



**Ministério da Saúde  
Instituto Nacional de Câncer  
Coordenação de Pós-graduação**

**INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA  
SILVA**

**Pós-Graduação em Oncologia**

**GISELLE COUTINHO MEDEIROS**

**ANÁLISE DO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O PRIMEIRO SINTOMA E O  
DIAGNÓSTICO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM UM CENTRO  
ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA NO RIO DE JANEIRO**

**Orientador (es):** Prof. Dra. Anke Bergmann  
Prof. Dr. Luiz Claudio Santos Thuler

**RIO DE JANEIRO  
2017**



**Ministério da Saúde  
Instituto Nacional de Câncer  
Coordenação de Pós-graduação**

**INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA  
SILVA**

**Pós-Graduação em Oncologia**

**GISELLE COUTINHO MEDEIROS**

**ANÁLISE DO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O PRIMEIRO SINTOMA E O  
DIAGNÓSTICO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM UM CENTRO  
ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA NO RIO DE JANEIRO**

Dissertação apresentada ao Instituto Nacional de Câncer  
como parte dos requisitos para obtenção do título de  
Mestre em Oncologia

**Orientador (es):** Profa. Dra. Anke Bergmann  
Prof. Dr. Luiz Claudio Santos Thuler

**RIO DE JANEIRO  
2017**

M488a Medeiros, Giselle Coutinho.

Análise do intervalo de tempo entre o primeiro sintoma e o diagnóstico de mulheres com câncer de mama em um centro oncológico de referência no Rio de Janeiro / Giselle Coutinho Medeiros. – Rio de Janeiro, 2017.  
124 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Oncologia) – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2017.

Orientadores: Anke Bergmann; Luiz Claudio Santos Thuler.

1. Neoplasias da Mama. 2. Epidemiologia. 3. Diagnóstico Tardio.  
4. Sistema Único de Saúde. 5. Acesso aos Serviços de Saúde. I. Bergmann, Anke (Orient.). II. Thuler, Luiz Claudio Santos (Orient.). III. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. IV. Título

CDD 616.99449

Palavras-chave: Neoplasias da mama, Epidemiologia, Diagnóstico tardio, Sistema Único de Saúde, Acesso aos serviços de saúde.



**Ministério da Saúde  
Instituto Nacional de Câncer  
Coordenação de Pós-graduação**

**INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA  
SILVA**

**Pós-Graduação em Oncologia**

**GISELLE COUTINHO MEDEIROS**

**ANÁLISE DO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O PRIMEIRO SINTOMA E O INÍCIO  
DO TRATAMENTO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM UM CENTRO  
ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA NO RIO DE JANEIRO**

**ORIENTADOR (ES): Profa. Dra. Anke Bergmann  
Prof. Dr. Luiz Claudio Santos Thuler**

**Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**EXAMINADORES:**

**Prof. Dra. Liz Maria de Almeida – Presidente  
Prof. Dr. Marcelo Gerardin Poirot Land  
Prof. Dr. José Bines  
Prof. Dra. Ianick Souto Martins – Suplente I  
Prof. Dra. Inês Echenique Mattos – Suplente II**

**RIO DE JANEIRO  
2017**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus.

À minha família, especialmente ao Alvaro, meu marido, amigo e companheiro na vida, por sua cumplicidade, parceria e pelo apoio em todas as minhas decisões e escolhas. Aos meus queridos pais, Sélia e Gilmar, pelos valores ensinados, por me motivarem a seguir adiante e por serem tão presentes em minha vida. A todos os outros entes queridos que fazem parte da minha vida e que tornam meu dia-a-dia muito mais feliz.

Aos meus orientadores Anke Bergmann e Luiz Claudio Santos Thuler, por todo conhecimento compartilhado, pelo respeito e atenção. Agradeço por servirem de inspiração para mim.

Às minhas amigas e companheiras do grupo de epidemiologia clínica (Flávia Carvalho, Julia Medina, Karen Abrahão, Letícia Lima, Suzana Aguiar, Ingrid Trugilho e Bárbara Wariss) certamente que a presença de vocês em minha vida durante essa jornada fez com que tudo fosse mais fácil. Agradeço por me apoiarem nos bons e maus momentos, por me motivarem diante das dificuldades e por me fazerem acreditar que ao final tudo daria certo.

Aos profissionais da triagem do HCIII pelo apoio durante o período de coleta dos dados. Em especial a bibliotecária Íris, pelo seu auxílio e disponibilidade de ajuda em todos os momentos que necessitei.

Ao programa de pós-graduação do INCA, pelo ensino de qualidade e excelência. O conhecimento adquirido durante o mestrado na instituição foi, é e será essencial para minha vida profissional.

Às pacientes do HCIII/INCA, em especial às mulheres que em um momento de dificuldade e fragilidade aceitaram participar da pesquisa, sob a justificativa de esperança de melhorias para aquelas que no futuro vivenciem a mesma experiência.

A todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram de alguma forma durante essa trajetória e que fazem parte da minha vida, muito obrigada.



**Ministério da Saúde**  
**Instituto Nacional de Câncer**  
**Coordenação de Pós-graduação**

**INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER**

**ANÁLISE DO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O PRIMEIRO SINTOMA E O INÍCIO DO  
TRATAMENTO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM UM CENTRO  
ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA NO RIO DE JANEIRO**

**RESUMO**  
**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Giselle Coutinho Medeiros**

**Introdução:** Mulheres com câncer de mama (CM) percorrem distintas etapas até receberem o tratamento oncológico específico. O atraso nessas etapas pode interferir negativamente no prognóstico dessas mulheres. Existem diversos fatores associados ao atraso, dentre os quais, barreiras no Sistema de Saúde e fatores individuais. **Objetivos:** Avaliar os tempos entre o início dos sintomas e a primeira consulta médica e entre a primeira consulta médica e o diagnóstico em mulheres com CM. **Materiais e métodos:** Estudo prospectivo em uma coorte de mulheres matriculadas no Hospital do Câncer III / Instituto Nacional de Câncer (HCIII/INCA). As pacientes foram entrevistadas entre outubro de 2014 e abril de 2015, no momento da consulta de triagem, utilizando questionário semiestruturado. Para responder ao primeiro objetivo, foram incluídas mulheres entre 18 a 80 anos, sintomáticas ao diagnóstico de CM, sendo considerado desfecho o intervalo de tempo entre o início do 1º sinal ou sintoma até a 1ª consulta (artigo 1). Para o segundo objetivo (artigo 2) foram incluídas também as pacientes assintomáticas ao diagnóstico, cujo desfecho foi o intervalo de tempo entre a 1ª consulta e o diagnóstico de CM em laudo histopatológico. Ambos os desfechos (atrasos) foram definidos como tempo  $\geq 90$  dias. Foi realizada análise descritiva da população do estudo. Os intervalos de tempo foram apresentados pela mediana e variação interquartil (VIQ). A associação entre variáveis independentes e os desfechos foi realizada por análise univariada, por meio de *odds ratios* (OR) brutas. As associações com significância clínica e  $p < 0,20$  na análise univariada, foram incluídas em um modelo de regressão logística múltipla. Ficaram retidas no modelo as variáveis com valor de  $p < 0,05$ . Para as análises foi utilizado o pacote estatístico SPSS (20.0). Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do INCA. **Resultados:** No primeiro estudo foram incluídas 373 mulheres sintomáticas ao diagnóstico de câncer de mama. O atraso entre o primeiro sinal ou sintoma e a 1ª consulta ocorreu em 33,8%. As mulheres com maior chance de atraso foram as que frequentaram consulta ginecológica há 4 anos ou mais, com ausência de história familiar de CM, com menos de 8 anos de estudo, e com menor score no domínio material do apoio social (artigo 1). No segundo estudo foram incluídas 505 mulheres e o atraso entre a 1ª consulta e o diagnóstico de câncer ocorreu em 61,9% dos casos. Apresentaram maior chance de atraso as mulheres que receberam o diagnóstico histopatológico no HCIII ou em outra unidade pública de saúde, as que frequentaram anualmente consultas ginecológicas, e aquelas com ausência de nódulo como 1º sinal ou sintoma. **Conclusão:** As principais barreiras que contribuem para o atraso em ambos os intervalos de tempo são relacionadas a falhas no sistema de saúde, na assistência e no acesso à informação sobre o CM. A identificação das mulheres mais susceptíveis ao atraso e as barreiras encontradas durante o processo de investigação do câncer poderá resultar na elaboração de propostas que visem o diagnóstico precoce do CM.

**Palavras-chave:** Neoplasias da mama, Epidemiologia, Diagnóstico tardio, Sistema Único de Saúde, Acesso aos serviços de saúde.



