à consulta com o ginecologista nos últimos 2 anos, à consulta regular com o profissional de saúde, e ao fato de conviver com companheiro. Assim, as medidas preventivas para o câncer de mama dependem da atitude das mulheres em procurar os serviços de saúde, como também do acesso a esses serviços.

Referências

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Globocan 2008 v1.2. Cancer incidence and mortality worldwide: IARC cancer base n 10 [internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr>. Acessado em fevereiro de 2013.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Registro de Câncer de Base Populacional. 2013. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/estatisticas/site/home/rcbp/>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Atlas de mortalidade por Câncer. Rio de Janeiro. 2012. [internet]. Disponível em: <http://mortalidade.inca.gov.br/>.
4. Kwon D, Kelly C, Ching C. Invasive breast cancer. In: Feig B, Ching C. The MD Anderson Surgical Oncology Handbook. 5 ed. Philadelphia: Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2012. p. 27-84.
5. Stein AT, Zelmanowicz AM, Zerwes FP, Biazus JVN, Lázaro L, Franco LR. Rastreamento do câncer de mama: recomendações baseadas em evidências. Rev AMRIGS, Porto Alegre. 2009; 53(4):438-446.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Controle do Câncer de Mama – Documento do Consenso. Rev Bras de Cancerol. 2004a;50(2):77-90.
7. Oestreicher N, White E, Lehman CD, Mandelson MT, Porter PL, Taplin SH. Predictors of sensitivity of clinical breast examination (CBE). Breast Cancer Res Treat. 2002;76(1):73-81.
8. Scloiwitz ML, Menezes AMB, Gigante DP, Tessaro S. Conduas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. Rev Saúde Pública. 2005; 39(3): 340-9.
9. Duffy SW, Tabár L, Chen HH, Holmqvist M, Yen MF, Abdsalah S, et al. The impact of organized mammography service screening on breast carcinoma mortality in seven Swedish counties. Cancer. 2002;95(3):458-69.
10. Tabar L, Yen MF, Vitak B, Chen HH, Smith RA, Duffy SW. Mammography service screening and mortality in breast cancer patients: 20-year follow-up before and after introduction of screening. Lancet. 2003; 361(9367):1405-10
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. VIGITEL Brasil 2010: vigilância de fatores

- de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 2004b.
 13. Saslow D, Hannan J, Osuch J, Alciati MH, Baines C, Barton M, et al. Clinical breast examination: practical recommendations for optimizing performance and reporting. *CA Cancer J Clin.* 2004;54(6):327-44.
 14. Hyoju SK, Agrawal CS, Pokhrel PK, Agrawal S. Transfer of clinical breast examination skills to female community health volunteers in Nepal. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2011;12(12):3353-6.
 15. Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thara S, Muwonge R, Prabhakar J, Augustine P, et al. Clinical breast examination: preliminary results from a cluster randomized controlled trial in India. *J Natl Cancer Inst.* 2011;103(19):1476-80.
 16. Dias-da-Costa JS, Olinto MTA, Gigante DP, Menezes AMB, Macedo S, Fuchs SC. Cobertura do exame físico de mama: estudo de base populacional em Pelotas, RS. *Rev Bras Epidemiol.* 2003; 6(1):39-48.
 17. Dias-da-Costa JS, Olinto MTA, Bassani D, Marchionatti CRE, Bairros FS, Oliveira MLP, et al. Desigualdades na realização do exame clínico de mama em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2007; 23(7):1603-12.
 18. Silva GA, Novaes HMD, Gadelha MIP, Martins SJ. O aumento de acesso à mamografia e os desafios para a política de controle do câncer de mama no Brasil. *Ciência e saúde Coletiva.* 2011; 16(9): 3665-70.
 19. Viacava F. Acesso e uso de serviços de saúde pelos brasileiros. *Rev RADIS comunicação e saúde.* 2010;96:12-19.
 20. Novaes HMD, Braga PE, Schout D. Fatores associados à realização de exames preventivos para câncer nas mulheres brasileiras, PNAD 2003. *Ciência e saúde Coletiva.* 2006; 11(4): 1023-35.
 21. Lima-Costa MF, Matos DL. 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. 2007; 23(7):1665-73.

22. NFO Research. AARP/ Modern maturity sexuality survey. Washington DC;1999.

Artigo 3

A influência dos conhecimentos, atitudes e práticas de cuidado da saúde na realização da mamografia para o rastreamento do câncer de mama.

Resumo

Introdução: O câncer de mama é considerado um problema de saúde pública em todo o mundo devido à sua elevada taxa de incidência e mortalidade, especialmente em países em desenvolvimento. **Objetivo:** Sendo assim, o objetivo deste estudo é avaliar o efeito dos conhecimentos, atitudes e práticas de saúde das mulheres com 40 anos ou mais de idade, na prática da mamografia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal no município do Rio de Janeiro, RJ, no período de abril a julho de 2012. A amostra foi constituída de 367 mulheres acompanhantes hospitalares com idade acima de 40 anos, sendo 118 mulheres do Hospital Federal da Lagoa (HFL), 121 mulheres no Instituto Nacional do Câncer (INCA) e 128 mulheres no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO). As diferenças entre as proporções das variáveis categóricas foram avaliadas pelo teste Qui-quadrado, considerando um grau de significância de 5%. Foram estimadas as razões de chances brutas e ajustadas com intervalo de confiança 95%, utilizada a regressão logística não condicional. **Resultados:** O conhecimento de que a prática da MMG pode contribuir para a saúde da mulher aumenta a chance de realizar a MMG (ORaj=4,42; IC95% 1,76-11,10), enquanto que considerar que na sua idade não precisa fazer MMG (ORaj=0,32; IC95% 0,15-0,66), não entender como a MMG será realizada (ORaj=0,13; IC95% 0,05-0,35) e não conhecer como conseguir fazer uma MMG (ORaj=0,19; IC95% 0,08-0,46) diminui significativamente a chance da mulher realizar a MMG da forma recomendada. As atitudes das mulheres frente à prática da MMG apresentaram associações positivas e estatisticamente significativas para ter conversado com um profissional de saúde sobre a MMG (ORaj=2,91; IC95% 1,85-4,57), recomendação do profissional para que fizesse a MMG (ORaj=8,00; IC95% 4,51-14,21), a mulher ter pedido ao profissional para fazer um MMG (ORaj=2,01; IC95% 1,22-3,32) e ter a intenção de realizar uma MMG em dois anos ou menos (ORaj=6,39; IC95% 3,31-12,31). Quanto as práticas de saúde adotadas pelas mulheres, ter realizado o exame colpocitológico nos últimos 18 meses (ORaj=10,98; IC95% 6,13-19,68), ter consultado o ginecologista no último ano (ORaj=8,09; IC95% 4,88-13,44), ter realizado o exame clínico das mamas nos últimos 12 meses (ORaj=8,21; IC95% 5,01-13,46) e ter realizado a última MMG nos serviços de saúde não-SUS (ORaj= 6,05; IC95% 3,69-9,92), são fatores que se mostraram fortemente associados a prática recomendada da MMG. **Conclusão:** O conhecimento, as atitudes positivas das mulheres e as práticas preventivas de saúde adotadas por elas têm influência direta na prática recomendada da MMG aumentando a chance de realização do exame. Além disso, foi observado que o ginecologista foi apontado como a principal fonte de informação sobre a MMG pelas mulheres e que a utilização de serviços da rede não SUS aumenta a chance de realizar a MMG.

Palavras-chave: conhecimento, atitude, práticas de cuidado da saúde, rastreamento, mamografia e câncer de mama.

Abstract

Introduction: Breast cancer is considered a public health problem around the world due to its high incidence and high mortality rate, especially in developing countries. **Objective:** The aim of this study is to evaluate the influence of knowledge, attitudes and health practices of women above 40 years-old on the practice of performing mammography. **Methods:** We conducted a cross-sectional study in Rio de Janeiro city, from April to July of 2012. The sample consisted of 367 in hospital women escorts above 40 years-old. One hundred eighteen women were from the Federal Hospital da Lagoa (HFL), 121 women from the National Cancer Institute (INCA) and 128 women from the National Institute of Trauma and Orthopaedics (INTO). The differences between the proportions of categorical variables were evaluated by chi-square test, considering a significance level of 5%. We estimated the crude Odds Ratio with 95% confidence interval and we used the unconditional logistic regression. **Results:** The knowledge that the practice of MMG may contribute to women's health increases the chance of performing MMG (ORadj = 4.42, 95% CI 1.76 to 11.10), while considering that at her age do not need to perform MMG (ORadj = 0.32, 95% CI 0.15 to 0.66), do not understand how the MMG will be held (ORadj = 0.13, 95% CI 0.05-0.35) and not knowing how to get a MMG request (ORadj = 0.19, 95% CI 0.08 to 0.46) significantly decreases the chance of the woman to perform the MMG as recommended. Women's attitudes related to the practice of MMG showed positive and statistically significant associations to have talked to a health professional about MMG (ORadj = 2.91, 95% CI 1.85 to 4.57), the professional recommendation to make MMG (ORadj = 8.00, 95% CI 4.51 to 14.21), the attitude to request a professional to perform the MMG (ORadj = 2.01, 95% CI 1.22 to 3.32) and to have the intention to perform the MMG in the last two years (ORadj = 6.39, 95% CI 3.31 to 12.31). Regarding the health practices by women, to have performed the Pap smear test in the last 18 months (ORadj = 10.98, 95% CI 6.13 to 19.68), having consulted the gynecologist in the past year (ORadj = 8.09; 95% CI 4.88 to 13.44), have performed clinical breast exam in the past 12 months (ORadj = 8.21, 95% CI 5.01 to 13.46) and have performed the last MMG at non-SUS health services (ORadj = 6.05, 95% CI 3.69 to 9.92), were considered factors strongly associated with the practice of MMG. **Conclusion:** The women's knowledge, positive attitudes and preventive health practices adopted by them have direct influence on the practice of performing the MMG. Furthermore, it was observed that the gynecologist was appointed as the main source of information about the MMG and the use of the non-SUS services increases the chance of performing the MMG.

Keywords: knowledge, attitude, practices of health care, screening, mammography and breast cancer.

Introdução

O câncer de mama é considerado um grave problema de saúde pública em todo o mundo devido à sua elevada taxa de incidência (principalmente em países desenvolvidos) e sua mortalidade que se mantém ainda muito elevada, especialmente em países em desenvolvimento (Ferlay, 2008). Além disso, o câncer de mama representa a principal causa de óbito por neoplasia nas mulheres no Brasil (Brasil, 2011a) e no mundo (Kwon, 2012).

O diagnóstico do câncer de mama sofreu grandes mudanças desde a década de 1980 (Berry et al, 2005), mas atualmente a mamografia é apontada como o principal método diagnóstico do câncer de mama em estágio inicial, capaz de detectar alterações ainda não palpáveis e favorecendo, assim, o tratamento precoce. Uma vez diagnosticado precocemente, o tratamento para o câncer de mama é mais efetivo, menos agressivo, apresentando melhores resultados estéticos e com eventos adversos reduzidos.

Desta forma, a mamografia foi adotada como o principal método de rastreamento para o câncer de mama em mulheres acima de 50 anos no mundo todo. Este método consiste na realização do exame radiológico das mamas em mulheres assintomáticas, em intervalos regulares, com o objetivo de diagnosticar a patologia precocemente. Os achados mamográficos de malignidade incluem a presença de microcalcificações e alterações de densidade (distorção arquitetural, assimetria, massas) (American College of Radiology, 2003).

A sensibilidade da mamografia para fins de rastreamento varia de 77% a 95% (Nelson et al, 2009) e depende de fatores como tamanho e localização da lesão, densidade do tecido mamário, qualidade dos recursos técnicos e habilidade de interpretação do radiologista. Em mamas mais densas (como ocorre em mulheres com menos de 50 anos) a sensibilidade da mamografia de rastreamento diminui para valores em torno de 30 a 48% (Berg et al, 2008). A especificidade do rastreamento mamográfico varia entre 94% a 97% (Nelson et al, 2009) e é igualmente dependente da qualidade do exame.

Embora vários estudos sugiram redução na mortalidade por câncer de mama por meio do rastreamento mamográfico em massa, este também é alvo de controvérsias quanto à sua efetividade, sobretudo em mulheres abaixo dos 50 anos (Scowitz et al, 2005). Alguns estudos apontam que a mortalidade por câncer de mama pode ser reduzida em 15% a 23%, quando a mamografia é ofertada às mulheres entre 50 e 69

anos, a cada dois anos, com cobertura igual ou superior a 70% na população-alvo (Nelson et al, 2009; Tabar et al, 2003). Em mulheres jovens pertencentes ao grupo de alto risco, a ultrassonografia pode ser utilizada em conjunto com a mamografia, com a finalidade de melhorar o desempenho do rastreamento. Berg et al. (2008), descrevem acurácia de 91% da mamografia associada com ultrassonografia para as mulheres de alto risco, em comparação com a mamografia isolada, cuja acurácia foi de 87%.

Além dos benefícios do rastreamento mamográfico na redução da mortalidade e em tratamentos menos agressivos, os riscos desta estratégia também devem ser ponderados. Os efeitos negativos incluem a indução do câncer de mama por radiação frequente e resultados falso-positivos que podem gerar maior ansiedade nas mulheres (Kösters & Gotzsche, 2008). Por isso há grande discussão sobre a definição de qual população possa ser mais beneficiada pelas estratégias de rastreamento. Um estudo de análise do custo-efetividade da melhor idade de início do rastreamento mamográfico no cenário brasileiro aponta como melhor estratégia o rastreamento bianual para mulheres com idade entre 50 e 69 anos. Isso se deve principalmente ao fato de que os benefícios nas mulheres na faixa etária entre 40 e 49 anos são pequenos, decorrentes da menor especificidade e sensibilidade da mamografia em mulheres jovens, levando a resultados falso-positivos e falso-negativos (Peregrino et al, 2010).

No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda como principal estratégia para detecção precoce e diagnóstico do câncer de mama o rastreamento anual por meio do exame clínico das mamas para todas as mulheres a partir dos 40 anos; rastreamento mamográfico, pelo menos a cada dois anos, para mulheres de 50 a 69 anos; exame clínico das mamas e mamografia anual para as mulheres de grupos populacionais considerados de risco elevado para câncer de mama a partir de 35 anos; e garantia de acesso ao diagnóstico, tratamento e seguimento para todas as mulheres com alterações nos exames realizados (Brasil, 2004a).

A cobertura do exame mamográfico na população a risco, a garantia do tratamento e seguimento adequado às mulheres diagnosticadas compõem as principais estratégias de controle da incidência e mortalidade por esta neoplasia. No Brasil, esta cobertura varia de 57,3% em Palmas/TO a 86,4% em Vitória/ES (Brasil, 2011b).

Na última década, alguns estudos no Brasil têm buscado compreender o grau de informação das mulheres sobre câncer de mama e a forma como isso pode repercutir nas condutas por elas adotadas quanto à prevenção e à detecção precoce. Esses estudos sugeriram que o maior conhecimento da mulher sobre detecção precoce do câncer de

mama poderia ser mais efetivo na adesão à prática da mamografia, se entendida como parte de um conjunto de ações que, concomitantemente, possam assegurar a disponibilidade de rede assistencial, e de profissionais capacitados e atuantes para diagnosticar e tratar as lesões identificadas oportunamente.

Desta forma, o objetivo deste estudo é avaliar o efeito dos conhecimentos, atitudes e práticas de saúde das mulheres com 40 anos ou mais de idade, na prática da mamografia.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal com mulheres acompanhantes de pacientes ambulatoriais em hospitais federais da região metropolitana do Rio de Janeiro - RJ. Foram selecionados três hospitais federais, sendo um hospital de oncológico (Hospital de Câncer II- INCA/ HCII), uma unidade de referencia ortopédica (Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia- INTO) e um hospital geral (Hospital Federal da Lagoa- HFL). O recrutamento das participantes foi realizado no período de abril a julho de 2012.

A população de estudo foi constituída por mulheres com 40 anos ou mais de idade, residente na região metropolitana do Rio de Janeiro, que estavam na instituição hospitalar para acompanhar o atendimento de pacientes ambulatoriais.

O cálculo do tamanho amostral se deu a partir de uma estimativa de 10.000 acompanhamentos/ano por hospital pesquisado (HFL/INCA/INTO), uma frequência esperada de 45% de mulheres que tenham conhecimentos, atitudes e práticas em relação ao câncer de mama e um nível de confiança de 95%. Desta forma, a mostra seria constituída de 94 participantes em cada hospital pesquisado, para a obtenção de um erro tipo-I de 5% e um poder do estudo de 80%. A amostra foi constituída por 377 participantes, sendo 118 mulheres no HFL, 121 mulheres no INCA e 128 mulheres no INTO. As mulheres elegíveis para participar do estudo foram abordadas no ambiente ambulatorial enquanto aguardavam pelo atendimento dos pacientes que estavam acompanhando. . Foram considerados critérios de exclusão, mulheres com história pregressa de câncer de mama e aquelas que estavam sem condições de responder a entrevista.