**Ministério da Saúde**  
**Instituto Nacional de Câncer**  
**Coordenação de Pós-graduação**

**INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER**

**ANALYSIS OF TIME INTERVAL BETWEEN THE FIRST SYMPTOM AND THE START  
OF THE TREATMENT OF WOMEN WITH BREAST CANCER IN AN  
ONCOLOGICAL CENTER OF REFERENCE IN RIO DE JANEIRO**

**ABSTRACT**  
**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**  
**Giselle Coutinho Medeiros**

**Introduction:** Women with breast cancer (BC) go through different stages until they receive the specific cancer treatment. Delay in these steps may negatively affect the prognosis of these women. There are several factors associated with delay, among which are barriers in the Health System and individual factors. **Objectives:** To evaluate the time between the onset of symptoms and the medical consultation and between the first medical appointment and the diagnosis in women with BC. **Materials and methods:** Prospective study in a cohort of women enrolled in HCIII / INCA. The patients were interviewed between October 2014 and April 2015, at the time of screening, using a semi-structured questionnaire. In order to respond to the first objective, women between the ages of 18 and 80, symptomatic at diagnosis of BC, were included, and the time interval between the beginning of the 1st sign or symptom until the 1st visit (article 1) was considered to be the endpoint. For the second objective (article 2), asymptomatic patients were included in the diagnosis, whose outcome was the time interval between the 1st visit and the diagnosis of BC in a histopathological report. Both outcomes (delays) were defined as time  $\geq 90$  days. A descriptive analysis of the study population was performed. The time intervals were presented by the median and interquartile range (IQR). The association between independent variables and outcomes was performed by univariate analysis using crude odds ratios (OR). Associations with clinical significance and  $p < 0.20$  in the univariate analysis were included in a multiple logistic regression model. The variables with value of  $p < 0.05$  were retained in the model. **Results:** In the first study, 373 symptomatic women were included in the diagnosis of breast cancer. The delay between the first sign or symptom and the first consultation occurred in 33.8%. The women with the greatest chance of delay were those who attended a gynecological visit four years or more ago, with no family history of BC, with less than 8 years of schooling, and with a lower score in the material domain of social support (article 1). In the second study, 505 women were included and the delay between the 1st consultation and the diagnosis of cancer occurred in 61.9% of the cases. The women who received the histopathological diagnosis in a different public health unit or HCIII were the ones who had a greater chance of delay, who attended the gynecological consultations annually, and those who had no nodule as the first sign or symptom. **Conclusion:** The main barriers that contribute to the delay in both time intervals are related to failures in the health system, assistance and access to information about BC. In addition to the cited factors, sociodemographic and individual factors also interfere in the delay between the first symptom and the first consultation. The identification of the women most susceptible to the delay and the barriers encountered during the cancer investigation process may result in the elaboration of proposals aimed at the early diagnosis of BC.

**Keywords:** Breast neoplasms, epidemiology, late diagnosis, Unified Health System, access to health services.

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| <b>LISTA DE TABELAS</b> .....  | v  |
| <b>LISTA DE FIGURAS</b> .....  | vi |
| <b>1. INTRODUÇÃO</b> .....   | 1  |
| <b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....  | 2  |
| 2.1 Epidemiologia do câncer de mama.....   | 2  |
| 2.2 Programas e políticas públicas de saúde no Brasil.....                             | 4  |
| 2.3 Leis e Programas destinados à saúde da mulher e ao controle do câncer de mama..... | 6  |
| 2.4 Estratégias e metas brasileiras para atuais.....                                   | 10 |
| 2.5 Aspectos clínicos do câncer de mama.....   | 13 |
| 2.6 Métodos de detecção e diagnóstico.....   | 20 |
| 2.7 Fatores prognósticos.....  | 22 |
| 2.8 Intervalos de tempo (atrasos) .....  | 24 |
| 2.9 Impacto do atraso na sobrevida.....  | 28 |
| <b>3. OBJETIVOS</b> .....  | 31 |
| 3.1 Objetivo geral.....  | 31 |
| 3.2 Objetivos específicos.....   | 31 |
| <b>4. ARTIGO 1</b> .....   | 32 |
| 4.1 Resumo.....  | 33 |
| 4.2 Introdução.....  | 34 |
| 4.3 Materiais e métodos.....   | 35 |
| 4.4 Resultados.....  | 36 |
| 4.5 Discussão.....   | 42 |
| 4.6 Conclusão.....   | 46 |
| 4.7 Referências.....   | 47 |
| <b>5. ARTIGO 2</b> .....   | 55 |
| 5.1 Resumo.....  | 56 |
| 5.2 Introdução.....  | 57 |
| 5.3 Materiais e métodos.....   | 58 |
| 5.4 Resultados.....  | 60 |
| 5.5 Discussão.....   | 67 |
| 5.6 Conclusão.....   | 72 |
| 5.7 Referências.....   | 73 |
| <b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....   | 80 |
| <b>7. REFERÊNCIAS</b> .....  | 83 |



## LISTA DE TABELAS

### Artigo 1

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas associadas ao intervalo de tempo $\geq 90$ dias entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde (n=373).....   | 38 |
| Tabela 2 - Variáveis referentes aos cuidados e conceitos de saúde, doença atual e rede e apoio social associadas ao intervalo de tempo $\geq 90$ dias entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde (n=373) ..... | 39 |
| Tabela 3 - Fatores para o atraso na percepção da mulher (n=175).....  | 40 |
| Tabela 4. Fatores independentes associados ao intervalo de tempo $\geq 90$ dias entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta.....  | 41 |

### Artigo 2

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1. Variáveis sociodemográficas associadas ao intervalo de tempo $\geq 90$ dias entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico do CM em laudo histopatológico (n=505).....                                       | 62 |
| Tabela 2. Variáveis referentes aos cuidados e conceitos de saúde e a doença atual associadas ao intervalo de tempo $\geq 90$ dias entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico em laudo histopatológico (n=505)..... | 63 |
| Tabela 3. Fatores para o atraso na percepção da mulher (n=271).....   | 65 |
| Tabela 4. Fatores independentes associados ao intervalo de tempo $\geq 90$ dias entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta.....  | 66 |

## **LISTA DE FIGURAS**

### **Referencial teórico**

|   |    |
|---|----|
| Figura 2.1 - Crescimento tumoral ao longo dos anos e seu desenvolvimento.....             | 15 |
| Figura 2.2 - Relação do tempo com o crescimento do tumor.....                             | 15 |
| Figura 2.3 - Representação da história natural da doença já incurável ao diagnóstico..... | 16 |

## LISTA DE ABREVIATURAS

CACON – Centros de Assistência de Alta Complexidade

CDI - carcinoma ductal invasivo

CDIS – carcinoma ductal *in situ*

CH – contraceptivo hormonal

CID – Código internacional de doenças

CM – câncer de mama

DALY - *Disability-Adjusted Life Year*

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

PAEE-DCNT – Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis

DST – doença sexualmente transmissível

DP – desvio padrão

EC - estadiamento clínico

ECM – exame clínico das mamas

EUA – Estados Unidos da América

FNS – Fundo Nacional de Saúde

HCIII – Hospital do Câncer III

HER2 - receptor tipo 2 do fator de crescimento epidérmico humano

HR - *hazard ratio*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC – intervalo de confiança

IMC – índice de massa corporal

INCA – Instituto nacional de Câncer

KI67 - índice de proliferação celular

MMG - mamografia

MOS - *Medical Outcomes Study*

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

OR - *Odds Ratio*

PAISM - Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher

PNPS – Política Nacional de Promoção da Saúde

PNQM – Programa Nacional de Qualidade em Mamografia

RE - receptor de estrogênio

RP - receptor de progesterona

SBM – Sociedade Brasileira de Mastologia  
SIH – Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde  
SIA – Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde  
SISCAN – Sistema de Informação do Câncer  
SISCOLO - Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero  
SISMAMA - Sistema de Informação do Câncer de Mama  
SISREG – Sistema Nacional de Regulação  
SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*  
SUS – Sistema Único de Saúde  
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido  
TNM - Classificação de Tumores Malignos  
UICC - *Union for International Cancer Control*  
UK – *United Kingdom*  
UNACON - Unidades de Assistência de Alta Complexidade  
USG - ultrassonografia  
VIQ – variação interquartil  
VPP – valor preditivo positivo  
YLD - *Years Lost due to Disability*  
YLL - *Years of Life Lost*

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a maioria das mulheres com câncer de mama (CM) é diagnosticada já com doença avançada, assim como observado em outros países em desenvolvimento. Supõe-se que a dificuldade desses países na atenção ao câncer de mama se dê pela falta de recursos disponíveis para investir em uma ampla cobertura em métodos eficientes de rastreamento mamográfico, diagnóstico precoce e na capacidade de estabelecer uma rede eficiente que confira às mulheres o tratamento adequado (BRASIL, 2004a; SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009; SHARMA *et al*, 2012).

O Ministério da Saúde (MS) do Brasil, por meio das portarias 876/2013 e 1.220/2014, busca garantir o acesso ao tratamento oncológico em até 60 dias a pacientes diagnosticados com neoplasias malignas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2013, 2014). Entretanto, devido à complexidade envolvida na assistência prestada a mulheres com câncer de mama, as políticas públicas de saúde devem considerar os intervalos de tempo decorridos desde a identificação dos primeiros sintomas até o acesso ao serviço de referência, o diagnóstico e o início do tratamento. Essas etapas relativas aos tempos também são mencionadas no âmbito científico como atraso (atraso pela mulher, atraso de encaminhamento e atraso hospitalar), respectivamente (COATES, 1999; SAINSBURY, JOHNSTON, HAWARD, 1999; STIEFEL, 2006; TRUFELLI *et al*, 2007).