O levantamento das informações foi realizado mediante o emprego de um instrumento elaborado pela *American Cancer Society* para a realização do *Study of*

Knowledge, Attitudes and Practices of Breast Health in Brazil (Anexo-1). Foram realizadas entrevistas com as mulheres recrutadas por entrevistadoras treinadas na aplicação do questionário. Foram obtidas informações relacionadas ao perfil sociodemográfico (local de residência, idade, escolaridade, estado civil, ocupação e religião), a história reprodutiva (gravidez, amamentação, menopausa e uso de terapia de reposição hormonal), além das variáveis referentes ao conhecimento, atitudes e práticas da MMG.

Foi considerado como base conceitual de conhecimento, atitude e prática, aquelas adotadas por Marinho et al (2003), onde **conhecimento** é definida como a capacidade de recordar de fatos específicos (dentro do sistema educacional do qual o indivíduo faz parte) ou a habilidade para aplicar fatos específicos para a resolução de problemas ou, ainda, emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento. **Atitude** significa ter opiniões, sentimentos, predisposições e crenças, relativamente constantes, dirigidos a um objetivo, pessoa ou situação e relaciona-se ao domínio afetivo – dimensão emocional. **Prática** significa a tomada de decisão para executar a ação e relaciona-se aos domínios psicomotor, afetivo e cognitivo – dimensão social. O conjunto de variáveis selecionadas para avaliar conhecimento foi: idade que as mulheres devem começar a realizar a MMG, frequência que devem continuar fazendo MMG, o SUS oferece acesso adequado aos serviços de MMG, se não fizer a MMG posso prejudicar a minha saúde, a MMG aumenta a chance de sobreviver ao câncer de mama, na minha idade não preciso fazer MMG, não entendo como a MMG será feita, tem dificuldades para lembrar como conseguir fazer uma MMG e principais fontes de informação sobre a MMG; as variáveis relacionadas à atitude foram: medo de fazer MMG porque pode mostrar algum problema, conversou com profissional de saúde sobre a MMG, recomendação profissional para que fizesse a MMG, mulher que já pediu para fazer MMG, iniciativa de solicitar a última MMG e quando espera fazer a próxima MMG. Para avaliar a prática de saúde, foram selecionadas as variáveis: já realizou uma MMG, idade que realizou a primeira MMG, realizou uma MMG nos últimos 2 anos, onde foi realizada a última MMG, realizou o exame Papanicolaou, consulta com ginecologista no último ano, pratica o autoexame das mamas mensalmente, realizou o exame clínico das mamas nos últimos 12 meses.

Como variável de desfecho, foi considerada a prática recomendada da mamografia (ter realizado a MMG nos últimos 2 anos). Além disso, foram avaliadas a

prática inadequada da MMG (realização da MMG há mais de 2 anos ou não realização da MMG) e os motivos que levaram à prática inadequada da MMG.

Inicialmente foi realizada uma análise descritiva dos dados, visando avaliar a distribuição das variáveis sociodemográficas e da história reprodutiva, de conhecimento, atitude, práticas de cuidado à saúde e dos motivos que levaram à prática inadequada da MMG. Para verificar diferenças entre as proporções das variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado, considerando um grau de significância de 5%. Visando avaliar a associação entre as variáveis de conhecimento, atitudes e práticas de cuidados à saúde com a realização da MMG de acordo com as recomendações, foram estimadas as razões de chances brutas e ajustadas com, seus respectivos intervalos de confiança 95%, utilizando a regressão logística não condicional.

Todas as análises estatísticas foram feitas utilizando o pacote estatístico SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Science - Chicago, IL, 2008).

O presente estudo cumpre as exigências da resolução 196/96, tendo sido submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (CEP-ENSP), Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional do Câncer (CEP-INCA), Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (CEP-INTO) e teve a autorização da Direção Geral do Hospital Federal da Lagoa. Todas as mulheres incluídas neste estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido relativo à sua participação.

Resultados

O presente estudo recrutou 367 mulheres nas três instituições hospitalares, sendo que 59,9% das participantes residiam no município do Rio de Janeiro. A idade das participantes variou de 40 a 85 anos (média=53,7 e DP=9,6), sendo que 40,1% se encontravam na faixa etária entre 40 e 49 anos. Quanto à escolaridade, foi observado que 53,1% das participantes apresentava menos de 9 anos de estudo, 55% relataram que moravam com companheiros, 18% eram tabagistas e 30% consumiam álcool, 89,1% já engravidaram pelo menos uma vez e destas 73,3% amamentaram por mais de um mês. Encontravam-se na menopausa 67,6% das mulheres, sendo que 20,7% afirmaram ter realizado terapia de reposição hormonal (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Distribuição das variáveis sociodemográficas e epidemiológicas da população do estudo, RJ.

Variáveis	n (%)	IC 95%
Local de residência		
Rio de Janeiro (capital)	220 (59,9)	(54,7-65)
Demais municípios da região metropolitana	147 (40,1)	(35-45,2)
Idade		
40 a 49	147 (40,1)	(35,0-45,3)
50 a 59	117 (31,9)	(27,1-36,9)
60 a 69	78 (21,3)	(17,2-25,8)
≥70	25 (6,8)	(4,4-9,9)
Escolaridade		
0-8	195 (53,1)	(47,8-58,3)
9-12	130 (35,4)	(30,5-40,5)
>12	42 (11,4)	(8,4-15,1)
Estado civil		
Com companheiro	202 (55,0)	(50,0-60,2)
Sem companheiro	165 (45,0)	(39,8-50,2)
Ocupação		
Do lar	190 (51,8)	(46,5-56,9)
Trabalha fora	177 (48,2)	(43,0-53,5)
Religião		
Católica	175 (47,7)	(42,5-52,9)
Evangélica	147 (40,1)	(35,0-45,3)
Outras	45 (12,3)	(9,1-16,1)
Fumante atual		
Sim	66 (18,0)	(14,2-22,3)
Não	301 (82,0)	(77,7-85,8)
Consumo de bebida alcoólica		
Sim	110 (30,0)	(25,3-34,9)
Não	257 (70,0)	(65,1-74,7)
Gravidez		
Sim	327 (89,1)	(85,4-92,1)
Não	40 (10,9)	(7,9-14,5)
Amamentação por mais de 1 mês		
Sim	269 (73,3)	(68,4-77,7)
Não	98 (26,7)	(22,2-31,5)
Menopausa		
Sim	248 (67,6)	(62,5-72,3)
Não	119 (32,4)	(27,6-37,4)
Fez Terapia de Reposição Hormonal		
Sim	76 (20,7)	(16,7-25,2)
Não	291 (79,3)	(75,0-83,3)
Total	367 (100)	

Considerando o conhecimento da população do estudo em relação à prática recomendada da MMG, foi observado que 56,9% das participantes consideram que as mulheres devem iniciar a realização da MMG antes dos 40 anos de idade e 83,1% relatou que a frequência correta de realização do exame é entre 1 e 2 anos. Entretanto, 68,5% das mulheres consideram que o SUS não oferece acesso adequado aos serviços

de MMG. A maioria das mulheres concorda que se não fizer a MMG pode prejudicar a sua saúde (93,1%), que a MMG pode aumentar a chance de sobreviver ao câncer de mama (98,1%), considera que na sua idade precisa fazer MMG (90,1%), entende como uma MMG é realizada (91,7%) e relata não ter dificuldade para lembrar-se de como conseguir fazer uma MMG (91,5%). A principal fonte de informação sobre a MMG foi o ginecologista (54,7%) **(Tabela 2)**.

Quanto às atitudes das mulheres relacionadas à prática da MMG apenas 25,3% das participantes relataram ter medo em fazer o exame mamográfico por poder apresentar algum problema de saúde. Além disso, 65,9% das participantes já conversaram com um profissional de saúde sobre a MMG, 75,2% tiveram recomendação profissional para fazer uma MMG, 52,8% já pediu para fazer uma MMG, 73,8% responderam que a iniciativa de solicitar o último exame foi do profissional de saúde e 83,4% das entrevistadas espera fazer a próxima MMG em 2 anos ou menos **(Tabela 2)**.

Analisando as práticas de cuidado à saúde, foi observado que 82,0% das mulheres já realizaram uma MMG alguma vez na vida, sendo que o exame foi realizado pela primeira vez mais frequentemente na a faixa etária entre 40 e 50 anos (54,1%). A MMG foi realizada nos últimos 2 anos por 56,9% das participantes e 48,2% dos exame foram realizados pelo SUS. O exame colpocitológico foi realizado por 71,0% das mulheres e a consulta com o ginecologista no último ano por 62,1%. Considerando o autoexame das mamas, 73,3% das participantes não praticam mensalmente este procedimento enquanto que 58,6% realizaram o exame clínico das mamas nos últimos 12 meses **(Tabela 2)**.

Tabela 2 – Conhecimentos, atitudes e práticas de saúde, relacionados à prática recomendada da mamografia em mulheres com 40 anos ou mais de idade na região metropolitana do Rio de Janeiro.

Variáveis	n (%)
Conhecimentos	
Idade que as mulheres devem começar a realizar a MMG	
Menos de 40 anos	209 (56,9)
40 anos ou mais	98 (26,7)
Quando o médico recomendar	27 (7,4)
Não sabe	33 (9,0)
Frequência que devem continuar fazendo MMG*	
Entre 1 e 2 anos	300 (83,1)
Entre 2 e 5 anos	17 (4,7)
Quando o médico recomendar	44 (12,2)
O SUS oferece acesso adequado aos serviços de MMG	
Não	250 (68,5)
Sim	115 (31,5)
Se não fizer a MMG posso prejudicar minha saúde	
Não concordo	25 (6,9)
Concordo	388 (93,1)
A MMG aumenta a chance de sobreviver ao câncer de mama	
Não concordo	7 (1,9)
Concordo	356 (98,1)
Na minha idade não preciso fazer MMG	
Não concordo	328 (90,1)
Concordo	36 (9,9)
Não entendo como a MMG será feita	
Não concordo	332 (91,7)
Concordo	30 (8,3)
Tem dificuldades para lembrar como conseguir fazer uma MMG	
Não concordo	321 (91,5)
Concordo	30 (8,5)
Principais fontes de informação sobre a MMG	
Ginecologista	163 (54,7)
Outros profissionais de saúde	31 (10,4)
Televisão	74 (24,8)
Outras fontes	30 (8,2)
Atitudes	
Medo de fazer MMG porque pode mostrar algum problema	
Não concordo	271 (74,7)
Concordo	929 (25,3)
Já conversou com profissional de saúde sobre a MMG	
Não	125 (34,1)
Sim	242 (65,9)
Recomendação profissional para que fizesse a MMG	
Não	91 (24,8)
Sim	276 (75,2)
Mulher que já pediu para fazer MMG	
Não	142 (47,2)
Sim	159 (52,8)

Iniciativa de solicitar a última MMG	
Do profissional de saúde	222 (73,8)
Da entrevistada	79 (21,5)
Quando espera fazer a próxima MMG	
Em mais de dois anos	50 (16,6)
Em dois anos ou menos	251 (83,4)
Práticas de cuidado da saúde	
Já realizou uma MMG	
Não	66 (18,0)
Sim	301 (82,0)
Idade que realizou a primeira MMG	
Menos de 40 anos	86 (28,6)
Entre 40 e 50 anos	163 (54,1)
Mais de 50 anos	52 (17,3)
Realizou uma MMG nos últimos 2 anos	
Não	158 (43,1)
Sim	209 (56,9)
Onde foi realizada a última MMG	
SUS	145 (48,2)
Convênio	69 (22,9)
Particular	87 (28,9)
Exame Papanicolaou	
Anterior há 18 meses	104 (29,0)
Últimos 18 meses	255 (71,0)
Consulta com ginecologista no último ano	
Não	139 (37,9)
Sim	228 (62,1)
Pratica o autoexame das mamas mensalmente	
Não	269 (73,3)
Sim	98 (26,7)
Realizou o exame clínico das mamas nos últimos 12 meses	
Não	152 (41,4)
Sim	215 (58,6)

Na análise multivariada entre os conhecimentos, atitudes e práticas de saúde e a prática recomendada da MMG foi observada associação positiva estatisticamente significativa para o conhecimento de que a prática da MMG pode contribuir para a saúde da mulher (ORaj=4,42; IC95% 1,76-11,10), enquanto que considerar que na sua idade não precisa fazer MMG (ORaj=0,32; IC95% 0,15-0,66), não entender como a MMG será realizada (ORaj=0,13; IC95% 0,05-0,35) e não conhecer como conseguir fazer uma MMG (ORaj=0,19; IC95% 0,08-0,46) apresentou associação negativa estatisticamente significativa com a realização da MMG da forma recomendada. Dentre as variáveis relacionadas às atitudes das mulheres frente à prática recomendada da MMG, apresentaram associações positivas e estatisticamente significativas ter conversado com um profissional de saúde sobre a MMG (ORaj=2,91; IC95% 1,85-4,57), recomendação do profissional para que fizesse a MMG (ORaj=8,00; IC95% 4,51-14,21), ter pedido ao profissional para fazer uma MMG (ORaj=2,01; IC95% 1,22-3,32) e ter a intenção de realizar uma MMG em dois anos ou menos (ORaj=6,39; IC95% 3,31-12,31). Quanto as práticas de saúde adotadas pelas mulheres, estiveram positivamente associadas às variáveis ter realizado o exame colpocitológico nos últimos 18 meses (ORaj=10,98; IC95% 6,13-19,68), ter consultado o ginecologista no último ano (ORaj=8,09; IC95% 4,88-13,44), ter realizado o exame clínico das mamas nos últimos 12 meses (ORaj=8,21; IC95% 5,01-13,46) e ter realizado a última MMG nos serviços de saúde não-SUS (ORaj= 6,05; IC95% 3,69-9,92) (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Associação entre os conhecimentos, atitudes e práticas de saúde e a prática recomendada da mamografia, em mulheres com 40 anos ou mais da região metropolitana do Rio de Janeiro.

Variáveis	Prática da MMG ¹		p-valor X ²	OR bruta	OR ajustada*
	Não (%)	Sim (%)			
Conhecimento da MMG					
Se não fizer a MMG posso prejudicar minha saúde					
Não concordo	18 (72,0)	7 (28,0)	<0,01	1,00	1,00
Concordo	137 (40,5)	201 (59,5)		3,77 (1,53-9,28)	4,42 (1,76-11,10)
A MMG aumenta a chance de sobreviver ao câncer de mama					
Não concordo	4 (57,1)	3 (42,9)	0,46	1,00	1,00
Concordo	14 (66,7)	7 (33,3)		1,81 (0,40-8,21)	1,88 (0,41-8,70)
Na minha idade não preciso fazer MMG					
Não concordo	131 (39,9)	197 (60,1)	<0,01	1,00	1,00
Concordo	24 (66,7)	12 (33,3)		0,33 (0,16-0,69)	0,32 (0,15-0,66)
Não entendo como a MMG será feita					
Não concordo	129 (38,9)	203(61,1)	<0,01	1,00	1,00
Concordo	25 (83,3)	5(16,7)		0,13 (0,05-0,34)	0,13 (0,05-0,35)
Tem dificuldades para lembrar como conseguir fazer uma MMG					
Não concordo	121 (37,8)	200 (62,3)	<0,01	1,00	1,00
Concordo	23 (76,7)	7 (23,3)		0,18 (0,07-0,44)	0,19 (0,08-0,46)
Atitude quando a prática da MMG					
Já conversou com profissional de saúde sobre a MMG					
Não	76 (60,8)	49 (39,2)	<0,01	1,00	1,00
Sim	82 (33,9)	160 (66,1)		3,03 (1,93-4,73)	2,91 (1,85-4,57)
Recomendação profissional para que fizesse a MMG					
Não	72 (79,1)	19 (20,9)	<0,01	1,00	1,00
Sim	86 (31,2)	190 (68,8)		8,37 (4,75-14,74)	8,00 (4,51-14,21)
Mulher já pediu para fazer MMG					
Não	54 (38,0)	88 (62,0)	<0,05	1,00	1,00
Sim	38 (23,9)	121 (76,1)		1,95 (1,19-3,21)	2,01 (1,22-3,32)
Espera fazer a próxima MMG					
Em mais de dois anos	33 (66,0)	17 (34,0)	<0,01	1,00	1,00
Em dois anos ou menos	59 (23,5)	192 (76,5)		6,32 (3,29-12,15)	6,39 (3,31-12,31)
Práticas de cuidado da saúde					
Último exame Papanicolau					
Anterior a 18 meses	79 (76,0)	25 (24,0)	<0,01	1,00	1,00
Últimos 18 meses	71 (27,8)	184 (72,2)		8,19 (4,84-13,86)	10,98 (6,13-19,68)
Ginecologista no último ano					
Não	98 (70,5)	41 (29,5)	<0,01	1,00	1,00
Sim	60 (26,3)	168 (73,7)		6,69 (4,19-10,69)	8,09 (4,88-13,44)
Prática adequada do AEM					

Não	123 (45,7)	146 (54,3)	0,87	1,00	1,00
Sim	35 (35,7)	63 (64,3)		1,52 (0,94-2,45)	1,60 (0,98-2,61)
Prática adequada do ECM					
Não	106 (69,7)	46 (30,3)	<0,01	1,00	1,00
Sim	52 (24,2)	163 (75,8)		7,22 (4,53-11,51)	8,21 (5,01-13,46)
Meio utilizado para realizar a última MMG					
SUS	126 (59,7)	85 (40,3)	<0,01	1,00	1,00
Não SUS	32 (20,5)	124 (79,5)		5,74 (3,57-9,25)	6,05 (3,69-9,92)

[†]Praticou MMG nos últimos 2 anos.