É essencial identificar as barreiras e entraves sócio estruturais, considerando as características individuais das mulheres e a estrutura dos serviços de saúde, a fim de ampliar o entendimento sobre as causas e os efeitos desses atrasos, possibilitando a elaboração de propostas a serem implementadas para sua redução (SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009, SHARMA *et al*, 2012; NEUMAYER, 2013).

Este estudo tem como proposta a identificação dos fatores que interferem no atraso entre o 1º sintoma e a 1ª consulta (atraso da mulher) e entre 1ª consulta e o diagnóstico (atraso no diagnóstico) em mulheres com câncer de mama, matriculadas no Hospital do Câncer III (HCIII) / Instituto Nacional de Câncer, no Rio de Janeiro. A partir dos resultados obtidos será possível observar a da atenção às mulheres com câncer de mama, possibilitando a discussão sobre estratégias que possam favorecer a elaboração de propostas específicas para redução dos respectivos atrasos, colaborando para as ações de controle do câncer de mama nessa população.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE MAMA

A neoplasia maligna da mama é o segundo tipo de câncer mais incidente no mundo, excetuando-se o câncer de pele não melanoma, e o mais comum entre as mulheres. Atualmente corresponde a 25,2% de todos os casos de câncer registrados na população feminina mundial (FEDERLAY *et al*, 2013). No Brasil estima-se para o ano de 2017 a ocorrência de 57.960 casos novos de câncer de mama, representando um risco estimado de 56,2% casos novos para cada 100 mil mulheres (INCA, 2015a).

Entre 2005 a 2015 o câncer de mama foi responsável, em todo o mundo, por 15,4 milhões de anos de vidas saudáveis perdidos (*DALYs- Disability-Adjusted Life Year*) devido à mortalidade prematura (*Years of Life Lost- YLL*) e devido a incapacidades e sequelas relacionadas à doença (*Years Lost due to Disability- YLD*) (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION, 2016). Além disso, nas últimas três décadas tem sido a primeira causa de óbito por câncer na população feminina do país (INCA 2011a; 2013).

Apesar da magnitude do câncer de mama a nível mundial, há uma grande variação na incidência, mortalidade e sobrevida em diferentes países e regiões (HORTOBAGYI *et al.*, 2005). Dentre os fatores que contribuem para a variabilidade dos padrões epidemiológicos estão as características populacionais, estilo de vida, status socioeconômico, acesso à mamografia, estado da doença ao diagnóstico e acesso aos cuidados de saúde (HORTOBAGYI *et al*, 2005; EL SAGHIR *et al*, 2011; YIP *et al*, 2011).

A incidência do câncer de mama mostra-se mais elevada nos países desenvolvidos. A probabilidade de desenvolvimento da doença entre 0 a 79 anos de vida nos países de alta renda é de 1 em cada 9 mulheres, enquanto que nos países de renda média é de 1 em cada 20. Em 2015 a mortalidade por câncer de mama foi a 4º principal causa de morte nos países desenvolvidos e 6º causa nos países de média e baixa renda. Entretanto, enquanto as taxas de DALY (padronizadas pela idade) entre 2005 e 2015 decresceram em 6% a nível global, houve aumento de 10% nos países de baixa renda (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION, 2016).

A sobrevida em 5 anos é de 80% nos países com maiores recursos e reduzida à 40% nos países menos favorecidos (COLEMAN *et al*, 2008). O investimento em métodos de detecção precoce, qualidade dos serviços de saúde e investimento em tecnologia e pesquisa

têm sido incorporados na prática clínica para controle da doença e redução da mortalidade (HORTOBAGYI *et al*, 2005; HARFORD *et al*, 2011; LODGE, CORBEX, 2011).

A maioria dos países da América Latina e Caribe não possuem leis ou diretrizes nacionais para a triagem mamográfica obrigatória, refletindo no maior número de mulheres sintomáticas ao diagnóstico (CAZAP *et al*, 2010). A descoberta do câncer por meio de sintomas é apontada como o principal fator de risco para o diagnóstico da doença em estadios avançados (UNGER-SALDAÑA *et al*, 2015). Na África Subsaariana cerca de 70% dos casos é diagnosticado nos estadios clínicos (EC) III/IV (JEDY-AGBA *et al*, 2016). Já nos EUA, onde o rastreamento mamográfico é organizado, 70% das mulheres, com idade  $\geq 40$  anos, que realizavam o rastreamento anual, foram diagnosticadas com carcinoma ductal *in situ* (CDIS) ou estadiamento I e 79% apresentavam tumores não palpáveis (FRIEDMAN *et al*, 2013). Em países onde a triagem mamográfica foi implementada houve redução de cerca de 20% no risco relativo de morte no grupo rastreado (Independent UK Panel on Breast Cancer Screening, 2012). No Brasil, que adotou o rastreamento oportunístico, há uma baixa cobertura mamográfica entre a população alvo, na faixa etária de 50 a 69 anos. Embora tenha havido aumento da oferta do exame nas últimas décadas, fatores socioeconômicos e geográficos têm influenciado na iniquidade no acesso ao exame (OLIVEIRA *et al*, 2011).

Quando diagnosticado e tratado em momento oportuno, o câncer de mama, geralmente cursa com bom prognóstico (BRASIL, 2013a). O tamanho do tumor e o comprometimento axilar ao diagnóstico são considerados importantes fatores prognósticos independentes. Um estudo realizado no Brasil mostrou que a sobrevida em 5 anos de mulheres diagnosticadas com estadiamento I chega a cerca de 93%, enquanto que para as pacientes com estadiamentos III e IV esse percentual é de 67% e 54%, respectivamente (GUERRA *et al*, 2009). Além do estadiamento avançado, outros fatores exercem influência direta no prognóstico, tais como características individuais, aspectos moleculares e tumorais, utilização dos serviços de saúde e o tempo para o diagnóstico e início do tratamento (RICHARDS *et al*, 1999; BALABRAM *et al*, 2013; REDANIEL, 2013; SALDAÑA *et al*, 2015).

As variações nas taxas de sobrevida entre os países refletem as barreiras no acesso aos serviços de saúde, o estadiamento avançado ao diagnóstico e a baixa qualidade da assistência à saúde (UNGER-SALDAÑA, 2014). O impacto do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama no prognóstico de pacientes com câncer de mama e seus fatores associados tem sido amplamente estudado, no entanto os resultados gerados ainda são insuficientes (SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009, CAPLAN *et al*, 2014). No Brasil, iniquidades no acesso

aos serviços de saúde tem influenciado na pior sobrevida (LIEDK *et al*, 2012; BALABRAM, TURRA, GOBBI, 2013).

## **2.2 PROGRAMAS E POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE NO BRASIL**

### **2.2.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL (1988), LEI ORGÂNICA DA SAÚDE (1990)**

A Constituição Federal de 1988 discorre sobre a definição de saúde como direito de todos e dever do estado, que deve ser garantida por meio de políticas sociais e econômicas (BRASIL, 1988). A criação de um sistema único e organizado de saúde (SUS) foi estabelecida pela constituinte, mas somente em 1990 foi regulamentado através da lei 8.080, que dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde e organização e funcionamento dos serviços correspondentes (BRASIL, 1990a).

O Sistema Único de Saúde (SUS) configura o conjunto de ações e serviços de saúde garantidos pelos órgãos e instituições públicas nos âmbitos federal, estadual e municipal, da administração direta ou indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público. A iniciativa privada poderá desempenhar funções no SUS em caráter complementar (BRASIL, 1990a). Os princípios e diretrizes assegurados na lei orgânica da saúde são a Universalidade, Igualdade, Integralidade, Descentralização, Regionalização e Participação social (BRASIL, 1990a; SANTOS, 2013).

Ainda em 1990, foi decretada a lei 8.142 que versa a respeito da representação da comunidade nas decisões de saúde e o repasse financeiro intergovernamental dos recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS). A lei determina a criação de instâncias colegiadas no âmbito do SUS: Conferência de Saúde e Conselho de Saúde, e dispõe sobre suas respectivas composições e atribuições (BRASIL, 1990b).

De acordo com Santos (2013), as duas décadas posteriores à criação do SUS foram marcadas por desafios e obstáculos que dificultam o atendimento das necessidades da população e seu direito à saúde até os dias atuais. Em uma crônica realizada por Marques (2010), apesar de serem pontuadas inúmeras limitações e retrocessos que marcaram os últimos 20 anos do sistema público de saúde, o autor dá notoriedade a cobertura de saúde universal, diferente do modelo de assistência adotado por outros países. Buss e Carvalho (2009) relatam que apesar das dificuldades de implementação de ações estratégicas para a promoção da saúde devido à burocracia do Estado, o progresso tem sido alcançado nos



últimos anos, e prevê uma trajetória ascendente no âmbito político, científico, tecnológico e social.