*Ajustado por idade e escolaridade.

De acordo com a tabela 4, observa-se que dentre os principais motivos para a não realização da mamografia destacam-se a falta de solicitação médica (66,1%), a ausência de problemas e sintomas (56,5%) e não saber que precisava fazer o exame (29,0%). Na análise estratificada por idade, observou-se que entre as mulheres com idade acima de 49 anos, a ausência de problemas e sintomas (65,0%) e não ter uma solicitação médica (55,0%) continuou sendo os principais motivos para a não realização da MMG. Já entre as mulheres que realizaram o exame há mais de 2 anos, destacaram-se os seguintes motivos: não ter tido problema ou sintoma (55,6%), ausência de solicitação médica (46,7%) e não ter conseguido marcar uma consulta (36,0%)(**Tabela4**).

Tabela 4 – Motivos para a não realização da mamografia e para a realização da mamografia há mais de 2 anos segundo a idade recomendada.

Variável	Não realizou MMG		<i>p</i> -valor χ^2	Realizou há >2 anos		<i>p</i> -valor χ^2	Realizou há >2 anos		<i>p</i> -valor χ^2
				40-49 anos	>49 anos		40-49 anos	>49 anos	
Não sabia que precisava fazer o exame									
Não	44 (71,0)	82 (91,1)	<0,01	31 (73,8)	13 (65,0)	0,55	31 (91,2)	51 (91,1)	1,00
Sim	18 (29,0)	8 (8,9)		11 (26,2)	7 (35,0)		3 (8,8)	5 (8,9)	
O médico não solicitou									
Não	21 (33,9)	48 (53,3)	0,02	12 (28,6)	9 (45,0)	0,25	17 (50,0)	31 (55,4)	0,67
Sim	41 (66,1)	42 (46,7)		30 (71,4)	11 (55,0)		17 (50,0)	25 (44,6)	
Não tenho tido problemas ou sintomas									
Não	27 (43,5)	40 (44,4)	0,91	20 (47,6)	7 (35,0)	0,42	18 (52,9)	22 (39,3)	0,27
Sim	35 (56,5)	50 (55,6)		22 (52,4)	13 (65,0)		16 (47,1)	34 (60,7)	
Não me preocupei em conseguir realizar									
Não	45 (72,6)	69 (76,7)	0,57	31 (72,8)	14 (70,0)	0,77	28 (82,4)	41 (73,2)	0,44
Sim	17 (27,4)	21 (23,3)		11 (26,2)	6 (30,0)		6 (17,6)	15 (26,8)	
Exame muito caro e não tenho seguro saúde									
Não	51 (82,3)	74 (82,2)	1,00	35 (83,3)	16 (80,0)	0,74	28 (82,4)	46 (82,1)	1,00
Sim	11 (17,7)	16 (17,8)		7 (16,7)	4 (20,0)		6 (17,6)	10 (17,9)	
Exame doloroso, desagradável e embaraçoso									
Não	55 (88,7)	64 (71,1)	0,01	38 (90,5)	17 (85,0)	0,67	22 (64,7)	42 (75,0)	0,34
Sim	7 (11,3)	26 (28,9)		4 (9,5)	3 (15,0)		12 (35,3)	14 (25,0)	
Fiz outro tipo de exame de mama									
Não	54 (87,1)	72 (80,0)	0,25	38 (90,5)	16 (80,0)	0,42	27 (79,4)	45 (80,4)	1,00
Sim	8 (12,9)	18 (20,0)		4 (9,5)	4 (20,0)		7 (20,6)	11 (19,6)	
Não tenho médico									
Não	49 (79,0)	60 (66,7)	0,10	37 (88,1)	12 (60,0)	0,02	24 (70,6)	36 (64,3)	0,65
Sim	13 (21,0)	30 (33,3)		5 (11,9)	8 (40,0)		10 (29,4)	20 (35,7)	
Pensei que era muito jovem para fazer este exame									
Não	57 (91,9)	88 (97,8)	0,01	37 (88,1)	20 (100,0)	0,16	33 (97,1)	55 (98,2)	1,00
Sim	5 (8,1)	2 (2,2)		5 (11,9)	0 (0,0)		1 (2,9)	1 (1,8)	

Não consegui marcar uma consulta									
Não	50 (80,6)	57 (63,3)	0,02	36 (85,7)	14 (70,0)	0,18	21 (61,8)	36 (64,3)	0,83
Sim	12 (19,4)	33 (36,7)		6 (14,3)	6 (30,0)		13 (38,2)	20 (35,7)	
O tempo de espera por uma consulta é muito longo									
Não	54 (87,1)	65 (72,2)	0,03	38 (90,5)	16 (80,0)	0,42	26 (76,5)	39 (69,6)	0,63
Sim	8 (12,9)	25 (27,8)		4 (9,5)	4 (20,0)		8 (23,5)	17 (30,4)	
A distância até a clínica ou hospital dificulta o acesso									
Não	57 (91,9)	83 (92,2)	1,00	38 (90,5)	19 (95,0)	1,00	31 (91,2)	52 (92,9)	1,00
Sim	5 (8,1)	7 (7,8)		4 (9,5)	1 (5,0)		3 (8,8)	4 (7,1)	
Tenho medo que apareça algum problema									
Não	57 (91,9)	81 (90,0)	0,70	38 (90,5)	19 (95,0)	1,00	30 (88,2)	51 (91,1)	0,72
Sim	5 (8,1)	9 (10,0)		4 (9,5)	1 (5,0)		4 (11,8)	5 (8,9)	
Total	62 (100,0)	90 (100,0)		42 (100)	20 (100)		34 (100)	56 (100)	

Discussão

Devido às elevadas taxas de incidência e mortalidade do câncer de mama tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento, as estratégias para o rastreamento do câncer de mama têm sido discutidas em **todo** o mundo (Ferlay, 2008; Nelson et al, 2009). Atualmente a mamografia é a principal estratégia de detecção precoce do câncer de mama em mulheres de 50-69 anos, devendo ser ofertada a todas as mulheres nesta faixa etária como medida de rastreamento (Scowitz et al, 2005; Borràs et al, 2003). Na população do presente estudo, a frequência de realização do exame mamográfico em algum momento da vida foi de 82,0% e de realização nos últimos dois anos foi de 56,9%.

Esses achados corroboram com os resultados do inquérito de base populacional realizado em mulheres de 50 a 69 anos de idade das 26 capitais brasileiras e o Distrito federal. De acordo com este inquérito, a cobertura de realização da MMG na cidade do Rio de Janeiro foi de 77,8% (IC 95% 72,7-83,0) em algum momento da vida e de 60,9% (IC 95% 55,2-66,7) nos últimos dois anos (Brasil 2011b).

Apesar das recomendações nacionais e internacionais de realização da MMG como medida de rastreamento direcionada a população feminina na faixa etária de 50 a 69 anos e a partir dos 35 anos somente para mulheres com risco aumentado (Brasil, 2004a, Nelson, 2009), foi observado que 82,7% das entrevistadas fizeram a primeira MMG com menos de 50 anos de idade. Além disso, 83,6% das participantes consideram que a MMG deve ser iniciada antes dos 40 anos de idade e 90,1% das mulheres com menos de 49 anos consideram que na sua idade precisam realizar a MMG. Esses achados sugerem que essas mulheres desconhecem a idade recomendada para o rastreamento e esta falha no conhecimento é refletida na sua prática.

Em um estudo prospectivo realizado em Goiânia visando avaliar o perfil de 2.000 mulheres que se submeteram a MMG em um serviço público e um serviço privado de saúde constatou uma realidade semelhante, onde a idade média de realização da primeira MMG foi 43,9 anos no serviço público e de 41,8 anos no serviço privado (Godinho e Koch, 2002). Novaes et al. (2006), ao analisar os dados da PNAD 2003 observaram que as mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos foram as que mais realizaram a MMG nos dois anos anteriores à pesquisa, o que significa gastos desnecessários além de exposição das mulheres aos riscos do exame. Corrêa et al. (2011), analisaram cobertura da MMG no estado de Goiás durante o ano de 2008 e

constatarem que 42% dos exames foram realizados pelas mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos. Um fator importante que pode explicar estes achados é a relação médico-paciente onde a recomendação médica é indispensável para a realização da mamografia nesta faixa etária (Lima-Costa, 2007).

Quanto à frequência para a realização da MMG, 83,1% das entrevistadas relatam que o exame deve ser repetido no intervalo entre 1 e 2 anos. Apesar de conhecer a periodicidade recomendada, a prática a MMG não reflete este conhecimento, uma vez que 24,5% das mulheres que já realizaram MMG não repetiram o exame nos últimos 2 anos. Esses achados sugerem que apenas o conhecimento da periodicidade da realização da MMG não seria suficiente para a prática adequada da MMG.

No presente estudo, 68,5% das mulheres afirmam que o SUS não oferece acesso adequado para a realização da MMG. Neste sentido, 51,8% das mulheres realizaram a última MMG na rede de serviços não SUS, fazendo com que a utilização de serviços não SUS aumentasse significativamente a chance de realização da MMG de forma recomendada (ORaj= 6,05; IC95% 3,69-9,92). Estes resultados corroboram os achados de Novaes et al, (2006) que encontraram associação entre a prática da MMG e a utilização de plano de saúde (OR=1,88 IC95% 1,81-1,96). Por outro lado, o estudo de Novaes e Mattos (2009) observou uma associação estatisticamente significativa entre utilizar somente o serviço público de saúde e não praticar a MMG (RP ajustada=1,16; IC95% 1,11-1,20).

Além disso, Lima-Costa e Matos (2007), mostraram uma associação entre a utilização de planos de saúde e a prática recomendada da MMG por faixa etária (ORaj (50-59)= 1,68; IC95% 1,53-1,84; ORaj (60-69)= 2,04; IC95% 1,82-2,29), tendo como referência a faixa de 40 a 49 anos de idade, com uma relação dose-resposta entre as categorias de idade. As autoras afirmam que esta associação pode ser explicada pela solicitação mais frequente da MMG e a maior disponibilidade de mamógrafos para a realização do exame entre as mulheres que possuem cobertura do plano de saúde (Gadelha e Martins, 2011)

Nossos resultados mostram que 93,1% das mulheres concordam que a não realização da MMG pode prejudicar a sua saúde e este conhecimento apresenta uma estimativa de risco 4,42 vezes maior de realização da MMG nos últimos 2 anos, quando comparadas às mulheres que não concordam que a realização da MMG poderia prejudicar sua saúde. Isso demonstra que as mulheres reconhecem os benefícios na realização da MMG como medida de detecção do câncer de mama. Esses achados

sugerem que a percepção das mulheres sobre os benefícios resultantes das suas ações de cuidado com a saúde é o que direciona as suas condutas. Ao acreditar que a detecção precoce do câncer de mama é capaz de diminuir a severidade da doença, possibilitar a cura e evitar a morte pela doença, leva estas mulheres a procurar os serviços de saúde para fazer os exames de detecção precoce (Fugita e Gualda, 2006).

A maioria das mulheres relatou acreditar que a realização da MMG aumenta as chances de sobreviver ao câncer de mama (98,1%), ter conhecimento de como a MMG é realizada (91,7%) e dos meios para conseguir realizar o exame (91,5%). A falta deste conhecimento mostrou ter influência negativa na prática da MMG, de tal forma que não entender como a MMG será realizada (ORaj=0,13; IC95% 0,05-0,35) e não conhecer como conseguir fazer uma MMG (ORaj=0,19; IC95% 0,08-0,46) diminuiu significativamente a chance da mulher realizar a MMG da forma recomendada. As mulheres consideraram o ginecologista a principal fonte de informação sobre a MMG com 54,7%, seguida da televisão (24,8%) e de outros profissionais de saúde (10,4%). Assim, 62,1% das mulheres consultaram um ginecologista nos últimos 12 meses. Esses achados mostram a relevância dos profissionais de saúde, principalmente o ginecologista, e da mídia como fontes de comunicação e promoção das ações de rastreamento e detecção precoce do câncer de mama. Esses achados são corroborados pelos achados de Marinho et al (2008) que realizaram um estudo em 13 Centros de saúde em Campinas, com 663 mulheres com 40 anos ou mais, e encontraram que a principal fonte de informação foi o próprio centro de saúde. Segundo Lukwago et al (2003), os profissionais que trabalham na promoção da MMG devem adaptar as orientações desenvolvendo mensagens e materiais de acordo com as características socioculturais e necessidades da população alvo, promovendo melhor eficácia na informação.

Em um estudo transversal com 1.055 mulheres afro americanas com idade entre 20-94 anos (Média:42,2 +/- 13,53 anos), residentes em San Diego/Califórnia, os meios de comunicação foram considerados como a melhor fonte de informação sobre o câncer de mama, seguido de prestadores de serviços de saúde. Dessa forma, é importante destacar o papel da mídia auxiliando na comunicação das medidas de cuidado à saúde publica, assim como os profissionais de saúde (Sadler et al, 2007).

As mulheres entrevistadas apresentaram atitudes positivas frente à MMG, de modo que 83,4% das delas esperavam fazer uma MMG em 2 anos ou menos e esta atitude apresentou associação positiva e estatisticamente significativa com a prática

recomendada da MMG (ORaj=6,39; IC95% 3,31-12,31). Além disso, as Mulheres que tiveram a atitude de conversar com um profissional de saúde sobre a MMG e solicitaram ao profissional para fazer MMG, apresentaram uma estimativa de risco maior para a realização da MMG da forma recomendada quando comparadas às mulheres que não tiveram a mesma atitude (ORaj= 2,91; IC95% 1,85-4,57; e ORaj=2,01; IC95% 1,22-3,32, respectivamente).

O desejo da mulher em procurar realizar a MMG, buscar informações junto aos profissionais de saúde e conhecer os meios para a realização do exame, pode estar relacionado a um maior nível educacional, pois dele resulta melhor condição socioeconômica e melhor acesso aos meios de comunicação, além de maior acesso aos serviços de saúde (Gadelha e Martins, 2011).

Por outro lado, as mulheres que tiveram a recomendação do profissional de saúde para a realização da MMG, apresentaram aumento em 8,0 vezes (IC95% 4,51-14,21) no risco de realização da MMG da forma recomendada, comparadas às mulheres sem esta recomendação. No estudo de Marinho et al (2008) realizado em Campinas num total de 663 mulheres com 40 ou mais anos de idade, 50,7% das entrevistadas, relataram que nunca tiveram solicitação médica para realização de uma MMG. Segundo Lukwago et al (2003), receber recomendação de um profissional de saúde tem se mostrado um importante preditor de realização de mamografia (ORaj=1,57; IC95% 1,25-2,00).

Em nosso estudo com mulheres acompanhantes hospitalares, foi observado que 71,0% realizaram o exame Papanicolaou nos últimos 18 meses, 62,1% consultaram o ginecologista no último ano, 58,6% tiveram as mamas examinadas nos últimos 12 meses por um profissional de saúde e 26,7% relataram realizar o autoexame das mamas mensalmente. Estas práticas de cuidados com a saúde, adotadas pelas mulheres parecem influenciar positivamente a prática da MMG, de tal forma que as mulheres que realizaram o exame Papanicolaou nos últimos 18 meses apresentaram uma estimativa de risco para a prática recomendada da MMG 10,98 vezes (IC95% 6,13-19,68) maior do que as mulheres que não realizaram o exame ou realizaram há mais de 18 meses, enquanto a consulta com ginecologista no último ano mostrou um estimativa de risco de 8,09 (IC95% 4,88-13,44) e o exame clínico das mamas nos últimos 12 meses para 8,21 (IC95% 5,01-13,46), ambos estatisticamente significativos. Esses achados são coerentes com os resultados do estudo transversal realizado em Pelotas com 879 mulheres de 40-69 anos, que encontrou uma razão de prevalência entre consulta ginecológica e prática da MMG de 1,47 (IC95% 1,30-1,65) e entre o exame clínico das mamas e a prática da

MMG de 1,97 (IC95% 1,56-2,48) (Scowitz et al, 2005). Nossos resultados corroboram ainda com os achados de Lima-Costa e Matos (2007), que ao analisar os dados da PNAD 2003, verificaram que ter realizado o exame de Papanicolaou em menos de 3 anos (ORaj=24,12; IC95% 20,13-28,89) e a consulta médica nos últimos 12 meses (OR ajustada=2,11 IC95% 1,75-2,54) estavam significativamente associados à prática recomendada da MMG.

Assim, esses resultados evidenciam a relevância da inserção das mulheres no sistema de saúde através da consulta regular com o ginecologista, o exame preventivo do colo uterino e o exame clínico das mamas como fatores que influenciam a prática recomendada da MMG. Além disso, pode-se observar que o adequado conhecimento a respeito dos benefícios e riscos da MMG, a atitude positiva frente às medidas de rastreamento, a solicitação médica da MMG e o acesso aos serviços de saúde estão positivamente associados à prática recomendada do exame.

Dentre os principais motivos para a não realização da MMG se destacam a não solicitação médica (66,1%) e não ter tido problemas ou sintomas (56,5%). Embora esta proporção possa estar sendo confundida pela idade, ao avaliarmos a análise estratificada por idade, pudemos observar que mesmo entre as mulheres com idade acima de 49 anos, a proporção de não realização da MMG devido à ausência de solicitação médica foi de 55%. Em um estudo transversal realizado em Goiânia em mulheres com 40 ou mais anos que nunca tinham realizado a MMG, atendidas no serviço público e privado Godinho e Koch (2002) observaram resultados semelhantes onde a falta de solicitação médica foi o principal motivo da não realização da MMG (46,0% no serviço público de saúde e 84,3% no serviço particular).

A ausência de problemas e sintomas foi o segundo principal motivo para a não realização da MMG. Este motivo pode estar diretamente relacionado ao conhecimento sobre evolução natural da doença, sobre o objetivo da MMG e à percepção de risco por essas mulheres. A análise estratificada por idade revelou que 65% das mulheres que estavam dentro da faixa etária recomendada para a realização da MMG relataram que este foi um dos motivos da não realização.

Dentre as mulheres que realizaram a MMG há mais de 2 anos, o fato da mulher não ter sinais e sintomas (55,6%) e a não solicitação da MMG pelo médico (46,7%) também foram os principais motivos de não aderirem à prática recomendada, seguidos por não conseguir marcar uma consulta (36,7%) e por terem achado o exame doloroso, desagradável e embaraçoso (28,9%). Na análise dessas variáveis, estratificada por

idade, foi observado que dentre as mulheres com mais de 49 anos, 60,7% afirmaram que ausência de problemas e sintomas foi o principal motivo para realização da MMG há mais de dois anos, enquanto 44,6% declararam que a não solicitação do exame pelo médico foi o motivo do não cumprimento das recomendações. Não conseguir marcar uma consulta (35,7%) e o desconforto do exame (25%) também foram apontados como motivos dentro desta faixa etária. Conquanto a ausência de problemas e sintomas possa refletir uma lacuna no conhecimento da doença, a ausência de solicitação do exame por parte do médico e o fato de não conseguirem marcar a consulta podem refletir uma deficiência na assistência e no acesso aos serviços de saúde por essas mulheres. Para Brunton (2009) para que as mulheres aceitem participar do rastreamento elas precisam entender a possibilidade da doença, recebendo informações claras e estabelecer parceria neste processo.

A experiência negativa associada ao desconforto durante o exame é um motivo que deve ser observado com cuidado, pois interferem na prática da MMG, principalmente no que se refere ao retorno das mulheres para a segunda fase do rastreamento (Jorgensen e Gotzsche, 2004).

Embora a análise estratificada não tenha revelado diferenças estatisticamente significativas entre os estratos de idade, as frequências dos principais fatores relatados como motivos tanto da não realização da MMG quanto da realização fora do que é recomendado são considerados altos especialmente na faixa etária preconizada (>49 anos). Desta forma, esses motivos podem estar comprometendo a cobertura e, conseqüentemente, a eficácia do rastreamento do câncer de mama.

Considerando-se que, segundo o Ministério da Saúde, o início do rastreamento mamográfico é recomendado a partir dos 50 anos de idade para mulheres assintomáticas, é realmente esperado que o grupo de 40 a 49 anos apresente uma maior taxa de não realização do que o grupo de 50 a 59 anos (Brasil 2004a). Alguns autores têm discutido que há um excesso de exames sem indicação, uma vez que, segundo o Ministério da Saúde, apenas 10% das mulheres de 40 a 49 anos deveriam apresentar alterações no exame clínico das mamas que indicassem a realização da mamografia – em nosso estudo, 82,7% das mulheres nesta faixa já realizaram o rastreio.

A Sociedade Brasileira de Mastologia recomenda a prática da MMG como medida de rastreamento a partir dos 40 anos de idade (SBM, 2008; Schopper et al, 2009) e o Governo Federal aprovou em 2008 a Lei nº 11.664/2008, como a que determina que o Sistema Único de Saúde (SUS) assegure a realização gratuita da

mamografia como medida de rastreamento em mulheres acima de 40 anos. No entanto, este continua sendo um assunto bastante controverso na literatura. Uma recente análise publicada pela Cochrane Database System Review evidenciou que o rastreamento mamográfico regular obteve uma redução absoluta de risco de 0,05%, tendo como consequência sobrediagnóstico de 30% e excesso de tratamento, questionando se a faixa etária para tal procedimento não deveria ser rigorosamente mais limitada (Gotzche et al, 2011). Por outro lado, uma análise dos programas do Reino Unido e da Suécia estimou que, para cada caso sobrediagnosticado, cerca de 2 a 2,5 vidas são salvas pela identificação precoce (Duffy et al, 2010).

Assim, os dados do presente estudo sugerem que além das ações governamentais no sentido de garantia de acesso dessas mulheres aos serviços de saúde, é preciso garantir que as mulheres tenham acesso às informações de forma clara e precisa, e se conscientizem do seu papel na tomada de decisão a respeito da prática recomendada da MMG, seguindo as orientações dos programas de rastreamento e detecção precoce do câncer de mama.

Até onde sabemos, este foi o primeiro estudo no Brasil que avaliou o efeito do conhecimento, atitudes e práticas de saúde na realização da MMG, investigando tanto a prática recomendada quanto a realização fora do intervalo recomendado e da não realização da MMG. Embora este seja um estudo transversal e, portanto, sujeito a limitações inerentes ao desenho, ele permite que sejam levantadas hipóteses a serem testadas em estudos analíticos mais robustos.

Conclusão

Ao avaliar o efeito dos conhecimentos, atitudes e práticas de saúde das mulheres na prática da MMG em acompanhantes de pacientes ambulatoriais de hospitais federais no Rio de Janeiro, ficou evidenciado que essas mulheres têm conhecimento adequado sobre a importância do rastreamento. Assim como o conhecimento adequado, as atitudes positivas das mulheres e as práticas preventivas de saúde adotadas por elas têm influência direta na prática recomendada da MMG aumentando a chance de realização do exame. Além disso, o ginecologista foi apontado como a principal fonte de informação sobre a MMG pelas mulheres e que a utilização de serviços da rede não-SUS aumenta a chance de realizar a MMG. Os principais motivos para a não realização

recomendada da mamografia foram a não apresentar problemas ou sintomas da doença e a falta de solicitação médica.

Referências

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Globocan 2008 v1.2. Cancer incidence and mortality worldwide: IARC cancer base n 10 [internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr>. Acessado em fevereiro de 2013.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro. INCA, 2011a.
3. Kwon D, Kelly C, Ching C. Invasive breast cancer. In: Feig B, Ching C. The MD Anderson Surgical Oncology Handbook. 5 ed. Philadelphia: Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2012. p. 27-84.
4. Berry DA, Cronin KA, Plevritis SK, et al. Effect of screening and adjuvant therapy on mortality from breast cancer. *N Engl J Med*. 2005; 353:1784.
5. American College of Radiology (ACR). Mammography. Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) Atlas, 4th ed, Reston; 2003.
6. Nelson HD, Tyne K, Naik A, Bougatsos C, Chan BK, Humphrey L. Screening for breast cancer: an update for the U.S: preventive services task force. *Annals of Internal Med*. 2009; 151(10): 727-37.
7. Berg WA. et al. Combined screening with ultrasound and mammography vs mammography alone in women at elevated risk of breast cancer. *Jama*. 2008; 299(1): 2151-163.
8. Scloviitz ML, Menezes AMB, Gigante DP, Tessaro S. Conduas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(3): 340-9.
9. Tabar L, Yen MF, Vitak B, Chen HH, Smith RA, Duffy SW. Mammography service screening and mortality in breast cancer patients: 20-year follow-up before and after introduction of screening. *Lancet*. 2003; 361(9367):1405-10
10. Kösters, JP, Gtzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. *The Cochrane Library*. 2008.

11. Peregrino AAF, Vianna CMM, Caetano R, Mosegui GBG, Almeida CEV, Machado SCF. Análise de custo-efetividade da idade de início do rastreamento mamográfico. *Rev Bras de Cancerol.* 2010;56(2):187-193.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Controle do Câncer de Mama – Documento do Consenso. *Rev Bras de Cancerol.* 2004a;50(2):77-90.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. *Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.* Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.
14. Marinho LAB, Costa-Gurgel MS, Cecatti JG, Osis MJD. Conhecimento, atitude e prática do autoexame das mamas em centros de saúde. *Rev Saúde Pública.* 2003; 37(5): 576-82.
15. Borràs JM, Espinàs JA, Castells X. La evidencia del cribado del cáncer de mama: la historia continúa. Barcelona, España: *Gac Sanit;* 2003; 17(3):249-55.
16. Godinho RG, Kock HA. O perfil da mulher que se submete a mamografia em Goiânia – uma contribuição a “bases para um programa de detecção precoce do câncer de mama”. *Radiol Bras* 2002; 35(3): 139-45.
17. Novaes CO, Mattos IE. Prevalência e fatores associados a não utilização de mamografia em mulheres idosas. *Cad Saúde Pública.* 2009; 25(Sup2):2310-20.
18. Corrêa RS, Freitas-Júnior R, Peixoto JE, et al. Estimativas da cobertura mamográfica no estado de Goiás, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2011;27(9): 1757-67.
19. Lima-Costa MF, Matos DL. 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.* 2007; 23(7):1665-73.
20. Gadelha MIP, Martins SJ. Condicionantes socioeconômicas e geográficas do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008 – comentários interpretativos. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2011; 16(9): 3665-70.
21. Fugita RMI, Gualda DMR. A causalidade do câncer de mama à luz do modelo de crenças em saúde. *Rev Esc Enferm USP.* 2006; 40(4):501-6.
22. Marinho LAB, Cecatti JG, Osis MJD, Gurgel MSC. Knowledge, attitude and practice of mammography among women users of public health services. *Rev Saúde Pública.* 2008; 24(2): 200-7.

23. Lukwago SN, Kreuter MW, Holt CL, Steger-May K., Bucholtz DC, Skinner CS. Sociocultural Correlates of Breast Cancer Knowledge and Screening in Urban African American Women. *Am J Public Health*. 2003; 93(8): 1271–74.
24. Sadler GR, Ko MC, Cohn JA, White M, Weldon R, Wu P. Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the Black cosmetologists promoting health program. *BMC Public Health*. 2007; 57(7). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2478/7/57>.
25. Brunton MA. The Role of Effective Communication to Enhance Participation in Screening Mammography: A New Zealand Cas. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2009; 6:844-61. doi:10.3390/ijerph6020844
26. Jorgensen KJ, Gotzsche PC. Presentation on websites of possible benefits and harms from screening for breast cancer: cross sectional study. *British Journal of Medical*. 2004; 328(7432):148-151.
27. Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM). Recomendações da Reunião Nacional de Consenso da Sociedade Brasileira de Mastologia, rastreamento do câncer de mama na mulher brasileira. São Paulo, 28 de novembro de 2008. Disponível em: http://www.sbmastologia.com.br/downloads/reuniao_de_consenso_2008.pdf [Acessado em 20 de junho de 2013].
28. Schopper D, Wolf C. How effective are breast cancer screening programmes by mammography? Review of the current evidence. *Eur J Cancer* 2009; 25: 1916-23.
29. Gotzche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 19(1).
30. Duffy SW, Tabar L, Olsen AH, Vitak B, Allgood PC, Chen THH et al. Absolute numbers of lives saved and overdiagnosis in breast cancer screening, from a randomized trial and from the Breast Screening Programme in England. *J Med Screen* 2010; 17: 25-30.

8. Considerações Finais

O controle da incidência do câncer de mama depende basicamente da redução da exposição aos fatores de risco e da detecção precoce da doença. O amplo acesso da população a informações claras, consistentes e culturalmente apropriadas deve ser uma iniciativa dos serviços de saúde em todos os níveis.

O estudo aponta que existem barreiras importantes ainda presentes no rastreamento do câncer de mama. Muitas destas barreiras podem ser minimizadas através da oferta de informações sobre o problema do câncer de mama na população feminina. O conhecimento dos fatores de risco, dos sinais e sintomas e das medidas de detecção precoce do câncer de mama pode ser o primeiro passo para tornar a população feminina mais ativa na prevenção e detecção precoce do câncer da mama.

No entanto, é importante ressaltar que além dos conhecimentos e atitudes da população feminina na busca de cuidados de saúde, é necessário que o sistema público de saúde ofereça a esta população serviços de saúde de qualidade, através da consulta regular ao profissional de saúde, especialmente ao ginecologista e acesso aos serviços de mamografia. Dessa forma, o investimento na melhoria do acesso das mulheres aos serviços de saúde é um passo importante no sentido de aumentar a cobertura da prática adequada do ECM e da MMG, proporcionando melhor efetividade dos programas de detecção precoce do câncer de mama e conseqüente contribuindo para a redução da mortalidade por esta neoplasia. A melhoria no acesso das mulheres aos serviços de saúde na rede SUS é um desafio a ser enfrentado pelos órgãos governamentais, pois as desigualdades de acesso vêm se mantendo mesmo nas grandes cidades do sudeste do país.

Apesar de o presente estudo ter um caráter gerador de hipóteses por se tratar de um estudo transversal, o mesmo traz contribuições significativas na análise dos conhecimentos, atitudes e práticas das mulheres na prevenção e detecção precoce do câncer de mama. Para um melhor aprofundamento destas questões, as hipóteses aqui levantadas devem ser testadas em estudos analíticos mais robustos.

Referências

- Abreu E, Koifman RJ, Fanqueiro AG, Land MGP, S Koifman S. Sobrevida de dez anos de câncer de mama feminino em coorte populacional em Goiânia (GO), Brasil, 1988–1990. *Cad. Saúde Colet.*, 2012, Rio de Janeiro, 20 (3): 305-13.
- Aguillar VLN, Bauab SP. Rastreamento mamográfico para detecção precoce do câncer de mama. *Rev Bras Mastolol.* 2003;13(2):82-9.
- Ahmed F, Mahmud S, Hatcher J, Khan S. Breast cancer risk factor knowledge among nurses in teaching hospitals of Karachi, Pakistan: a cross-sectional study. *BMC Nursing* 2006; 5(6): 340-347.
- American College of Radiology (ACR). Mammography. Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) Atlas, 4th ed, Reston; 2003.
- American Joint Committee on Cancer – AJCC. Câncer staging handbook, Seventh Edition, Ed. Springer-Verlag, 2010, New York, NY.
- Barbosa SD. Conhecimento, atitude e prática de pacientes frente aos métodos de rastreamento do câncer de mama. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Medicina – UFMG. Belo Horizonte; 2007.
- Batiston AP, Tamaki EM, Souza LA, Santos MLM. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40 a 69 anos. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* 2011; 11(2):163-171.
- Berg WA. et al. Combined screening with ultrasound and mammography vs mammography alone in women at elevated risk of breast cancer. *Jama.* 2008; 299(1): 2151-163.
- Berry DA, Cronin KA, Plevritis SK, et al. Effect of screening and adjuvant therapy on mortality from breast cancer. *N Engl J Med.* 2005; 353:1784.
- Bleiker EMA, Ploeg HMV. Psychosocial factors in the etiology of breast cancer: review of a popular link. *Patient Education and Counseling.* 1999; 37:201–14.
- Boff RA, Ruaro S, Schuh F. Abordagem diagnóstica das massas palpáveis da mama. In: *Mastologia Moderna: Abordagem multidisciplinar.* Caxias do Sul: Editora Mesa Redonda Ltda; 2006. 1a Ed, pag 47-52.
- Borghesan DH, Pelloso SM, Carvalho MDB. Câncer de mama e fatores associados. *Cienc Cuid Saúde.* 2008;7(1):62-8.
- Borràs JM, Espinàs JA, Castells X. La evidencia del cribado del câncer de mama: la historia continúa. Barcelona, España: *Gac Sanit*; 2003;17(3):249-55.
- Bouchard L, Blancquaert I, Eisinger F, Foulkes WD, Evans G, Sobol H, et al. Prevention and genetic testing for breast cancer: variations in medical decisions. *Soc Sci Med.* 2004;58:1085-96.

Boulos S, Gadallah M, Neguib S, Essam EA, Youssef A, Costa A et al. Breast screening in the emerging world: High prevalence of breast cancer in Cairo. *Breast*. 2005; 14: 340-6.

Brennan SF, Cantwell MM, Cardwell CR, Velentzis LS, Woodside VJ. Dietary patterns and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 2010;91:1294-302.

Brasil. Ministério da Saúde. Controle do Câncer de Mama – Documento do Consenso. *Rev Bras de Cancerol*. 2004a;50(2):77-90.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 2004b.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro. INCA, 2011a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Atlas de mortalidade por Câncer. Rio de Janeiro. 2012. [internet]. Disponível em: <http://mortalidade.inca.gov.br/>.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Registro de Câncer de Base Populacional. 2013. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/estatisticas/site/home/rcbp/>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa e ao Controle Social. Saúde da mulher: um diálogo aberto e participativo. Brasília, 2010.