A Constituição Federal não cita ações específicas para o controle do câncer de mama, entretanto sua criação, em 1988, foi um marco para a formulação de políticas e programas que buscaram garantir os direitos de acesso da população brasileira à saúde. São listadas a seguir as principais políticas e programas destinados à atenção oncológica e ao controle do câncer de mama no Brasil.

### **2.2.2 POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO ONCOLÓGICA (2005)**

Publicada em 2005, a Portaria N° 2.439/GM de 8 de dezembro de 2005 institui a Política Nacional de Atenção Oncológica. Dentre os aspectos que contribuíram para sua elaboração são citados a magnitude da doença no país, a diversidade na sua distribuição regional, as condições de acesso da população à atenção oncológica e a necessidade de articulação das três esferas de gestão do SUS para promover a atenção integral (BRASIL, 2005a).

Nos artigos da portaria destacam-se as ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos que devem ser implantadas em todas as unidades federadas, de forma articulada e organizada, por meio de componentes fundamentais e estabelece que o INCA seja o Centro de referência de Alta Complexidade do MS (BRASIL, 2005a). Após seu lançamento as ações de controle do câncer de mama e colo do útero ganharam destaque nos planos estaduais e municipais de saúde (INCA, 2011b).

### **2.2.3 PACTO PELA VIDA (2006)**

Disposto na Portaria N° 399, de 22 de fevereiro de 2006, o Pacto pela Saúde é constituído por um conjunto de compromissos sanitários, formulados de acordo com a situação de saúde do país e de prioridades definidas pelas três esferas do governo. Os três componentes que definem o Pacto pela Saúde são o Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS (BRASIL, 2006a). O controle dos cânceres do colo do útero e de mama faz parte das seis prioridades pactuadas no documento. As metas específicas para o controle do câncer de mama é a ampliação da cobertura mamográfica para 60% e realização de punção em 100% dos casos (BRASIL, 2006b).

#### **2.2.4 SISREG (2008)**

A Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde foi instituída por meio da portaria 1.559 de 1º de agosto de 2008, com vistas à garantia de acesso por meio da articulação da comissão Inter gestores Tripartite (BRASIL, 2008a). O SISREG é um sistema *web* desenvolvido pelo DATASUS e fornecido pelo MS. Esse instrumento foi desenvolvido para auxiliar no gerenciamento do complexo regulatório de acesso à saúde nos níveis de baixa, média e alta complexidade (BRASIL, 2017a). Criado com para regular as solicitações de serviços ambulatoriais e hospitalares, seu objetivo é garantir um fluxo de atendimento rápido e de qualidade (CECILIANO, DUQUE, NASCIMENTO, 2016).

#### **2.2.5 PORTARIA 876/ 1.220 (2013-2014)**

Em 2013, no Brasil, entrou em vigência a portaria 876 que determina o prazo de até 60 dias para início do tratamento de neoplasias malignas comprovadas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a contar do registro do diagnóstico em prontuário médico. No entanto, não houve clareza na descrição de quando deveria ser considerada a data do diagnóstico, e por essa razão, em 2014, foi publicada a portaria 1.220 que esclarece que os dias devem ser contados a partir do dia da confirmação diagnóstica em laudo histopatológico. Todavia, devido à complexidade envolvida na assistência prestada a mulheres acometidas pelo câncer de mama, há de se considerar que a estratégia atual do governo busca a minimização do problema pertinente a apenas uma fase do atraso, que se refere ao tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento (BRASIL, 2013a; 2014a).

### **2.3 LEIS E PROGRAMAS DESTINADOS À SAÚDE DA MULHER E AO CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA**

#### **2.3.1 PROGRAMA NACIONAL DE SAÚDE MATERNO INFANTIL (1970):**

Em 1970 foi criado no Brasil o primeiro programa de atenção à saúde da mulher, resultante sobretudo da sua crescente participação na força de trabalho. O Programa Nacional de Saúde Materno Infantil foi criado sob a justificativa de melhoria das condições de saúde do grupo materno-infantil por meio de ações específicas. Seu objetivo central foi de redução das altas taxas de morbimortalidade, resultantes de condições inadequadas de infraestrutura e recursos humanos na assistência. Dentre os subprogramas que compuseram o programa de ação foi destacada a importância de prevenção aos riscos de patologias, como doenças

ginecológicas, DSTs (na época denominada como venéreas) e o câncer, por meio de diagnóstico precoce e tratamento (BRASIL, 1975).

### **2.3.2 PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA INTEGRAL À SAÚDE DA MULHER-PAISM (1984)**

Elaborado em 1984, o Programa de Assistência Integral à Saúde A Mulher estabelece ações destinadas ao gênero feminino considerando um conceito ampliado de saúde e conferindo *status* de direito à cidadania ao grupo (GIFFIN, COSTA *et al*, 1999; COSTA *et al*, 2007). A integralidade e a promoção da saúde foram os princípios norteadores para estabelecer o conjunto de ações e metas que tinha como um dos principais objetivos a redução da morbimortalidade por causas preveníveis e evitáveis (BRASIL, 1985).

Os cânceres de mama e de colo uterino foram citados no Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) devido às altas taxas de morbimortalidade, atribuídas à baixa cobertura dos serviços, dificuldade de acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento. Embora citasse o autoexame como técnica de diagnóstico, após 34 anos de sua publicação esta recomendação caiu em desuso. Para o grupo caracterizado como de risco (acima de 49 anos) foi salientada a importância desenvolvimento de ações pontuais. A ação de implantação ou ampliação de atividades de identificação e controle dos cânceres de mama e cérvico-uterino foram destacadas como objetivos programáticos contidos no documento (BRASIL, 1985/ 2004b).

### **2.3.3 PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DO COLO DE ÚTERO E MAMA – PROGRAMA VIVA MULHER (1997-2002)**

Em 1997, o MS em parceria com o INCA criou um projeto-piloto, denominado Programa Viva Mulher – Programa Nacional de Controle do Colo de Útero e Mama. Inicialmente foi implantado em 6 estados brasileiros, e no ano seguinte expandido para todo o território nacional. As ações de controle no câncer de mama foram lançadas somente no ano 2000 e tinham como foco ações direcionadas à prevenção secundária, mediante o autoexame, exame clínico das mamas e mamografia (BICALHO, 2002; BRASIL, 2005b). Foram adotadas como medidas de detecção precoce a distribuição de material para treinamento e alocação de mamógrafos e pistolas para biópsia por agulha grossa (*core biopsy*) nos polos estaduais (BRASIL, 2005b). O programa teve como objetivo principal a redução das taxas de mortalidade atribuídas aos cânceres de mama e colo do útero, por meio da adoção de

estratégias de acesso ao diagnóstico e tratamento adequado (BRASIL, 2006c). Entre 1999 e 2003 os gastos ambulatoriais com diagnóstico de câncer de mama foram de cerca de 230 milhões de reais (BRASIL, 2005b).

#### **2.3.4 POLÍTICA DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA MULHER (2004)**

Em 2004, o MS lançou a Política de Atenção Integral à Saúde da Mulher com a proposta de adequar as ações estabelecidas no PAISM, após 20 anos de sua publicação, atualizando as demandas de saúde da população feminina à realidade e necessidades atuais (BRASIL, 2004b, Costa *et al*, 2007). Nos objetivos específicos e estratégias da política destaca-se a redução da morbimortalidade por câncer nas mulheres. Entre as estratégias descritas para alcance da meta está a organização do sistema de referência e contra-referência nos municípios visando o diagnóstico e tratamento dos cânceres de mama e colo do útero e reforço na garantia de cumprimento da Lei Federal que prevê cirurgia de reconstrução mamária às mulheres submetidas à mastectomia (BRASIL, 2004b/c).

#### **2.3.5 DOCUMENTO DE CONSENSO PARA CONTROLE DO CÂNCER DA MAMA (2004)**

Elaborado em 2003 pela Oficina de Trabalho para Elaboração de Recomendações ao Programa Nacional de Controle do Câncer da Mama, o Documento de Consenso para controle do Câncer de Mama, foi publicado em 2004 (BRASIL, 2005b). A construção desse instrumento se deu por meio de esforços conjuntos do MS, INCA, Área técnica de Saúde da Mulher do MS, com apoio da Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM). Este documento traz em suma, recomendações sobre prevenção, detecção precoce, diagnóstico, tratamento e cuidados paliativos no câncer de mama, e fornece subsídios para implementação dessas ações no SUS (BRASIL, 2004a).

#### **2.3.6 PLANO DE AÇÃO PARA O CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA E DO COLO DO ÚTERO NO BRASIL (2005 – 2007)**

Após avaliação da necessidade de reestruturação das estratégias contidas no programa Viva Mulher foi construído o Plano de Ação para o Controle do Câncer de Mama e do Colo do Útero no Brasil, publicado em 2005 (BRASIL, 2006c). Sua elaboração foi realizada por representantes de áreas técnicas do MS e da sociedade civil (BRASIL, 2005b).