Brito LMO, Chein MBC, Brito LGO, Amorim AMM, Marana HRC. Conhecimento, prática e atitude sobre o autoexame das mamas de mulheres de uma cidade de Nordeste do Brasil. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 2010; 32(5): 241-6

Brooks PJ, Zakhari S. Moderate Alcohol Consumption and Breast Cancer in Women: From Epidemiology to Mechanisms and Interventions. *Alcohol Clin Exp Res*. 2012; 37:23-30.

Brophy JT, Keith MM, Watterson A, Gilbertson M, Beck M: Farm work in Ontario and breast cancer risk. In *Rural Women's health*. Edited by Leipert BD, Leach B, Thurston W. Toronto: University of Toronto Press. 2013; 101–21.

Brophy JT, Keith MM, Watterson A, Park R, Gilbertson M, et al. Breast cancer risk in relation to occupations with exposure to carcinogens and endocrine disruptors: a Canadian case-control study. *Environmental Health*. 2012; 11:87.

Brunton MA. The Role of Effective Communication to Enhance Participation in Screening Mammography: A New Zealand Case. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2009; 6:844-61. doi:10.3390/ijerph6020844

Castro R. Câncer na mídia: uma questão de saúde pública. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 55, n. 1, p. 41-48, 2009.

Clavel-Chapelon F, Gerber M (2002) Reproductive factors and breast cancer risk. Do they differ according to age at diagnosis? *Breast Cancer Res Treat* 72:107-115.

Cyrus-David M S. Knowledge and Accuracy of Perceived Personal Risk in Underserved Women Who are at Increased Risk of Breast Cancer. *J Cancer Edu*. 2010; 25(4); 617-23.

Cohn BA, Wolff MS, Cirillo PM, Sholtz RI: DDT and breast cancer in young women: new data on the significance of age at exposure. *Environ Health Perspect*. 2007; 115:1406-14.

Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Familial breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 52 epidemiological studies including 58,209 women with breast cancer and 101,986 women without the disease. *Lancet*. 2001; 358: 1389-99.

Corrêa RS, Freitas-Júnior R, Peixoto JE, et al. Estimativas da cobertura mamográfica no estado de Goiás, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(9): 1757-67.

Davim RMB, Torres GV, Cabral MLN, Souza MA. Autoexame de mama: Conhecimento de usuárias atendidas no ambulatório de uma maternidade escola. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2003; 11(1): 21-7

Diamanti-Kandarakis E, Bourguignon JP, Giudice LC, Hauser R, Prins GS, Soto AM, Zoeller RT, Gore AC: Endocrine-disrupting chemicals: An Endocrine Society scientific statement. *Endocrine Rev*. 2009; 30:293-342.

Dias-da-Costa JS, Olinto MTA, Gigante DP, Menezes AMB, Macedo S, Fuchs SC. Cobertura do exame físico de mama: estudo de base populacional em Pelotas, RS. *Rev Bras Epidemiol*. 2003; 6(1):39-48.

Dias-da-Costa JS, Olinto MTA, Bassani D, Marchionatti CRE, Bairros FS, Oliveira MLP, et al. Desigualdades na realização do exame clínico de mama em São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007; 23(7):1603-12.

Duffy SW, Tabár L, Chen HH, Holmqvist M, Yen MF, Abdsalah S, et al. The impact of organized mammography service screening on breast carcinoma mortality in seven Swedish counties. *Cancer*. 2002;95(3):458-69.

Dündar PE, Özmen D, Öztürk B, Haspolat G, Akyildiz F, Çoban S et al. The knowledge and attitudes of breast self-examination and mammography in a group of women in rural area in western Turkey. *BMC Cancer* 2006; [citado em 10 mai 2011]; 43(6). Disponível: <http://www.biomedcentral.com/1471-2407/6/43>

Elsie KM, Gonzaga MA, Francis B, Michael KG, Rebecca N, Rosemary BK, Zeridah M. *Pan Afr Med J.* 2010; 9(5): Disponível em: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/5/9/full>.

Farooq S, Coleman MP. Breast cancer survival in South Asian women in England and Wales. *J Epidemiol Community Health* 2005;59:402–406. doi: 10.1136/jech.2004.030965

Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. *Globocan 2008 v1.2. Cancer incidence and mortality worldwide: IARC cancer base n 10* [internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr>. Acessado em fevereiro de 2013.

Freitas-Júnior R, Koifman S, Santos NRM, Nunes MOA, Melo GG, Ribeiro ACG, et al. Conhecimento e prática do auto-exame de mama. *Rev Assoc Med Bras.* 2006;52(5): 337-41.

Freitas-Junior R, Gonzaga CMR, Freitas NMA, Martins E, Dardes RCM. Disparities in female breast cancer mortality rates in Brazil between 1980 and 2009. *CLINICS* 2012;67(7):731-37.

Friedenreich CM. Physical activity and breast cancer: review of the epidemiologic evidence and biologic mechanisms. *Recent Results. Cancer Res.* 2011; 188:125–139. Fugita RMI, Gualda DMR. A causalidade do câncer de mama à luz do modelo de crenças em saúde. *Rev Esc Enferm USP.* 2006; 40(4):501-6.

Gadelha MIP, Martins SJ. Condicionantes socioeconômicas e geográficas do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008 – comentários interpretativos. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2011; 16(9): 3665-70.

Godinho RG, Kock HA. O perfil da mulher que se submete a mamografia em Goiânia – uma contribuição a “bases para um programa de detecção precoce do câncer de mama”. *Radiol Bras* 2002; 35(3): 139-45.

Gould J, Fitzgerald B, Fergus K, Clemons M, Baig F. Why women delay seeking assistance for locally advanced breast cancer. *Can Oncol Nurs J.* 2010; 20(1): 23-29.

Gotzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 19(1).

Gwarzo UM, Sabitu K, Idris SH. Knowledge and practice of breast self-examination among female undergraduate students of Ahmadu Bello University Zaria, Northwestern Nigeria. *Ann Afr Med* 2009; 8(1): 55-8.

Herynk MH, Hopp T, Cui Y, Beyer A, Wu MF, Hilsenbeck SG, et al. A hypersensitive estrogen receptor alpha mutation that alters dynamic protein interactions. *Breast Cancer Res Treat.* 2010; 122: 381-393.

Hong J, Holcomb VB, Tekle SA, Fan B, Núñez NP. Alcohol consumption promotes mammary tumor growth and insulin sensitivity. *Cancer Lett.* 2010; 294:229-35.

Hsieh CC, Trichopoulos D, Katsouyanni K, Yuasa S. Age at menarche, age at menopause, height and obesity as risk factors for breast cancer: associations and interactions in an international case-control study. *Int J Cancer.* 1990; 46:796.

Hyoju SK, Agrawal CS, Pokhrel PK, Agrawal S. Transfer of clinical breast examination skills to female community health volunteers in Nepal. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2011;12(12):3353-6.

IARC. International Agency for Research on Cancer. Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, Vol 75. Lyon, International Agency for Research on Cancer Press, 2000.

IARC Handbooks of Cancer Prevention in, Volume 7: Breast Cancer Screening. [accessed Jan 25, 2013] Available at: http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/prev/handbook7/Handbook7_Breast-1.pdf

Ibrahim NA, Odusanya OO. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer in a tertiary institution in Lagos, Nigeria. *BMC Cancer* 2009;9(76): 200-208.

Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. *CA Cancer J Clin* 2010; 60:277.

Jorgensen KJ, Gotzsche PC. Presentation on websites of possible benefits and harms from screening for breast cancer: cross sectional study. *British Journal of Medical.* 2004; 328(7432):148-151.

Key J, Hodgson S, Omar RZ, Jensen TK, Thompson SG, Boobis AR, et al. Meta-analysis of studies of alcohol and breast cancer with consideration of the methodological issues. *Cancer Causes Control.* 2006; 17:759-70.

Kwan ML, Kushi LH, Weltzien E, Tam EK, Castillo A, Sweeney C, et al. Alcohol consumption and breast cancer recurrence and survival among women with early-stage breast cancer: the life after cancer epidemiology study. *J Clin Oncol.* 2010; 28:4410-16.

Kösters, JP, Gtzsche PC. Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer. *The Cochrane Library.* 2008.

Kwon D, Kelly C, Ching C. Invasive breast cancer. In: Feig B, Ching C. *The MD Anderson Surgical Oncology Handbook.* 5 ed. Philadelphia: Ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2012. p. 27-84.

Li CI, Beaber EF, Tang MC, Porter PL, Daling JR, KE Malone. Reproductive factors and risk of estrogen receptor positive, triple-negative, and HER2-neu overexpressing breast cancer among women 20–44 years of age. *Breast Cancer Res Treat.* 2013; 137:579–587. DOI 10.1007/s10549-012-2365-1.

Lima-Costa MF, Matos DL. 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.* 2007; 23(7):1665-73.

Livaudais JC, Coronado GD, Espinoza N, Islas I, Ibarra G, Thompson B, Educating hispanic women about breast cancer prevention: a valuation of a home-based promotor-led intervention. *J women's health.* 2010; 19(11): 2049-56.

Lukwago SN, Kreuter MW, Holt CL, Steger-May K, Bucholtz DC, Skinner CS. Sociocultural Correlates of Breast Cancer Knowledge and Screening in Urban African American Women. *Am J Public Health.* 2003; 93(8): 1271–74.

Marinho LAB, Costa-Gurgel MS, Cecatti JG, Osis MJD. Conhecimento, atitude e prática do auto-exame das mamas em centros de saúde. *Rev Saúde Pública.* 2003; 37(5): 576-82.

Marinho LAB, Cecatti JG, Osis MJD, Gurgel MSC. Knowledge, attitude and practice of mammography among women users of public health services. *Rev Saúde Pública.* 2008; 24(2): 200-7.

Mayor S. UK improves cancer control. *British Med J* 2003;326:72.

Mattsson A, Leitz W, Rutquist LE. Radiation risk and mammographic screening of women from 40 to 49 years of age: effect on breast cancer rates and years of life. *British Journal of Cancer.* 2000; 82(1):220–26.

Menke H Rotinas em mastologia. Porto Alegre: Artmed;2000.

Millikan RC, Newman B, Tse CK, et al. Epidemiology of basal-like breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 109(1):123-139, 2008.

Monteiro APS, Arraes EPP, Pontes LB, Campos MSS, Gonçalves REB. Autoexame das mamas: frequência do conhecimento, prática e fatores associados. *Rev Bras de Ginecol e Obst.* 2003;25(3):201-05.

Nakashima JP, Koifman RJ, Koifman S. Cancer incidence in the Western Amazon: population-based estimates in Rio Branco, Acre State, Brazil, 2007-2009. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro,* 2012; 28(11):2125-32.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN) guidelines. Available at: www.nccn.org Acessado em: 15/10/2011.

National Health Service – NHS. Cancer Screening Programmes and Cancer Research Campaign. *Familial Breast and Ovarian Cancer: an information pack for primary care* London: Department of Health, 2001.

Nelson HD, Tyne K, Naik A, Bougatsos C, Chan BK, Humphrey L. Screening for breast cancer: an update for the U.S: preventive services task force. *Annals of Internal Med.* 2009; 151(10): 727-37

NFO Research. AARP/ Modern maturity sexuality survey. Washington DC;1999.

Novaes HMD, Braga PE, Schout D. Fatores associados à realização de exames preventivos para câncer nas mulheres brasileiras, PNAD 2003. *Ciência e saúde Coletiva.* 2006; 11(4): 1023-35.

Novaes CO, Mattos IE. Prevalência e fatores associados a não utilização de mamografia em mulheres idosas. *Cad Saúde Pública.* 2009; 25(Sup2):2310-20.

Oestreich N, White E, Lehman CD, Mandelson MT, Porter PL, Taplin SH. Predictors of sensitivity of clinical breast examination (CBE). *Breast Cancer Res Treat.* 2002;76(1):73-81.

Okobia MN, Bunker CH, Okonofua FE, Osime U. Knowledge, attitude and practice of Nigeria women towards breast cancer: A cross-sectional study. *World Journal of Surgical Oncology* 2006 [citado em 10 mai 2011]; 11(4).

Disponível em: <http://www.wjso.com/content/4/1/11>.

Oliveira EXG, Pinheiro RS, Melo ECP, Carvalho MS. Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16(9):3649-64.

Olivotto IA, Gomi A, Bancej C, Brisson J, Tonita J, Kan L, et al. Influence of delay to diagnosis on prognostic indicators of screen-detected breast carcinoma. *Cancer.* 2002;94(8):2143-50.

Pereira WMM. Mortalidade e sobrevivência por câncer de mama, no Estado do Pará (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

Peregrino AAF, Vianna CMM, Caetano R, Mosegui GBG, Almeida CEV, Machado SCF. Análise de custo-efetividade da idade de início do rastreamento mamográfico. *Rev Bras de Cancerol.* 2010;56(2):187-193.

Perez-Losada, J, Castellanos-Martin A, Mao JH. Cancer evolution and individual susceptibility. *Integr Biol.* 2011; 3(4):316-28.

Petralia SA, Chow W, McLaughlin J, Jin F, Gao Y, Dosemeci M: Occupational risk factors for breast cancer among women in Shanghai. *Am Ind Med.* 1998; 34:477-483.

Phipps AI, Chlebowski R, Prentice R, McTiernan A, Wactawski-Wende J, Kuller LH, et al. Reproductive history and oral contraceptive use in relation to risk of triple-negative breast cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2011; 103:470-77.

Rezende, MCR, Koch HA, Figueiredo JA, Thuler LCS. Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de

referência do Sistema único de Saúde no Rio de Janeiro. *Rev Bras de Ginecol e Obst.* 2009;31(2):75-81.

Romieu I; Lajous M. The role of obesity, physical activity and dietary factors on the risk for breast cancer: mexican experience. *Salud Pública Mex.* 2009, 51 (Suppl.2): 172-80.

Rosmawati NHN, Knowledge, attitude and practice of breast self-examination among women in a suburban area Terengganu, Malaysia. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2010; 11: 1503-08.

Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML, et al. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results. From the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA* 2002; 288: 321-333.

Rudel RA, Attfield KR, Schifano JN, Brody JG: Chemicals causing mammary gland tumors in animals signal new directions for epidemiology, chemicals testing, and risk assessment for breast cancer prevention. *Cancer.* 2007; 109(suppl 12):2635–66.

Rutledge DN, Barsevick A, Knobf MT, Bookbinder M. Breast cancer detection: knowledge, attitudes, and behaviors of women from Pennsylvania. *Oncol Nurs Forum.* 2001;28(6):1032-40.

Sadler GR, Ko MC, Cohn JA, White M, Weldon R, Wu P. Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the Black cosmetologists promoting health program. *BMC Public Health.* 2007; 57(7). Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2478/7/57>.

Sankaranarayanan R, Ramadas K, Thara S, Muwonge R, Prabhakar J, Augustine P, et al. Clinical breast examination: preliminary results from a cluster randomized controlled trial in India. *J Natl Cancer Inst.* 2011;103(19):1476-80.

Santos GD, Chubaci RYS. O conhecimento sobre o câncer de mama e a mamografia das mulheres idosas frequentadoras de centros de convivência em São Paulo (SP, Brasil). *Ciência e Saúde Coletiva.* 2011; 16(5): 2433-40.

Saslow D, Hannan J, Osuch J, Alciati MH, Baines C, Barton M, et al. Clinical breast examination: practical recommendations for optimizing performance and reporting. *CA Cancer J Clin.* 2004;54(6):327-44.

Schneider IJC. Estudo de sobrevivência em mulheres com câncer de mama em Santa Catarina [Dissertação de Mestrado]. Florianópolis: Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina; 2008.

Schulza M, Hoffmann K, Weikert C, Nöthlings U, Schulze MB, Boeing H. Identification of a dietary pattern characterized by high-fat food choices associated with increased risk of breast cancer: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Potsdam Study. *Brit J of Nutr.* 2008;100(5):942-946.

Slowiitz ML, Menezes AMB, Gigante DP, Tessaro S. Condutas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(3): 340-9.

Schopper D, Wolf C. How effective are breast cancer screening programmes by mammography? Review of the current evidence. *Eur J Cancer* 2009; 25: 1916-23.

Srein AT, Zelmanowicz AM, Zerwes FP, Biazus JVN, Lázaro L, Franco LR. Rastreamento do câncer de mama: recomendações baseadas em evidências. *Rev AMRIGS*, Porto Alegre. 2009; 53(4):438-446.

Silva GA, Novaes HMD, Gadelha MIP, Martins SJ. O aumento de acesso à mamografia e os desafios para a política de controle do câncer de mama no Brasil. *Ciência e saúde Coletiva*. 2011; 16(9): 3665-70.

Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM). Recomendações da Reunião Nacional de Consenso da Sociedade Brasileira de Mastologia, rastreamento do câncer de mama na mulher brasileira. São Paulo, 28 de novembro de 2008. Disponível em: [http://www.sbmastologia.com.br/downloads/reunião de consenso 2008.pdf](http://www.sbmastologia.com.br/downloads/reunião%20de%20consenso%202008.pdf) [Acessado em 20 de junho de 2013].

Stein AT, Zelmanowicz AM, Zerwes FP, Biazus JVN, Lázaro L, Franco LR. Rastreamento do câncer de mama: recomendações baseadas em evidências. *Rev AMRIGS*, Porto Alegre. 2009; 53(4):438-446.

Stefanick ML, Anderson GL, Margolis KL, et al. Effects of conjugated equine estrogens on breast cancer and mammography screening in postmenopausal women with hysterectomy. *JAMA* 2006; 295: 1647-57.

Surveillance, Epidemiology and End Results – SEER. cancer statistics available online at http://seer.cancer.gov/csr/1975_2003/results_merged/sect_04_breast.pdf (Accessed on March 10, 2011).

Tabar L, Yen MF, Vitak B, Chen HH, Smith RA, Duffy SW. Mammography service screening and mortality in breast cancer patients: 20-year follow-up before and after introduction of screening. *Lancet*. 2003; 361(9367):1405-10

Taib NA, Yip CH, Low NY. Recognising symptoms of breast cancer as a reason for delayed presentation in Asian women- The psycho-socio-cultural model for breast symptom appraisal: opportunities for intervention. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2011;12: 1601-1608.

Tessaro S, Beria JU, Tomasi E, Barros AJD. Contraceptivos orais e o câncer de mama: estudo de casos e controles. *Rev Saude Publica*. 2003;35(1):35-8.

Thompson D, Kriebel D, Quinn MM, Wegman DH, Eisen EA: Occupational exposure to metalworking fluids and risk of breast cancer among female autoworkers. *Am J Ind Med*. 2003; 47:153–160.

Tice JA, Kerlikowske K. Screening and Prevention of breast cancer in primary care. *Prim Care Clin Office Pract* 2009; 36: 533-58.

Tirona MT, Sehgal R, Ballester O. Prevention of breast cancer (part I): epidemiology, risk factors, and risk assessment tools. *Cancer Invest* 2010;28(7):743-50.

Thuler LCS, Mendonça GA. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo de útero em mulheres brasileiras. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(11): 656-60.

Thomas DC. *Statistical methods in genetic epidemiology*. Ed. Oxford University Press, New York: 2008.

Trufelli DC, Miranda VC, Santos MBB, Fraile NMP, Pecoroni PG, Gonzaga SFR, et al. Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público. *Rev Assoc Med Bras*. 2008; 54(1): 72-6.

Tynes T, Hannevik M, Andersen A, Vistnes AI, Haldorsen T: Incidence of breast cancer in Norwegian female radio and telegraph operators. *Cancer Causes Control*. 1996; 7:197–204.

Viacava F. Acesso e uso de serviços de saúde pelos brasileiros. *Rev RADIS comunicação e saúde*. 2010;96:12-19.

Venkitaraman AR. Cancer susceptibility and the functions of BRCA1 and BRCA2. *Cell*. 2002; 108:171-82.

Warren. L. G, De Fleur. M. L. Attitude as an interactional concept: social constraint and social distance as intervening variables between attitudes and action. *Amer. sociol. Rev*. 1969; 34:153-69.

Webster P, Austoker J. Women's knowledge about breast cancer risk and their views of the purpose and implications of breast screening- a questionnaire survey. *Journal of Public Health*. 2006; 28(3): 197-202.

Wu y, Zhang D, Kang S. Physical activity and risk of breast cancer: a meta-analysis of prospective studies. *Breast Cancer Res Treat*. 2013; 137:869–82.

Zager JS; Solorzano CC; Thomas E; Feig BW; Babiera GV. Invasive Breast Cancer. In: Feig BW, Berger DH, Fuhrman GM. *The MD Anderson Surgical Oncology Handbook*. Houston: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. 4a Ed, pag 23-59.

- 1 Sim
- 0 Não

13. GEN- 13 Qual era sua idade quando engravidou pela primeira vez? _____ anos
14. GEN- 14 Quantas vezes a Sra ficou grávida? _____
15. GEN- 15 A Sra amamentou seus filhos no peito por mais de um mês? |__|
- 1. Sim
 - 0 Não
16. GEN – 16 A Sra já entrou na menopausa (as regras diminuíram ou acabaram)? |__|
- 1. Sim
 - 0 Não
17. GEN- 17 A Sra já fez alguma vez o exame citológico de colo de útero (Papanicolaou)? |__|
- 1. Sim
 - 0 Não
18. GEN- 18 Quando foi a última vez que a Sra fez o exame citológico? _____(Ano)
19. GEN- 19 A Sra já fumou mais de 100 cigarros durante toda sua vida? |__|
- 1. Sim
 - 0 Não
20. GEN- 20 A Sra fuma pelo menos um cigarro por dia? |__|
- 1. Sim
 - 0 Não
21. GEN- 21 Se sim, quantos cigarros a Sra costuma fumar diariamente? ____cigarros
22. GEN- 22 A Sra consome bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, cachaça, outras)? |__|
- 1. Sim
 - 0 Não
23. GEN- 23 Se sim, então pense sobre o seu consumo há cerca de um ano atrás e diga quantas vezes a Sra consumiu bebida alcoólica. |__|
- 0 Menos que uma vez por mês
 - 1. Menos que uma vez por semana
 - 2. 1-2 vezes por semana
 - 3. 4-5 vezes por semana
 - 4. Diariamente
- 24 GEN- 24 No seu trabalho, a Sra. anda bastante a pé? |__|
- 1. Sim
 - 0 Não
- 25 GEN – 25 No seu trabalho, a Sra. carrega peso ou faz outra atividade pesada? |__|
- 1. Sim

0 Não

26 GEN – 26 A Sra costuma fazer a faxina de sua casa? |__|

1. Sim

0 Não

SEGURO DE SAÚDE

Eu gostaria de fazer uma pergunta sobre a atenção de saúde que a Sra tem.

27 GEN-27 Quais das opções abaixo descreveria melhor a forma como a Sra soluciona sua necessidade de atendimento médico? |__|

0 Eu só utilizo os médicos e serviços públicos de saúde - Sistema Único de Saúde

1 Eu utilizo tanto o Sistema Único de Saúde e médicos e clínicas particulares de saúde

2 Eu dependo de um seguro de saúde

3 Eu só utilizo médicos e clínicas particulares de saúde

INTERAÇÃO PROVEDOR-PACIENTE (IPP)

Vou fazer algumas perguntas sobre as pessoas com as quais a Sra conversa sobre a sua saúde.

28 IPP-1 A Sra se consulta regularmente com um profissional de saúde? |__|

1 Sim

1. Não (**IR A IPP-4**)

29 IPP-2 Que tipo específico de profissional de saúde a Sra consulta com mais regularidade? (**se o entrevistado disser médico, pergunte qual**) |__|

0. Médico PSF (Programa de Saúde da Família)

1. Outro clínico geral

2. Ginecologista

3. Outro médico especialista

4. Enfermeiro

91. Outro profissional de saúde (Especifique) _____

30 IPP-3 Com que frequência a Sra você consulta este profissional de saúde? |__|

0 Nunca

1 Menos de uma vez por ano

2 Uma vez por ano

3 Mais de uma vez por ano

4 Somente quando estou doente ou quando é necessário

31 IPP-4 A Sra se consultou com um ginecologista nos últimos 2 anos? |__|

1. Sim

0 Não

32 IPP-5 A Sra se consultou com um ginecologista nos últimos 12 meses? |__|

1. Sim

0 Não

CONHECIMENTOS GERAIS SOBRE CÂNCER (CGC)

Estas perguntas servem para a Sra verificar do que as pessoas se lembram em relação aos cuidados e preocupações com a saúde.

PREVALÊNCIA RELATIVA

- 33 CGC-1. Quais das causas seguintes a Sra acredita que causa o maior número de mortes de mulheres a cada ano no Brasil?
- 0 Acidentes de trânsito
 - 1 Homicídios
 - 2 Câncer
 - 3 AIDS

HISTÓRICO DE CÂNCER (HC)

Eu gostaria de fazer algumas perguntas sobre suas experiências pessoais com o câncer.

- 34 HC-1. Alguma vez já recebeu de um médico a notícia de que estava com câncer de mama?
- 1. Sim
 - 0 Não
- 35 HC-2. Alguma vez já recebeu de um médico a notícia de que estava com outro tipo de câncer?
- 1. Sim
 - 0 Não
- 36 HC3-. Alguém de convívio próxima a Sra (familiar/ amigo/ vizinho) já teve ou tem câncer de mama?
- 1 Sim
 - 0 Não
- 37 HC-4. Alguém de convívio próximo a Sra (familiar/amigo/vizinho) já teve ou tem outro tipo de câncer?
- 1. Sim
 - 0. Não
- 38 HC-5. A Sra tem ou já teve participação ativa nos cuidados de algum paciente portador câncer?
- 1. Sim
 - 0. Não

CONHECIMENTOS, CRENÇAS E ATITUDES SOBRE O CÂNCER (CCA)

Gostaria de fazer a Sra algumas perguntas sobre a saúde da mama e o câncer de mama.

RISCO PESSOAL

- 39 CCA-1. Na sua opinião, qual é a probabilidade da Sra desenvolver o câncer de mama no futuro? Você diria que sua chance de ter câncer de mama é muito baixa, baixa, moderada, bastante alta ou muito alta?
- 0 Muito baixa
 - 1 Baixa
 - 2 Moderada
 - 3 Alta

4 Muito alta

40 CCA-2. A Sra acredita que uma mulher que não tem parentes com câncer de mama poderá desenvolver um câncer de mama? |__|

1. Sim

0 Não

41 CCA-3. A Sra acredita que o câncer de mama é contagioso? Ou seja, A Sra acredita que poderá contrair câncer de mama ao ter contato próximo com alguém que tenha câncer de mama? |__|

1. Sim

0 Não

SEVERIDADE

42 CCA-4. Se A Sra tivesse câncer de mama, gostaria de saber? |__|

1. Sim

0 Não

43 CCA-5. Qual é a probabilidade de alguém que tem câncer de mama de vir a falecer? A Sra diria que é... |__|

0 muito pouco provável

1 pouco provável

2 provável

3 a doença é fatal

44 CCA-6. Até que ponto A Sra acredita que o diagnóstico precoce do câncer de mama influenciará as chances de uma pessoa sobreviver ao câncer de mama? |__|

0 Nada

1 Pouco

2 Muito

CONHECIMENTOS SOBRE OS FATORES DE RISCO

45 CCA-7. Vou ler alguns fatores que podem ou não influenciar nas chances de uma pessoa vir a ter câncer de mama.

A Sra acredita que (**exponha um dos fatores abaixo**) aumentam MUITO, UM POUCO, NÃO AUMENTA a(s) chances de uma pessoa contrair câncer ou a Sra NÃO TEM UMA OPINIÃO sobre (exponha o mesmo fator ?)

FATORES DE RISCO	muito	um pouco	não aumenta	s/ opinião
1. fumar	2	1	0	99
2. alimentação rica em gorduras	2	1	0	99
3. exposição ao sol	2	1	0	99
4. pesticidas, inseticidas ou outros venenos químicos	2	1	0	99
5. conservantes nos alimentos	2	1	0	99
6. não consumir muitas frutas e verduras	2	1	0	99
7. tensões da vida (estresse)	2	1	0	99
8. consumo frequente de bebidas alcoólicas	2	1	0	99

9. pancada no seio	2	1	0	99
10. muitos parceiros sexuais	2	1	0	99
11. história de familiares com câncer	2	1	0	99
12. cor da pele	2	1	0	99
13. não praticar muito exercício físico	2	1	0	99
14. sexo oral	2	1	0	99
15. pecado	2	1	0	99
16. usar sutiã com arames	2	1	0	99
17. idade avançada	2	1	0	99
18. estar acima do peso normal	2	1	0	99
19. uso de desodorante	2	1	0	99
20. uso de métodos anticoncepcionais	2	1	0	99
21. uso de terapia de reposição hormonal	2	1	0	99
22. outros remédios	2	1	0	99
23. consumo de leite ou produtos derivados de leite	2	1	0	99
24. depressão, raiva, amargura ou ressentimento	2	1	0	99
25. grande decepção pessoal	2	1	0	99
26. inveja ou ciúme	2	1	0	99
27. <i>mau-olhado</i>	2	1	0	99
28. não ter filhos	2	1	0	99
29. alimentos transgênicos (geneticamente modificados)	2	1	0	99
30. não amamentar no peito	2	1	0	99
31. radiação imitada por campos magnéticos (morar perto de linhas de transmissão ou postes com transformadores elétricos ou radiação emitida por aparelhos nos exames de imagem)	2	1	0	99

CONHECIMENTO ACERCA DOS SINAIS E SINTOMAS DO CÂNCER DE MAMA

- 46 CCA-8. A Sra acredita que pode ter câncer de mama sem ter um tumor ou nódulo no seio?
1. Sim
0 Não

TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL

Eu gostaria de fazer algumas perguntas a Sra sobre a terapia de reposição hormonal, que são remédios com hormônios que as mulheres podem receber para aliviar alguns dos sintomas da menopausa.

- 47 TRH-1. A Sra já fez alguma vez terapia de reposição hormonal?
1. Sim
0 Não (**IR A PDP-1**)
- 48 TRH-2. Com que idade a Sra começou a fazer terapia de reposição hormonal?
- 0 Antes dos 40 anos
1 Entre 41 e 45 anos

- 2 Entre 46 e 50 anos
- 3 Entre 51 e 55 anos
- 4 Acima de 55 anos

49 TRH-3. Durante quanto tempo a Sra fez uso da terapia de reposição hormonal?|__|

- 0 Menos de 3 meses
- 1 De 3 a 6 meses
- 2 De 6 meses a 1 ano
- 3 De 1 a 2 anos
- 4 De 2 a 5 anos
- 5 Mais de 5 anos

50 TRH-4. A Sra ainda está fazendo terapia de reposição hormonal? |__|

- 1 Sim
- 0 Não

CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE DIAGNÓSTICO PRECOCE (PDP)

AUTO-EXAME DA MAMA

Eu gostaria de fazer algumas perguntas a Sra sobre o auto-exame da mama.

O auto-exame da mama é o exame visual e de toque dos próprios seios realizado pela mulher para procurar por caroços ou outras mudanças nos seus seios, e que podem indicar câncer de mama.

51 PDP-1. Alguma vez um médico, enfermeiro (a) ou outro profissional de saúde ensinou a Sra sobre como realizar o auto-exame de mama ou falou sobre o auto-exame? |__|

- 0 Não
- 1 Sim
- 2 Não tem consultado um profissional de saúde

52 PDP-2. A Sra faz o auto-exame das mamas? |__|

- 1. Sim
- 0 Não (IR A PDP-7)
- 98 Recusa-se a responder (IR A PDP-7)

53 PDP-3. Com que frequência a Sra faz o auto-exame? |__|

- 0 Nunca fez
- 1 Menos de uma vez a cada 6 meses
- 2 Menos de uma vez por mês
- 3 Uma vez por mês
- 4 Pelo menos uma vez por semana

54 PDP-4. A Sra já detectou alguma vez um sinal ou um sintoma de câncer de mama fazendo um auto-exame de mama? |__|

- 1 Sim
- 0 Não (IR A PDP-7)

55 PDP-5. Após detectar este sinal ou sintoma, a Sra visitou o médico ou outro profissional de saúde para realizar o exame dos seios? |__|

- 1 Sim
- 0 Não

(IR A PDP-7)

56. PDP-6. Depois de quanto tempo após detectar um sinal ou sintoma de câncer de mama a Sra foi fazer uma consulta médica? |_|_|
- 0 Um mês ou menos
 - 1 Um a seis meses
 - 2 Seis a doze meses
 - 3 Depois de um ano

57. PDP-7. Eu vou ler para a Sra algumas ocorrências que podem ou não ser sinais ou sintomas do câncer de mama. **(A ocorrência na relação abaixo)** pode ser um sintoma de câncer de mama?

OCORRÊNCIA	Sim	Não
1. Nódulo ou caroço na mama	1	0
2. Descoloração, urticária ou afundamento da pele da mama ou dos mamilos	1	0
3. Dor na mama sem relação com a menstruação	1	0
4. Mamilo virado para dentro	1	0
5. Secreção no mamilo	1	0
6. Mudança no tamanho e na forma da mama	1	0

58. PDP-8. Se uma mulher achar um nódulo ou caroço na mama, a Sra diria que as chances de ser câncer de mama são |_|_|
- 0 baixas
 - 1 moderadas
 - 2 altas

EXAME CLÍNICO DA MAMA

Eu gostaria de fazer algumas perguntas sobre o exame clínico de mama.

59. PDP-9. O exame clínico de mama é o exame visual e também feito com as mãos na sua mama sem o uso de outros aparelhos. Ele é realizado pelo médico ou pelo (a) enfermeiro (a) para procurar por caroços ou outras mudanças que podem ser sinais de câncer de mama. Durante os últimos 12 meses, a Sra fez algum exame clínico das mamas com um médico, um (a) enfermeiro (a) ou outro profissional de saúde? |_|_|

- 1. Sim
- 0 Não

(IR A MAM-1)

60. PDP-10 Qual profissional de saúde que realizou este exame clínico de mama? **(se o entrevistado responder ‘médico’, pergunte pela especialidade).** |_|_|

- 0 Médico do PSF (Programa de Saúde da Família)
- 1 Outro clínico geral
- 2 Ginecologista
- 3 Outro médico especialista
- 4 Enfermeiro(a)
- 91. Outro profissional de saúde (especifique)_____

CONHECIMENTO E PRÁTICAS DE MAMOGRAFIA (MAM)

Eu gostaria de fazer algumas perguntas a Sra sobre um exame chamado mamografia

CONHECIMENTOS GERAIS

61. MAM-1. Uma mamografia é um exame de raios-x feito em cada mama para procurar indícios de câncer de mama. A Sra já tinha ouvido falar da mamografia?