Mantendo os objetivos de redução da incidência e mortalidade dos cânceres de mama e do colo do útero, por meio da detecção precoce e assistência adequada, assim como descrito em programas anteriores, sua metodologia utilizou um plano composto por seis diretrizes: aumento da cobertura da população-alvo, garantia da qualidade; fortalecimento do sistema de informação, desenvolvimento de capacitações, desenvolvimento de pesquisas e mobilização social (BRASIL, 2005b). Este plano de ação é um dos componentes fundamentais da Política de Atenção Oncológica (BRASIL, 2006c).

### **2.3.7 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA – SISMAMA (2008)**

A Portaria Nº 779, de 31 de dezembro de 2008, define o Sistema de Informação do Controle do Câncer de Mama como o instrumento utilizado para fornecimento de dados informatizados relacionados aos procedimentos de rastreamento e diagnóstico do câncer de mama (BRASIL, 2008b). A composição do sistema é constituída pelo módulo do prestador de serviço, utilizado por serviços de radiologia e patologia para cadastramento de exames, emissão de laudos e avaliação dos serviços, e pelo módulo de coordenação, utilizado pelos gestores estaduais e municipais de saúde para gerenciamento das ações e seguimento dos casos alterados (INCA, 2010a).

O SISMAMA pode auxiliar no gerenciamento de ações de detecção precoce, pois os relatórios gerados a partir de seus resultados podem subsidiar melhoria no acesso e otimização de recursos, acompanhamento da qualidade dos serviços e construção de indicadores (INCA, 2010a). No entanto, Santos e Koch (2010) afirmam que em razão do pouco tempo de treinamento dos profissionais envolvidos na assistência, o Sistema é subutilizado, destacando que o treinamento profissional e ajustes operacionais contribuiriam positivamente para seu funcionamento.

### **2.3.8 ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA (2009)**

Nos dias 16 e 17 de abril de 2009 foi realizado no INCA o encontro internacional sobre rastreamento do câncer de mama. O objetivo dessa iniciativa foi o de promover um debate baseado no compartilhamento de experiências dos países na organização dos programas de rastreamento populacional, agregando a prática adotada às evidências científicas atuais (INCA, 2009). A aquisição de novos conhecimentos e evidências discutidas

por especialistas, autoridades governamentais, profissionais de saúde, sociedades científicas e representantes da sociedade civil, favoreceu a discussão sobre o rastreamento no Brasil e conseqüentemente a redução do impacto do câncer de mama no país (FILHO, 2009).

### **2.3.9 PROGRAMA NACIONAL DE QUALIDADE EM MAMOGRAFIA – PNQM (2012)**

O Programa Nacional de Qualidade em Mamografia foi instituído por meio da Portaria Nº 531, de 26 de março de 2012. Nos seus artigos são descritas as ações e estratégias que assegurem a qualidade dos exames radiológicos, estruturação da rede de cuidados, e capacitação dos profissionais. O Programa conta com o monitoramento dos resultados da qualidade dos exames por meio de indicadores (BRASIL, 2012).

## **2.4 ESTRATÉGIAS E METAS BRASILEIRAS ATUAIS**

De acordo com o INCA (2011a) o controle do câncer de mama no Brasil envolve ações baseadas na promoção da saúde, prevenção, detecção precoce, tratamento e cuidados paliativos. O Plano de Ações Estratégicas Para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (PAEE-DCNT) disponibiliza as condutas para o controle do câncer no país. São elas: rastreamento, qualidade da mamografia, diagnóstico precoce, tratamento oportuno e de qualidade, comunicação e mobilização social, capacitação profissional e informação (BRASIL, 2011).

### **2.4.1 PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE**

O escopo das ações de prevenção e promoção da saúde devem ser direcionadas para os determinantes sociais e os fatores que interferem no processo saúde-doença, por meio de educação em saúde e facilitadores do acesso aos serviços (INCA, 2011a). A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), redefinida em 2014 propõe diretrizes, temas transversais, eixos operacionais, responsabilidades e financiamento das três esferas do governo e temas prioritários (BRASIL, 2010; 2014b/c/d). A Política tem como objetivo principal a promoção da saúde individual e coletiva, a partir de melhoria da qualidade de vida, minimização dos riscos e vulnerabilidades e condições de acesso à saúde. Entre os temas prioritários, a recomendação de alimentação saudável, prática de atividade física e redução do uso abusivo de álcool destacam-se para o controle do câncer de mama, uma vez que a obesidade e o

etilismo são fatores de risco para a doença (AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007; INCA 2012a; BRASIL, 2014b). O INCA favorece o acesso à informação sobre o tema tanto para a população, quanto aos profissionais e gestores de saúde (INCA, 2011a).

## **2.4.2 DETECÇÃO PRECOCE**

### **2.4.2.1 RASTREAMENTO**

O documento de consenso para controle do câncer de mama estabelece que o rastreamento para mulheres a partir dos 40 anos de idade deve ser disponibilizado por meio do exame clínico anual das mamas. Para aquelas na faixa etária de 50 e 69 anos o método preconizado é a mamografia, com intervalo máximo de dois anos entre os exames (BRASIL, 2004a). Em 2010 foi incluído no Pacto pela Saúde do MS o indicador razão entre mamografias realizadas em mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos e a população feminina nesta faixa para acompanhar a oferta do exame, sendo sua meta a ampliação da cobertura a 60% da população alvo para os anos de 2010 e 2011 (INCA, 2010b). Em 2011 o DCNT reforçou a recomendação de ampliação do acesso ao exame para as mulheres nessa faixa etária. Publicado pelo MS, o Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores (2013-2015), aponta o indicador 19 que busca mensurar o acesso e a realização de MMG na população-alvo. Os dados são oriundos do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e tabela de procedimentos unificada do SIA e Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH). Seu monitoramento ocorre trimestralmente e sua avaliação é anual (BRASIL, 2013b).

### **2.4.2.3 QUALIDADE DA MAMOGRAFIA**

Cabe salientar que tão importante quanto o acesso à mamografia (MMG), está a qualidade da imagem do exame e de sua interpretação pelo profissional de saúde (GONÇALVES, 2009; ERMIAH *et al*, 2012). O PNQM monitora os resultados de qualidade do exame mamográfico por meio dos seguintes indicadores: percentual de MMG de rastreamento positivas na população entre 50-69 anos, percentual de MMG diagnósticas positivas com achado no exame clínico, taxa de detecção de câncer em mamografias de

rastreamento, valor preditivo positivo (VPP) em MMG diagnósticas por “achados no exame clínico” com recomendação de biópsia (BRASIL, 2013b).

#### **2.4.2.4 DIAGNÓSTICO PRECOCE**

As ações de diagnóstico precoce devem ser voltadas para estratégias de conscientização, identificação de sinais e sintomas e confirmação diagnóstica em um único serviço (INCA, 2015b). A política de alerta à saúde das mamas é uma estratégia adotada para orientar as mulheres quanto aos principais sinais do câncer de mama e estimular a procura pelo serviço de saúde em caso de alteração (THORNTON, PILLARISSETTI, 2008; BRASIL, 2013c). Dentre as recomendações do MS para redução da mortalidade pela doença, publicado em 2012, está salientado que toda mulher com nódulo mamário palpável ou quaisquer alterações suspeitas, tem o direito de ter acesso ao diagnóstico em prazo máximo de 60 dias (INCA, 2012b).

#### **2.4.2.5 SISTEMA DE INFORMAÇÃO**

Desenvolvido pelo INCA em parceria com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde o Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA) é uma ferramenta informatizada que busca gerenciar as ações de detecção precoce do câncer de mama (INCA, 2010a, BRASIL, 2017b, INCA, 2014). O sistema é retroalimentado por dados gerados pelos prestadores de serviço ao gestor do SUS, nos prazos estabelecidos para cada etapa da transferência das informações. Cabem às três esferas do governo o gerenciamento e planejamento das ações, a partir dos resultados obtidos com a compilação dos dados (BRASIL, 2008a). Em 2016 o SISMAMA foi substituído pelo Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) que consiste em um sistema *online* unificado que integra o SISMAMA ao SISCOLO (INCA, 2017).

#### **2.4.2.6 TRATAMENTO**

A Política Nacional de Atenção Oncológica estabelece que o tratamento do câncer de mama deva ser realizado por Unidades de Assistência de Alta complexidade (Unacon) e Centros de Assistência de Alta complexidade (Cacon). Os hospitais de nível terciário habilitados devem estar qualificados para prestação da assistência oncológica adequada (BRASIL, 2014c). A conduta terapêutica deve ser individualizada, considerando o EC da doença, características biológicas do tumor e fatores individuais da paciente (BRASIL, 2013a). O projeto EXPANDE, criado em 2004 sob responsabilidade do INCA, visava a



redução das desigualdades regionais no acesso à assistência oncológica no âmbito do SUS, por meio da implantação de novos CACONs em regiões com oferta inadequada de serviços oncológicos e regiões estratégicas (INCA, 2004).

## **2.5 ASPECTOS CLÍNICOS DO CÂNCER DE MAMA**

### **2.5.1 FATORES DE RISCO**

Devido às evoluções do mundo contemporâneo, mudanças nos processos de industrialização, urbanização e estilo de vida, as mulheres estão mais expostas aos fatores exógenos que influenciam nos mecanismos da carcinogênese. Sobretudo no câncer de mama, alguns fatores de risco conhecidos para o desenvolvimento da doença estão relacionados a hábitos de vida modificáveis, tais como alimentação, consumo de bebida alcoólica, índice de massa corporal e prática de atividade física (INCA 2012a; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007). Além desses fatores, também estão a idade, o uso prolongado de contraceptivos orais e de repositores hormonais e os antecedentes ginecológicos e obstétricos, como tempo de atividade ovariana, nuliparidade e amamentação, sendo este último considerado como fator de proteção convincente para o câncer de mama. Alterações genéticas, histórico familiar de câncer e doença mamária benigna prévia também fazem parte dos fatores de risco para o câncer de mama (AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007; HUNTER *et al.*, 2010; AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015).

### **2.5.2 HISTÓRIA NATURAL DA DOENÇA**

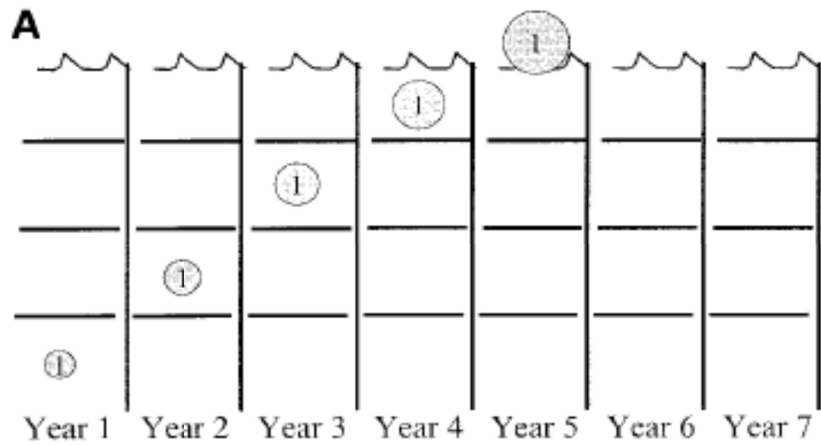
As neoplasias malignas da mama compreendem um grupo heterogêneo de tumores que possuem diferentes aspectos que dizem respeito a especificidades genéticas, evolução e comportamento da doença, resposta ao tratamento e prognóstico (PAYNE *et al.*, 2008; SORLIE *et al.*, 2003).

A história natural da doença ocorre em duas etapas: fase pré-clínica que é iniciada a partir do surgimento da primeira célula maligna, e a fase clínica que ocorre quando o tumor atinge o tamanho suficiente para ser diagnosticado clinicamente (LEAVELL, CLARK, 1965). Quando o câncer de mama está em seu estágio pré-clínico, ou seja, microscópico a taxa de crescimento do tumor não pode ser determinada. O tempo de duplicação celular é o fator que determina o período necessário para o tumor atingir um determinado diâmetro. A exemplo,

quando o câncer originado de uma única célula apresenta duplicação em 200 dias, o tempo necessário para que ele atinja 1 a 2 cm é de cerca de 20 anos. Já um tumor que apresenta um tempo de duplicação mais rápido de 100 dias, necessita de 10 anos para atingir o mesmo diâmetro (MARGOLESE *et al*, 2003).

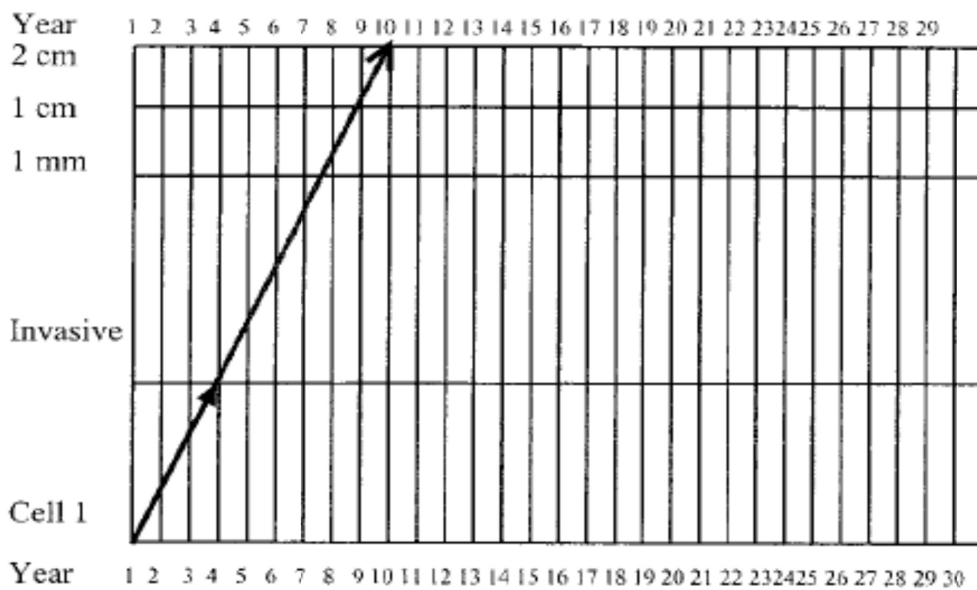
Apesar de avanços no conhecimento da história natural do câncer de mama, muitas questões ainda não foram totalmente elucidadas. A exemplo, a evolução do carcinoma *in situ* para o carcinoma invasivo, o benefício da triagem mamográfica nas respectivas etapas de replicação celular e os padrões diferenciados de desenvolvimento do tumor (HART *et al*, 1998; KOPANS *et al*, 2003; TAN *et al*, 2006; DOWTY, BYRNES, GERTIG, 2013).

Kopans *et al* (2003) criaram um modelo de análise do mecanismo de desenvolvimento do carcinoma da mama, para avaliar a relação entre o número de tumores da mama não descobertos e o número dos tumores detectados a cada ano. Esses autores sustentam a hipótese de que a evolução do tumor é gradativa e requer anos até que seja detectável. Portanto, haveria mais tumores em crescimento do que o número de casos registrados anualmente. O modelo considera o início da carcinogênese com apenas uma célula mutada que sofre o processo de divisão celular dando origem a clones, que continuam a se duplicar em taxa fixa ao longo do tempo. A relação do tempo com o crescimento do tumor é ilustrada pelas fig. 2.1 e 2.2, representadas a seguir.



**Fig 2.1:** Crescimento tumoral ao longo dos anos e seu desenvolvimento até atingir a superfície, onde é passível de detecção.

Fonte: KOPANS *et al*, 2003.



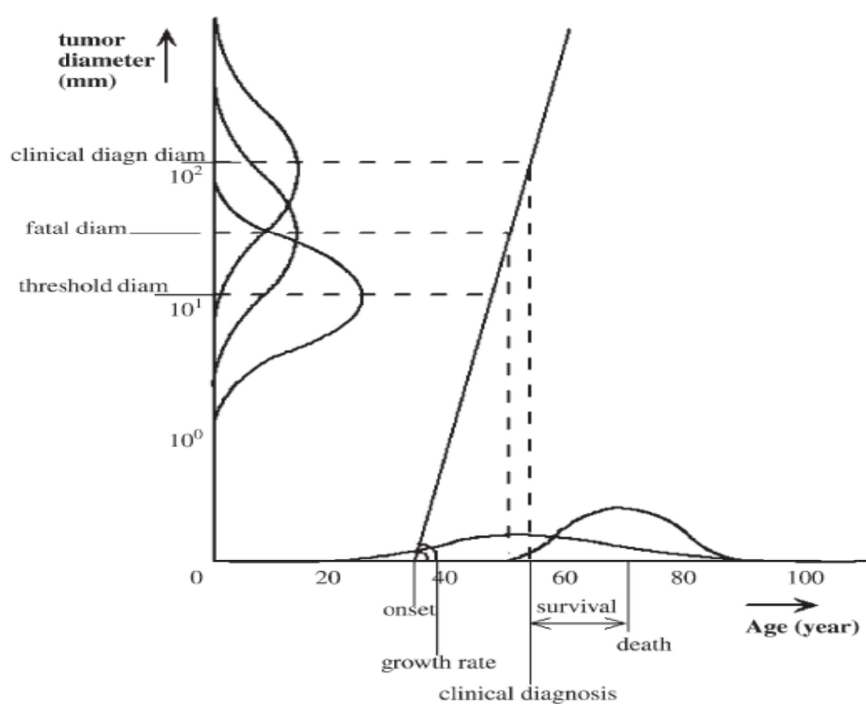
**Fig 2.2:** relação do tempo com o crescimento do tumor, desde a fase iniciação (tempo de duplicação).