1. Sim
0 Não (Término da entrevista)

62. MAM-2 A Sra já conversou sobre mamografia com um profissional de saúde?

1. Sim
0 Não (IR A MAM-4)

63. MAM-3. De que forma o profissional de saúde agiu quando vocês conversaram sobre a mamografia? (**preencha em relação a cada uma das atividades abaixo listadas**)? Responda 'sim', 'às vezes' ou 'não'

ATITUDE DO PROFISSIONAL	Sim	Às vezes	Não
1 Explicou tudo de forma que a Sra pudesse entender	2	1	0
2 Conversou tempo suficiente com a Sra	2	1	0
3 Deixou que a Sra você participasse das decisões sobre sua saúde	2	1	0
4 Permitiu que a Sra pudesse falar sobre suas preocupações e opiniões	2	1	0
5 Pediu que a Sra fizesse perguntas	2	1	0
6 Explicou os benefícios da mamografia	2	1	0
7 Explicou os riscos da mamografia	2	1	0

64. MAM-4. Alguma vez um profissional de saúde recomendou que a Sra fizesse uma mamografia?

1. Sim
0 Não (IR A MAM-6)

65. MAM-5. Qual profissional de saúde mais recentemente recomendou que a Sra fizesse uma mamografia? (**se o entrevistado disser 'médico', pergunte pela especialidade**)

- 0 PSF (Programa de Saúde da Família)
1 Outro clínico geral
2 Ginecologista
3 Outro médico especialista
4 Enfermeiro(a)
91. Outro profissional de saúde (Especifique) _____

PRÁTICAS GERAIS

66. MAM-6. A Sra já fez uma mamografia?

1. Sim
0 Não (IR A MAM 22)

98. Recusa-se a responder (IR A MAM 25)

99. Não sabe (IR A MAM 25)

67. MAM-7. Com que idade, aproximadamente, a Sra fez a primeira mamografia?

|__| anos

68. MAM-8. Com que frequência a Sra faz mamografia? |__|

- 0 Só fiz uma
- 1 A cada três a cinco anos
- 2 A cada dois a três anos
- 3 A cada um a dois anos
- 4 A cada cinco anos ou mais

69. MAM-9. Por iniciativa própria, a Sra já pediu a seu médico ou a outro profissional de saúde para fazer uma mamografia? |__|

- 1. Sim
- 0 Não

70. MAM-10. Vou ler para a Sra uma lista de pessoas ou fontes de informação que poderão ou não ter influenciado na sua decisão de fazer uma mamografia.

Será que um deles (**mencione cada fonte de informação abaixo listada**) influenciou a sua decisão de fazer uma mamografia?

FONTE DE INFORMAÇÃO		sim	não
1	Hospital ou clínica	1	0
2	Médico do PSF (Programa de Saúde da Família)	1	0
3	Outro clínico geral	1	0
4	Ginecologista	1	0
5	Outro médico especialista	1	0
6	Enfermeiro(a)	1	0
7	Parente	1	0
8	Amigo/collega de trabalho	1	0
9	Vizinho	1	0
10	Alguém famoso	1	0
11	Televisão	1	0
12	Radio	1	0
13	Revistas	1	0
14	Jornais	1	0
15	Livros	1	0
16	Folhetos	1	0
17	Internet	1	0
18	E-mail	1	0
19	Bibliotecas	1	0
20	Organizações comunitárias ou ONGs	1	0
21	Ministério da Saúde	1	0
22	Número de informação telefônico	1	0
23	Centro Religioso (igreja, centro espírita, centro de umbanda, outro)	1	0

71. MAM-11. Destas pessoas e fontes de informação mencionadas, quais motivaram mais fortemente a Sra para que fizesse a mamografia? (se necessário, provoque a resposta repetindo todas as fontes de informação às quais as entrevistadas disseram 'sim' na pergunta anterior) |__|

1. Hospital ou clínica
2. Médico do PSF (Programa de Saúde da Família)
3. Outro clínico geral
4. Ginecologista
5. Outro médico especialista
6. Enfermeiro(a)
7. Família
8. Amigo/colega de trabalho
9. Vizinho
10. Alguém famoso
11. Televisão
12. Radio
13. Revistas
14. Jornais
15. Livros
16. Folhetos
17. Internet
18. E-mail
19. Bibliotecas
20. Organizações comunitárias ou ONGs
21. Ministério da saúde
22. Número de informação telefônica
23. Centro Religioso (igreja, etc)

72. MAM-12. Quando a Sra espera fazer a sua próxima mamografia? |__|

- 0 Daqui a um ano ou menos
- 1 De um a dois anos
- 2 De dois a cinco anos
- 3 Daqui a mais de cinco anos
- 4 Não planejo fazer outra
- 5 Só farei se tiver sintomas
- 6 Quando o médico ou o profissional de saúde recomendar

MAMOGRAFIA MAIS RECENTE

73. MAM-13. Quando foi a última vez que a Sra fez uma mamografia para diagnosticar câncer de mama? |__|

- 0 Há um ano ou menos
- 1 Há mais de um ano e menos de dois anos
- 2 Há mais de dois anos e menos de cinco anos
- 3 Há mais de cinco anos

74. MAM-14 A Sra disse que a sua última mamografia foi (**insira marco de tempo da pergunta anterior, MAM-13**).

Quanto tempo antes dessa mamografia foi realizada a mamografia anterior? |__|

- 0 Não fez nenhuma antes da última
- 1 Menos de um ano

- 2 Entre um e dois anos
- 3 Entre dois e cinco anos
- 4 Mais de cinco anos

75. MAM-15. De quem foi a iniciativa de solicitar a última mamografia: sua ou do profissional de saúde? |__|

- 1. Da entrevistada
- 0 Do profissional de saúde (IR A MAM-17)

76. MAM-16. O que levou você a solicitar a sua última mamografia? |__|

- 0 Percebeu um caroço, nódulo, irritação ou afundamento
- 1 Sentiu dor
- 2 Parte da minha rotina de cuidados com a saúde
- 3 Encorajado por uma amiga, familiar, ou colega de trabalho
- 4 Participação de uma campanha de diagnóstico precoce
- 5 TV, rádio ou aviso em revista ou programa
- 91. Outro (Especifique)_____

77. MAM-17. A sua última mamografia foi feita porque havia uma queixa relacionada à mama ou de resultados suspeitos de exames anteriores? |__|

- 1. Sim
- 0 Não

78. MAM-18. A Sra fez sua última mamografia pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por um convênio ou em uma instituição particular? |__|

- 0 Sistema Público de Saúde
- 1 Convênio
- 2 Instituição particular

79. MAM-19. Quanto tempo demorou entre a sua consulta com um profissional de saúde e a data para fazer a mamografia? |__|

- 0 Mais de um ano
- 1 De seis meses a um ano
- 2 De três a seis meses
- 3 De um a três meses
- 4 Menos de um mês

80. MAM-20. Quanto tempo se passou entre a data da mamografia e o recebimento do resultado do exame? |__|

- 0 Mais de seis meses
- 1 De três a seis meses
- 2 De um a três meses
- 3 De duas semanas a um mês
- 4 Menos de duas semanas

NÃO-COMPATÍVEL (MAMOGRAFIA HÁ MAIS DE 2 ANOS)

CAIXA MAM-1

Se entrevistado já fez mamografia anteriormente, mas a última mamografia foi há mais de 2 anos (MAM-13= 3 ou 4), continue.

Caso contrário, vá para MAM-25

81. MAM-21. Existe alguma razão específica para a Sra não ter feito uma mamografia nos últimos dois anos? (**marque todos os que se aplicam**)

		Sim	Não
1.	Nenhuma razão 0		1
2.	Não precisava/não sabia que precisava este exame	1	0
3.	O médico não mandou/disse que eu não precisava	1	0
4.	Não tenho tido problemas/sintomas	1	0
5.	Não me preocupei/não consegui realizá-lo 0	1	
6.	Muito caro/seguro insuficiente 0		1
7.	Doloroso, desagradável, embaraçoso	1	0
8.	Fiz outro tipo de exame de mama	1	0
9.	Não tenho médico 0		1
10.	Nunca ouvi falar/nunca pensei sobre isto	1	0
11.	Idade/pensei que era demasiado jovem 0		1
12.	Não consegui marcar uma consulta	1	0
13.	O tempo de espera por consulta é longo demais	1	0
14.	Distancia da clínica ou o hospital é de difícil acesso 0		1
15.	Medo que apareça alguma coisa 0		1
16.	Não tenho ido ao médico recentemente 0		1
17.	Outros (Especifique)_____		91

CAIXA MAM-2
IR A MAM-25

NÃO-COMPATÍVEL (NUNCA FEZ MAMOGRAFIA)

CAIXA MAM-3

Se entrevistado não fez mamografia anteriormente (**MAM-6=2**), continue.
Se não, ir a MAM-25

82. MAM-22. Existe alguma razão particular porque você não tenha feito uma mamografia ainda? (**marque todos os que se aplicam**)

		Sim	Não
1.	Nenhuma razão 0		1
2.	Não precisava/não sabia que precisava do exame	1	0

3.	O médico não mandou/disse que não precisava	1	0
4.	Não tenho tido problemas/sintomas	1	0
5.	Não me preocupei/não consegui realizá-lo	1	0
6.	Muito caro/não tenho seguro/custos	1	0
7.	Doloroso, desagradável, embaraçoso	1	0
8.	Fiz outro tipo de exame de mama	1	0
9.	Não tenho médico	1	0
10.	Nunca ouvi falar/nunca pensei sobre isto	1	0
11.	Idade/pensei que era demasiado jovem	1	0
12.	Não consegui marcar uma consulta	1	0
13.	O tempo de espera por consulta é longo demais	1	0
14.	Distancia da clínica ou o hospital é de difícil acesso	1	0
15.	Medo que apareça alguma coisa	1	0
16.	Não tenho ido ao médico recentemente	1	0
17.	Outro (especifique)_____		91

83. MAM-23. A Sra tem pensado em fazer uma mamografia? |_|

1. Sim

0 Não

(IR A MAM-25)

84. MAM-24. A Sra diria que... |_|

1. Planeja fazer uma

2. Está indecisa?

0. Não planeja fazer uma

CONHECIMENTO DAS DIRETRIZES E DOS DIREITOS

85 MAM-25. Com que idade as mulheres deveriam começar a fazer mamografias? |_|

|_|_|IDADE (ANOS)

95. Quando o médico ou o profissional de saúde recomendar

99. Não sabe

86 MAM-26. Em regra, depois que as mulheres começam a fazer mamografias, com que frequência deve continuar fazendo? |_|

0 Mais de uma vez por ano

1 De um a dois anos

2 De dois a três anos

3 De três a cinco anos

4 De cinco a dez anos

5 A cada dez anos ou mais

6 Somente quando houver algum problema

7 Depende da idade

95. Quando um médico ou um profissional de saúde recomendar

91. Outros (especifique)_____

99. Não sei

87 MAM-27. Por lei, com que idade a Sra acredita que as mulheres deveriam ter o direito de fazer a mamografias pelo sistema público de saúde? |__|

- 0 Todas as faixas etárias
- 1 Iniciando aos trinta anos de idade
- 2 Iniciando aos quarenta anos de idade
- 3 Iniciando aos cinquenta anos de idade
- 99. Não sei

88 MAM-28. A Sra acredita que o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece acesso adequado aos serviços de mamografia? |__|

- 1. Sim **(IR A MAM-31)**
- 0. Não

89 MAM-29. A Sra afirmou que o Sistema Único de Saúde não provê acesso suficiente aos serviços de mamografia.

A Sra diria que (**mencione os itens listados abaixo**) é uma barreira que dificulta o acesso?

BARREIRAS	sim	Não
1. Equipamento insuficiente	1	0
2. Falta de profissionais de saúde	1	0
3. Distância	1	0
4. Longo tempo de espera antes de ser atendido	1	0
5. Não recomendado ou não encorajado pelos profissionais de saúde	1	0
6. Serviços não disponíveis fora do horário de trabalho	1	0
7. Mutirões pouco frequentes	1	0

90 MAM-30. Das barreiras existentes para usar o serviço de mamografia, quais, na sua opinião, são as mais importantes? (**se necessário, provoque a resposta repetindo todas as barreiras às quais as entrevistadas responderam ‘sim’ na pergunta anterior**) |__| |__|

- 0 Equipamento insuficiente
- 1 Falta de profissionais de saúde
- 2 Distância
- 3 Longo tempo de espera antes de ser atendido
- 4 Não recomendado ou não encorajado pelos profissionais de saúde
- 5 Serviços não disponíveis fora do horário de trabalho
- 6 Mutirões pouco frequentes

91 MAM-31. Para cada uma das seguintes afirmações, indique a sua concordância em relação à afirmação indicando um dos seguintes: ‘Eu não concordo em absoluto’, ‘Eu concordo um pouco’, ‘Eu concordo moderadamente’, ‘Eu concordo bastante’, ou ‘Eu não sei’.

AFIRMAÇÃO	Eu não concordo em nada	Eu concordo um pouco	Eu concordo moderadamente	Eu concordo muito	Eu não sei
1. Espero resultados positivos (não ter cancer) ao fazer a mamografia	0	1	2	3	99
2. Acredito que os benefícios da mamografia são maiores do que os	0	1	2	3	99

prejuízos					
3. As barreiras interferem na realização da uma mamografia	0	1	2	3	99
4. Meus amigos e a minha família me encorajam para que eu faça a mamografia	0	1	2	3	99
5. Minhas amigas e parentes já fizeram mamografias	0	1	2	3	99
6. O encorajamento de minhas amigas e parentes aumentam as chances de que eu faça uma mamografia	0	1	2	3	99
7. Eu acredito que se não fizer uma mamografia, posso prejudicar minha saúde	0	1	2	3	99
8. Tenho a intenção de fazer uma mamografia	0	1	2	3	99

92 MAM-32. Para cada uma das seguintes afirmações, indique a sua concordância em relação à afirmação indicando um dos seguintes: 'Eu não concordo em nada', 'Eu concordo um pouco', 'Eu concordo moderadamente', 'Eu concordo bastante', 'Eu não sei'.

AFIRMAÇÃO	Eu não concordo em nada	Eu concordo um pouco	Eu concordo moderadamente	Eu concordo muito	Eu não sei
a. Na sua idade, a Sra não precisa fazer mamografias	0	1	2	3	99
b. A Sra está com medo de fazer uma mamografia porque poderá mostrar algum problema	0	1	2	3	99
c. A Sra está preocupada em fazer uma mamografia porque a Sra não entende como ela será feita	0	1	2	3	99
d. A Sra não tem tempo para fazer uma mamografia	0	1	2	3	99
e. A Sra tem dificuldades para se lembrar como conseguir fazer uma mamografia	0	1	2	3	99
f. Uma mamografia pode ajudar a Sra a detectar o câncer de mama se ele estiver no início	0	1	2	3	99
g. Fazer uma mamografia aumentará a sua chance de sobreviver ao câncer de mama	0	1	2	3	99
h. Fazer uma mamografia é o	0	1	2	3	99

melhor modo de detectar o câncer de mama quando está no início					
--	--	--	--	--	--

93 Esta entrevista poderá ser realizada novamente em outro momento (em aproximadamente 30 dias). A Sra aceita ser entrevistada novamente para responder a este questionário por telefone?

- 1. Sim
- 0. Não

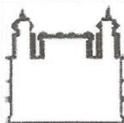
94 Se aceita, favor informar o número de telefone e o melhor horário para o contato posterior.

Nome: _____

Telefone: _____ Dia da semana: _____ Horário:

A entrevista terminou. Muito obrigado por sua colaboração.

Anexo II - Parecer de aprovação do CEP da ENSP



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE
PÚBLICA SÉRGIO AROUCA -
ENSP/ FIOCRUZ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres na prevenção do câncer de mama: a influência do convívio com pacientes portadores de câncer.

Pesquisador: Regiane de Souza Mendonça

Área Temática: Área 9. A critério do CEP.