Fonte: KOPANS *et al*, 2003

As taxas de crescimento tumoral são variáveis entre os tipos de tumores da mama. Um padrão que reforça essa afirmativa é a de que existem tumores que permanecem por longos períodos de anos de forma assintomática e que levam ao óbito pouco tempo depois do

aparecimento dos sintomas. Na Suécia, a maioria das mortes evitadas por câncer de mama foi na parcela da população que iniciou a triagem mamográfica há mais de 10 anos (TÁBAR *et al*, 2011). Além disso, o padrão de desenvolvimento do tumor mostra-se diferente em relação à idade (KOPANS *et al*, 2003).

Foi desenvolvido um modelo para avaliação do impacto do rastreamento mamográfico e da terapia adjuvante no prognóstico de mulheres americanas com câncer de mama, nas últimas 4 décadas. Os componentes principais considerados na análise são: população, história natural da doença, triagem e tratamento. No modelo proposto de história natural da doença a taxa de crescimento é constante e há distinção entre os tumores. Tumores invasivos iniciam com um tamanho de 0,1 cm e sua evolução é determinada por medidas que calculam o tempo do início do crescimento tumoral até o momento do óbito. A história natural da doença pode ser alterada pelo rastreamento mamográfico. Se o diagnóstico e o tratamento forem iniciados quando o tumor assume um padrão limiar, a doença será curada. No entanto, se esse diâmetro “fatal” já tiver sido atingido o rastreamento não impactará na sobrevivência da mulher (TAN *et al*, 2006) (Fig. 2.3). Hart *et al* (1998) concluíram que a sensibilidade da mamografia para tumores de 1 a 1,5 cm é reduzida em 30% se comparados aos tumores de maior diâmetro.



**Fig 2.3:** representação da história natural da doença já incurável ao diagnóstico, e que poderia ter sido alterada pelo rastreamento mamográfico.

Fonte: TAN *et al*, 2006

### 2.5.3 TIPO HISTOLÓGICO

O câncer de mama é uma doença maligna que ocorre após alteração do tecido epitelial, originada no ducto-lobular terminal (STEWART, KLEIHUES, 2003). O carcinoma *in situ* pode se classificado em ductal ou lobular, a depender da localização da qual o tumor se origina. O tumor *in situ* não tem potencial invasivo, pois as células mutadas não proliferam para camadas adjacentes. Já os tumores invasivos, que representam a maioria dos cânceres de mama, expandem para além das paredes glandulares e ductais, promovendo seu crescimento ao redor do tecido mamário (American Cancer Society, 2015). O carcinoma ductal invasivo (CDI) é o tipo mais prevalente, correspondendo a 80% dos tumores invasivos, e chega a 83% dos casos no Brasil. Os carcinomas tubular, mucinoso, medular, papilífero são tipos mais raros de tumores invasivos da mama (STEWART, KLEIHUES, 2003; HARVEY, 2007, LIEKDE *et al*, 2013).

### 2.5.4 ESTADIAMENTO E ASPECTOS MOLECULARES:

O diagnóstico do câncer de mama baseia-se no exame clínico das mamas aliado a exame de imagem, que deverá ser confirmado por meio de avaliação patológica do tumor. O diagnóstico patológico final deve ser baseado de acordo com as especificações histológicas e genéticas estabelecidos pela OMS, juntamente com a classificação da UICC para estadiamento clínico do tumor (SOBIN *et al*, 2009; OMS, 2012; SENKUS *et al*, 2015; *et al*, BRIEELEY, GOSPODAROWICZ, WITTEKIND, 2017).

A conduta imediata para o início do tratamento do câncer de mama envolve práticas investigativas que permitem a identificação do tamanho do tumor, comprometimento linfonodal e metástase à distância (INCA, 2001). A responsividade endócrina do tumor e os fatores moleculares envolvidos também são essenciais para a instauração de terapêutica adequada e avaliação prognóstica (SASSE, SASSE, 2009; REINERT *et al*, 2016). Aproximadamente dois terços dos tumores mamários diagnosticados no período pós-menopausal expressam receptores de estrogênio e progesterona. Outro fator importante no câncer de mama, diz respeito a amplificação/superexpressão do marcador biológico HER 2 que além de predizer o prognóstico, também vem sendo utilizado como preditor de resposta a terapia alvo (BUITRAGO, UEMURA, SENA, 2011).

A classificação dos principais subtipos moleculares é realizada a partir da análise histoquímica, que avalia o receptor de estrogênio, receptor de progesterona, HER2 e Ki67. No subtipo molecular luminal A, os receptores hormonais (RE e/ou RP) são positivos, não há

expressão do HER2 e o índice de Ki67 é inferior a 14%. O subtipo Luminal B pode ser estratificado em: Luminal B/HER2 positivo e Luminal B/HER2 negativo. O subtipo Luminal B/HER2 positivo é caracterizado pela positividade de pelo menos um dos receptores hormonais (RE e/ou RP) e expressão de HER2, e o Luminal B/HER2 negativo apresenta HER-2 negativo e o Ki67  $\geq$  14%. O subtipo HER2 positivo (superexpressão de HER2) apresenta os receptores hormonais (RE/RP) negativos e superexpressão de HER2. E finalmente, o subtipo triplo negativo se caracteriza pela ausência do RE, RP e HER2. Os tumores de subtipo luminal A apresentam melhor prognóstico e menor taxa de recidiva local e regional (VODUC *et al*, 2010; GOLDIRISCH *et al*, 2011).

O sistema de Classificação de tumores malignos da UICC (TNM), que está atualmente em sua 8ª edição, fornece uma padronização internacional para a classificação e descrição da doença de acordo com a topografia e morfologia do tumor (BRIEELEY, GOSPODAROWICZ, WITTEKIND, 2017). O estadiamento TNM é composto pela classificação clínica, quando nenhum tratamento foi iniciado e pela classificação patológica, que ocorre a partir da análise da peça cirúrgica (GADELHA, COSTA, ALMEIDA, 2005; BRIEELEY, GOSPODAROWICZ, WITTEKIND, 2017). Os aspectos considerados para classificação do estadiamento clínico são: extensão do tumor primário (T), comprometimento de linfonodos regionais (N) e presença de metástases à distância (M). Além de ser primordial para a decisão terapêutica, o estadiamento é um instrumento de avaliação prognóstica (INCA, 2010, IARC, 2014). De acordo com a extensão da doença o EC pode variar de 0, quando se trata de carcinoma *in situ* a IV quando já há evidência metástase (INCA, 2004a; SOBIN *et al*, 2009; BRIEELEY, GOSPODAROWICZ, WITTEKIND, 2017). O parâmetro para classificar o estadiamento avançado da doença tem variado entre  $\geq$  2B e  $\geq$  III (PINHEIROS *et al*, 2013, MEDEIROS *et al*, 2015; SALDAÑA, 2015).

### **2.5.5 SINAIS E SINTOMAS DO CÂNCER DE MAMA**

De acordo com as diretrizes para detecção precoce do câncer de mama publicadas pelo MS do Brasil, existem sinais e sintomas que demandam encaminhamento urgente para investigação em serviços diagnósticos. Dentre os sinais e sintomas citados estão o nódulo mamário, descarga papilar, lesão eczematosa na pele, presença de linfadenopatia axilar, aumento do tamanho das mamas acompanhado de alteração da pele com aspecto de casca de laranja, retração mamária e alteração no mamilo (INCA, 2012). O mais prevalente nas mulheres com câncer de mama é o nódulo mamário, correspondendo a mais de 60% dos sintomas relatados (ERMIAH *et al*, 2012, INNOS *et al*, 2013). A dor na mama é o segundo

sintoma mais observado, embora essa posição seja variável (REZENDE *et al*, 2009, ERMIAH *et al*, 2012, OZMEN *et al*, 2014). Sintomas inespecíficos como dor óssea, dispneia e aumento dos gânglios linfáticos podem ocorrer, indicando a disseminação da doença (IRVIN, MUSS, MAYER, 2011).

A relação da natureza dos sinais e sintomas e a velocidade na busca pelo atendimento e pelo acesso ao diagnóstico tem sido estudada por diversos autores (BISH *et al*, 2005, ALHURISHI *et al*, 2011, ERMIAH *et al*, 2012, FREITAS, WELLER, 2015). Em países onde não há rastreamento mamográfico, ações educativas devem ser voltadas para o reconhecimento dos sinais e sintomas (STEWART, KLEIHUES, 2003), embora as evidências a cerca dessa recomendação sejam insuficientes (INCA, 2012b).

## **2.5.6 TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA**

Os tratamentos disponíveis para o câncer de mama podem ser locais, que consistem em cirurgia e radioterapia, e tratamentos sistêmicos, contemplados por quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica (BRASIL, 2004a/2013c). A tomada de decisão quanto ao tratamento proposto é baseada no estadiamento da doença, características biológicas do tumor, idade da paciente e os respectivos riscos e benefícios associados a cada modalidade terapêutica. O posicionamento da paciente quanto às suas preferências de tratamento também deve ser considerado nesse processo (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015).