Versão: 3

CAAE: 05672412.8.1001.5240

Instituição Proponente: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - ENSP/FIOCRUZ

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 126.631

Data da Relatoria: 15/10/2012

Apresentação do Projeto:

Apresentado em parecer anterior

Objetivo da Pesquisa:

Apresentado em parecer anterior

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentado em parecer anterior

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Apresentado em parecer anterior

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentado em parecer anterior

Recomendações:

Apresentado em parecer anterior

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

1-Esclarecer se o projeto mãe sob coordenação do orientador Sergio Koifman previu em seus objetivos a coleta de informações sobre a influência do convívio com pacientes portadores de câncer sobre conhecimento, atitudes e prática na prevenção de câncer de mama - **PENDÊNCIA ATENDIDA**

2- Esclarecer porque a pesquisadora considera o projeto um estudo multicêntrico. **PENDÊNCIA**

Endereço: Rua Leopoldo Bulhões, 1480 - Térreo

Bairro: Manguinhos

CEP: 21.041-210

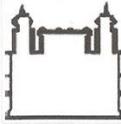
UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2598-2863

Fax: (21)2598-2863

E-mail: cep@ensp.fiocruz.br



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE
PÚBLICA SÉRGIO AROUCA -
ENSP/ FIOCRUZ



ATENDIDA

3- Esclarecer o papel do INCA e do INTO na pesquisa definindo que características os tornam centros participantes no Brasil. PENDÊNCIA ATENDIDA

4- Esclarecer o papel do Hospital Federal da Lagoa nesta pesquisa (coparticipante).
ITENS 2, 3 E 4 - PENDÊNCIA ATENDIDA

5- Adequar Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - PENDÊNCIA ATENDIDA.

6- Adequar Cronograma - PENDÊNCIA ATENDIDA.

7- Corrigir critério de inclusão das mulheres - PENDÊNCIA ATENDIDA.

8- Apresentar carta de encaminhamento do orientador, com data de qualificação - PENDÊNCIA ATENDIDA.

9- Apresentar documento, assinado pela pesquisadora, garantindo que a mesma versão do Projeto ora proposto é aquela que foi apresentada e obteve aprovação do CEP/INCA, CEP/INTO e Hospital Federal da Lagoa. PENDÊNCIA ATENDIDA.

Situação do Parecer:

Aprovado

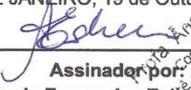
Necessita Apreciação da CONEP:

Sim

Considerações Finais a critério do CEP:

O presente projeto, seguiu nesta data para análise da CONEP e só tem o seu início autorizado após a aprovação pela mesma.

RIO DE JANEIRO, 19 de Outubro de 2012


Assinado por:
Ângela Fernandes Esner Moritz
(Coordenador)

Endereço: Rua Leopoldo Bulhões, 1480 - Térreo
Bairro: Manguinhos CEP: 21.041-210
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2598-2863 Fax: (21)2598-2863 E-mail: cep@ensp.fiocruz.br

Anexo III - Parecer de aprovação do CEP do INCA



Memo 85/12-CEP-INCA

Rio de Janeiro, 19 de abril de 2012.

A(o): Enfª Regiane de Souza Mendonça
Pesquisador(a) Principal

Registro CEP nº 05/12 (Este nº. deve ser citado nas correspondências referentes a este estudo)

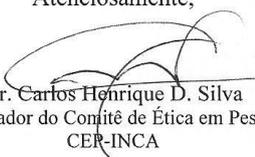
CAAE – 0182.0.007.031-12

Título do Estudo – Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres na prevenção do câncer de mama: a influência do convívio com os pacientes portadores de câncer

Prezado(a) Pesquisador(a),

Informo que o Comitê de Ética em Pesquisa do INCA aprovou após reanálise o estudo intitulado: **Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres na prevenção do câncer de mama: a influência do convívio com os pacientes portadores de câncer (protocolo versão 3), Questionário sobre conhecimentos, atitudes e práticas de saúde da mama**, bem como o TCLE (versão 2), em 18 de abril de 2012.

Atenciosamente,


Dr. Carlos Henrique D. Silva
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
CEP-INCA

C/c – Enfº Carlos Alberto C. Alves – Chefe da Divisão de Enfermagem/HC II
Dr. Reinaldo Rondonelli – Diretor do HC II

Anexo IV - Parecer de aprovação do CEP do INTO

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Instituto Nacional de Traumatologia - Ortopedia / INTO / SAS/ MS

PROJETO DE PESQUISA

Título: Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres na prevenção e detecção precoce do câncer de mama.

Pesquisador: Regiane de Souza Mendonça

Versão: 1

Instituição: Instituto Nacional de Traumatologia - Ortopedia / INTO / SAS/ MS - RJ

CAAE: 01788912.6.1001.5273

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do Parecer: 16417

Data da Relatoria: 04/04/2012

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto está adequada.

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos estão bem definidos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Estão definidos riscos e benefícios do projeto;

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante tendo em vista a escassez de dados sobre o tema no nosso país.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação estão adequados.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisa é relevante e o projeto está adequado.

Situação do Parecer:

Aprovado

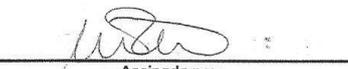
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto atende ao propósito de determinar o padrão de conhecimento acerca da detecção precoce do câncer de mama. Não oferece riscos aos sujeitos, respeitando sua dignidade e integridade. Os resultados obtidos ajudarão no desenvolvimento de novas políticas relacionadas ao controle do câncer de mama no Brasil.

RIO DE JANEIRO, 27 de Abril de 2012


Assinado por:
Marisa Peter Silva

Anexo V - Autorização para coleta dos dados do HFL



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS				FR - 489893	
Projeto de Pesquisa Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres na prevenção e detecção precoce do câncer de mama.					
Área de Conhecimento 4.00 - Ciências da Saúde - 4.04 - Enfermagem - Epide.				Grupo Grupo III	Nível Epidemiológico
Área(s) Temática(s) Especial(s)				Fase Não se Aplica	
Unitermos Conhecimentos, atitudes e práticas, câncer de mama, prevenção e detecção precoce.					
Sujeitos na Pesquisa					
Nº de Sujeitos no Centro 100	Total Brasil 324	Nº de Sujeitos Total 324	Grupos Especiais		
Placebo NAO	Medicamentos HIV / AIDS NÃO	Wash-out NÃO	Sem Tratamento Específico NÃO	Banco de Materiais Biológicos NÃO	
Pesquisador Responsável					
Pesquisador Responsável Sergio Koifman			CPF 261.147.047-20	Identidade 2302086	
Área de Especialização EPIDEMIOLOGIA			Maior Titulação DOUTORADO	Nacionalidade BRASILEIRA	
Endereço AV. PREFEITO DULCÍDIO CARDOSO 2500 BL. 1 APTO 1501			Bairro BARRA DA TIJUCA	Cidade RIO DE JANEIRO - RJ	
Código Postal 22631-050	Telefone 2598-2634 / 2420-9288		Fax 22706772	Email koifman@ensp.fiocruz.br	
Termo de Compromisso					
Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não.					
Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. <i>Sergio Koifman</i>					
Data: <u>11/01/2012</u> Assinatura					
Instituição Proponente					
Nome Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca / FIOCRUZ / ENSP - RJ		CNPJ 33.781.055/0011-07	Nacional/Internacional Nacional		
Unidade/Orgão Programa de Saúde Pública e Meio Ambiente		Participação Estrangeira NÃO	Projeto Multicêntrico NÃO		
Endereço Rua Leopoldo Bulhões 1480 Térreo		Bairro Manguinhos	Cidade Rio de Janeiro - RJ		
Código Postal 21041210	Telefone 21 25982863		Fax 21 25982863	Email cep@ensp.fiocruz.br	
Termo de Compromisso					
Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.					
Nome: <i>Rosalina Jorge Koifman</i>					
Data: <u>11/01/2012</u> Assinatura <i>Rosalina Jorge Koifman</i>					
Instituição Co-Participante					
Nome Hospital da Lagoa		CNPJ 00.394.544/0192-85	Nacional/Internacional Nacional		
Unidade/Orgão Hospital da Lagoa		Participação Estrangeira NÃO	Projeto Multicêntrico NÃO		
Endereço Rua Jardim Botânico 501		Bairro Lagoa	Cidade Rio de Janeiro - RJ		
Código Postal 22470-050	Telefone (21)31115309		Fax	Email rclapauch@uol.com.br	
Termo de Compromisso					
Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares.					
Nome: <i>Adriana Proença Oliveira Barros</i>					
Data: <u>29/01/2012</u> Assinatura <i>Adriana Proença Oliveira Barros</i>					

O Projeto deverá ser entregue no CEP em até 30 dias após a data de 10/01/2012. Não ocorrendo a entrega nesse prazo esta Folha de Rosto será INVALIDADA.

Adriana Proença Oliveira Barros
Diretora Federal de Saúde
Hospital Federal de Saúde
CRM 52-42199-0 Mat. 6.654-128

Anexo VI - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Conhecimentos, atitudes e práticas de mulheres na prevenção do câncer de mama: a influência do convívio com pacientes portadores de câncer.

A Sra está sendo convidada a participar de um estudo sobre o que as mulheres brasileiras pensam, sentem e conhecem e sobre o que fazem em relação ao diagnóstico precoce do câncer de mama. Estou solicitando a sua participação porque a Sra é mulher, mora no Rio de Janeiro e tem pelo menos 40 anos de idade.

Objetivo do Estudo

Esta pesquisa visa determinar o padrão de conhecimentos, atitudes e práticas das mulheres em relação à prevenção e a detecção precoce do câncer.

Procedimento

A Sra será entrevistada e responderá a algumas perguntas que devem tomar cerca de 30 minutos. Eu anotarei suas respostas no formulário. Estas informações serão guardadas em um escritório fechado e depois que os dados forem inseridos no computador, os formulários de papel com suas respostas a estas perguntas serão destruídos. Elas nunca serão vinculadas a nenhuma informação pessoal como seu nome, ou outra informação que torne possível uma outra pessoa identificá-la ou contatá-la. As perguntas que a Sra responderá serão sobre o que a Sra sabe sobre o câncer de mama, suas causas, sobre o diagnóstico no início da doença, sobre o que a Sra pode fazer para se prevenir da doença e sobre seu tratamento. Também haverá perguntas sobre como a Sra se sente sobre o assunto câncer de mama e onde a Sra obtém informações e conhecimento sobre o câncer. A Sra será perguntada sobre práticas de prevenção de câncer tais como se a Sra examina suas mamas, sobre o exame das mamas realizado por médicos ou enfermeiras, sobre o exame de mamografia (raios X das mamas) e sobre o papel que devem ter os médicos e enfermeiras nas suas decisões práticas sobre a saúde das suas mamas.

Rubrica da participante

Rubrica do pesquisador

Riscos

Não existem riscos pessoais, políticos ou sociais conhecidos que possam ocorrer devido a sua participação nesta entrevista.

Benefícios

A participação da Sra nesta pesquisa não trará benefícios pessoais imediatos. A informação que a Sra vier a fornecer, no entanto, aumentará o nosso conhecimento sobre o que as mulheres brasileiras sabem e como se comportam em relação ao câncer de mama. Elas ajudarão no planejamento futuro para as comunicações em saúde em relação ao controle do câncer de mama no Brasil. Esta informação nos ajudará a direcionar as mudanças no modo como as pessoas sentem e respondem ao câncer de mama e à prevenção do câncer de mama, e ajudará na melhoria dos métodos do controle de câncer, o que também acarretará em benefícios ao sistema público de saúde.

Confidencialidade

A informação que a Sra nos dará nesse questionário para esta pesquisa permanecerá confidencial. Seu nome não será incluído nos resultados do estudo. Os resultados serão somente apresentados de forma resumida e agrupada, e não será possível identificar qualquer resposta individual. Se a Sra se sentir desconfortável, frases ou narrativas serão excluídas da análise, à sua escolha. Todos os registros e entrevistas completas serão mantidos em um local seguro fechado a chave.

Contatos

Se a Sra tiver qualquer pergunta, pode fazê-la agora. Se a Sra tiver perguntas sobre o estudo em um momento posterior, poderá entrar em contato com a Enf^a Regiane de Souza Mendonça regianemendonca@yahoo.com.br ou por meio do telefone (21) 2598-2634.

Também pode contar com um contato imparcial, o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde (ENSP), Fiocruz, situado à Rua Leopoldo Bulhões, 1.480 - Andar Térreo, Manginhos - Rio de Janeiro - RJ / CEP. 21041-210. Telefone: (21) 2598-2863.

Participação Voluntária e Retirada

A participação nesta pesquisa é voluntária. A Sra poderá se recusar a participar ou se recusar a responder quaisquer perguntas que não deseje responder. A Sra poderá parar de responder as perguntas a qualquer momento durante a entrevista. Se a Sra decidir participar e depois mudar de idéia, poderá se retirar a qualquer momento se assim o desejar. Sua não participação na pesquisa não terá nenhuma repercussão negativa, e a Sra não será julgada ou maltratada por esta decisão. A Sra não receberá nenhuma compensação pela participação nesta pesquisa.

Rubrica da participante

Rubrica do pesquisador

Será entregue a Sra uma cópia deste formulário de consentimento para que a Sra possa guarda-lo. Se a Sra estiver disposta a ser uma voluntária e participar desta pesquisa, assine por favor abaixo.

Li as informações acima e entendi o propósito deste estudo assim como os benefícios e riscos potenciais da participação no mesmo. Tive a oportunidade de fazer perguntas e todas foram respondidas. Eu, por intermédio deste, dou livremente meu consentimento para participar neste estudo.

_____ / ____ / ____
Assinatura da Participante dia mês ano

Nome da Participante – letra de forma

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes deste estudo a respondente indicada acima e/ou pessoa autorizada para consentir pelo respondente.

_____ / ____ / ____
Assinatura da pessoa que obteve o consentimento dia mês ano

_____ / ____ / ____
Assinatura do Pesquisador dia mês ano

Anexo VII – Resultados sobre o autoexame das mamas

Tabela 1 – Conhecimento relacionado à prática recomendada do autoexame das mamas em mulheres com 40 anos ou mais de idade na região metropolitana do Rio de Janeiro.

Variáveis	n (%)
Algum profissional já ensinou a realizar o AEM	
Sim	308 (84,0)
Não	59 (16,0)
Realiza o AEM	
Sim	290 (79,0)
Não	77 (21,0)
Frequência de realização do AEM	
1x por semana	100 (27,2)
1x por mês	98 (26,7)
Nunca ou esporadicamente	169 (46,0)
Já detectou um sinal de câncer de mama no AEM	
Sim	59 (20,2)
Não	233 (79,8)
Tempo entre a detecção do sinal e a consulta médica	
1 mês ou menos	36 (61,0)
De 1 a 6 meses	15 (25,4)
Mais de 6 meses	1 (1,7)
Não foi ao médico	7 (11,9)

Tabela 2 – Análise dos fatores associados à prática adequada¹ do autoexame das mamas.

Variáveis	Não n (%)	Sim n (%)	p-valor χ^2	OR bruta (IC 95%)
Local de residência				
Demais municípios da região metropolitana	105 (71,4)	42 (28,6)	0,55	1,00
Rio de Janeiro (capital)	164 (74,5)	56 (25,5)		0,85 (0,53-1,36)
Idade (anos completos)			0,05	1,00
40-49	99 (67,3)	48 (32,7)		0,78 (0,46-1,32)
50-59	85 (72,6)	32 (27,4)		0,49 (0,25-0,95)
60-69	63 (80,8)	15 (19,2)		0,28 (0,08-0,98)
≥ 70 anos	22 (88,0)	3 (12,0)		
Escolaridade (anos)			0,05	1,00
0-8	153 (78,5)	42 (21,5)		1,74 (1,05-2,87)
9-12	88 (67,7)	42 (32,3)		1,82 (0,88-3,77)
>12	28 (66,7)	14 (33,3)		
Estado civil			0,24	1,00
Sem companheiro	126 (76,4)	39 (23,6)		1,33 (0,83-2,33)
Com companheiro	143 (70,8)	59 (29,2)		
Amamentação			0,18	1,00
Não	77 (78,6)	21 (21,4)		1,47 (0,85-2,55)
Sim	192 (71,4)	77 (28,6)		
Menopausa			0,006	1,00
Não	76 (63,9)	55 (36,1)		0,50 (0,31-0,81)
Sim	193 (77,8)	43 (22,2)		
Fez TRH			0,77	1,00
Não	212 (72,9)	79 (27,1)		

Sim	57 (75,0)	19 (25,0)		0,89 (0,50-1,60)
Último exame Papanicolau				
Anterior a 18 meses	85 (81,7)	19 (18,3)	0,02	1,00
Últimos 18 meses	176 (69,0)	79 (31,0)		2,01 (1,14-3,53)
Formas de atenção a saúde				
Somente SUS	145 (77,1)	43 (22,9)	0,10	1,00
Não SUS ou misto	124 (69,3)	55 (30,7)		1,49 (0,94-2,38)
Consulta regular ao profissional de saúde				
Não	59 (77,6)	17 (22,4)	0,38	1,00
Sim	210 (72,2)	81 (27,8)		1,34(0,74-2,43)
Ginecologista últimos 2 anos				
Não	66 (83,5)	13 (16,5)	0,02	1,00
Sim	203 (73,3)	85 (26,7)		2,12 (1,11-4,06)

¹Prática adequada: Realização do AEM mensalmente.

Tabela 3 – Modelo preditor para a prática adequada do Autoexame das mamas.

Variável	OR bruta IC 95%	OR ajustada* IC 95%
Último exame Papanicolau		
Anterior a 18 meses	1,00	1,00
Últimos 18 meses	2,01 (1,14-3,53)	1,79 (1,01-3,87)

*Ajustado por idade e escolaridade.