O tratamento cirúrgico combinado a outras terapias como radioterapia, quimioterapia, terapia hormonal (endócrina) e terapia biológica, geralmente é empregado nos casos de doença em estadiamento inicial. Já nos casos de doença metastática, o tratamento geralmente consiste em quimioterapia, terapia biológica e terapia hormonal (SANCHES, SILVA, 2008; AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015). Nas recomendações para redução da mortalidade pela doença, está salientado que toda mulher tem direito a receber o diagnóstico complementado com a avaliação do receptor hormonal (INCA, 2012). Nos últimos anos, com o advento da terapia com o trastuzumabe, os pacientes que são identificados com amplificação/superexpressão do marcador biológico HER2 têm se beneficiado registrando-se aumento da sobrevivência. Esse medicamento foi incorporado em 2012 pelo Sistema Único de Saúde do Brasil (INCA, 2012).

## **2.6 MÉTODOS DE DETECÇÃO E DIAGNÓSTICO:**

### **2.6.1 EXAME CLÍNICO DAS MAMAS – ECM**

O exame clínico das mamas (ECM) pode ser empregado para finalidades distintas. O método adotado para o rastreamento é realizado por profissional de saúde treinado em mulheres sadias e assintomáticas, em consultas de rotina. Quando a mulher apresenta lesões palpáveis o ECM é realizado pelo médico, em caráter complementar à investigação diagnóstica. Embora sua importância para avaliação diagnóstica seja cientificamente reconhecida, seu papel no rastreamento gera controvérsias (INCA, 2012).

As recomendações das principais organizações de saúde do mundo em torno do ECM são variáveis. Um relatório que buscou padronizar e aperfeiçoar as ações relativas ao ECM mostrou que as melhorias nas ações da prática clínica devem ser voltadas para o treinamento profissional, educação em saúde e esforços na área da pesquisa (SASLOW *et al*, 2004). Após a implantação de um programa de detecção precoce do CM baseados na conscientização das mulheres e a realização do ECM, a proporção de tumores diagnosticados em estadiamento precoce aumentou em 7%, embora não tenha sido observada significância estatística (GADIGIL, 2017). Resultados de um programa nacional de detecção precoce nos EUA mostraram que a sensibilidade e especificidade do ECM foram de 58,8 e 93,4, respectivamente (BOBO, LEE, THAMES, 2000). Embora não haja evidências de seus benefícios na redução da mortalidade, Larson *et al*, 2015 afirmam que a não realização de ECM antes da solicitação de MMG de rastreamento ou diagnóstico, pode gerar maiores custos e atraso no diagnóstico (KÖSTERS, GÖTZSCHE, 2003; LARSON *et al*, 2015).

### **2.6.2 AUTOEXAME**

O autoexame das mamas não pode considerado como método para o rastreamento, pois não existem evidências consideráveis de seu benefício para a redução da mortalidade, sobretudo pela relação das lesões palpáveis com o avanço da doença (SBM, 2008; REZENDE *et al*, 2009).

Em estudo realizado no Brasil foi avaliado que a sensibilidade do autoexame das mamas foi maior para mulheres que o realizavam mensalmente do que para aquelas que não o realizavam quase nunca (57,4% *versus* 33,3%) (BORBA *et al*, 1998). Molina, Dalben e Luca (2003) concluíram que as mulheres mais velhas tinham menos oportunidade de serem



diagnosticadas precocemente, e relacionou este resultado ao desconhecimento da periodicidade correta para realização da técnica de autopalpação pela mulher.

O incentivo da prática de autoexame pode ressaltar o autoconhecimento corporal da mulher, aumentando seu interesse por questões relacionadas à sua saúde (SBM, 2008; REZENDE *et al*, 2009).

### **2.6.3 MAMOGRAFIA**

Segundo a OMS, existem dois métodos utilizados para a detecção precoce, são eles o rastreamento e o diagnóstico precoce (WHO, 2007). Ações de rastreamento buscam a detecção da doença em fase pré-clínica, ou seja, assintomática. Antes de ser aplicado à população, o teste de rastreamento deve ter comprovado benefícios na redução da mortalidade em ensaios clínicos controlados (INCA, 2015). Uma revisão sistemática realizada pelo UK para avaliar os benefícios do rastreamento mamográfico, mostrou que houve redução de 20% do risco relativo de morte de mulheres na faixa etária de 50 a 70 anos (INDEPENDENT UK PANEL ON BREAST CANCER SCREENING, 2012). Os ensaios clínicos randomizados que mostraram redução da mortalidade no grupo rastreado, também constataram diminuição do risco de estadiamento avançado ao diagnóstico. A mudança nos padrões de incidência de casos avançados pode ser um importante instrumento de avaliação da eficácia de programas de triagem mamográfica (AUTIER *et al*, 2009). Entretanto, existem diversos questionamentos a respeito do método, dentre os quais a especificidade, o sobrediagnóstico e a eficácia (INCA, 2015; WELCH *et al*, 2016).

Welch *et al* (2016) observaram que apesar da redução na taxa de tumores grandes diagnosticados após o rastreamento nos EUA, a probabilidade de sobrediagnóstico foi maior do que a possibilidade de detecção adiantada do tumor com potencial de tornar-se grande. E por fim, atribuíram a redução da mortalidade por câncer de mama, após a implantação do rastreamento, aos avanços da terapia sistêmica. Friedman *et al* (2013), observaram que as mulheres não rastreadas anualmente tiveram risco aumentado de doença avançada ao diagnóstico em comparação com as mulheres regularmente rastreadas ( $p < 0,001$ ). Esse resultado levanta a discussão sobre a faixa etária beneficiada com o rastreamento e a periodicidade de realização da MMG.

As recomendações a respeito da utilização da mamografia como método de rastreamento variam entre os países. Há discrepância em relação à faixa etária, ao intervalo entre os exames e sobre a adoção do sistema de rastreamento populacional. Essas variações

comprometem a estimativa real dos benefícios e riscos atribuídos ao método (JØRGENSEN *et al*, 2016).

O MS do Brasil recomenda o rastreamento mamográfico para mulheres na faixa etária de 50 e 69 anos, com intervalo máximo de dois anos entre os exames (BRASIL, 2004a; INCA, 2015). Essa diretriz também é seguida por países da União Europeia (PERRY *et al*, 2006). A U.S. Task Force e a Canadian Task Force (2011) ampliaram a faixa etária de 50 a 74 anos. O serviço canadense estendeu o intervalo entre os exames para cada 2 a 3 anos. Já o Conselho de Medicina Suíço recomendou o cancelamento das ações de rastreamento após concluírem que os danos superaram os benefícios (SWISS MEDICAL BOARD, 2013). Mulheres caracterizadas como pertencentes aos grupos populacionais de risco recebem recomendações diferenciadas (BRASIL, 2004a).

#### **2.6.4 BIÓPSIA**

As alterações mamárias detectadas por meio dos métodos devem ser confirmadas por meio de biópsia da lesão suspeita. Nas lesões palpáveis o procedimento deve ser realizado a partir da coleta de material citológico, histológico ou por método de biópsia cirúrgica convencional por meio de técnicas específicas. Em lesões impalpáveis deve-se realizar a marcação pré-cirúrgica da lesão e proceder à biópsia guiada por estereotaxia radiológica ou ultrassonografia. A utilização de ambas as técnicas apresenta vantagens e desvantagens. Atualmente a punção por agulha grossa (*core biopsy*) tem sido adotada como técnica padrão, por se tratar de um procedimento relativamente pouco invasivo e devido à sua maior sensibilidade e especificidade para lesões entre 2 e 5 cm, em comparação a punção aspirativa (BARRA *et al*, 2008; RIBEIRO-SILVA, 2012).

#### **2.7 FATORES PROGNÓSTICOS**

Os fatores prognósticos são definidos como parâmetros avaliados no momento do diagnóstico para auxiliar na predição da sobrevida do paciente ou no tempo de recorrência da doença (DONEGAN, 1979, ABREU, KOIFFMAN, 2002; BUETARGO, UEMURA, SENA, 2011). Aspectos relacionados ao EC, características histológicas, aspectos moleculares, fatores individuais e atraso para o diagnóstico e tratamento, interferem na sobrevida de mulheres com câncer de mama (RICHARDS *et al*, 1999; MCLAUGHLIN *et al*, 2012; CAO, LU, 2016; VILLARREAL-GARZA *et al*, 2016; YANG *et al*, 2016).

O EC e o grau de diferenciação do tumor são importantes indicadores prognósticos e preditivos no câncer de mama (CAO, LU, 2016; PARSA *et al*, 2016). Guerra *et al* (2009) observaram que o tamanho do tumor e o comprometimento linfonodal foram os principais fatores independentes para o aumento do risco de morte (HR=1,97 e HR: 4,04, respectivamente). Em um estudo de coorte realizado no Brasil, foi mostrado que após ajuste, apenas o estadiamento clínico permaneceu associado à sobrevida. A razão do risco de morte foi 17,1 vezes maior nas mulheres diagnosticadas com estadiamento avançado (HÖFELMANN, ANJOS E AYALA, 2014).

Os receptores hormonais e o HER2 apresentam potencial prognóstico e preditivo no câncer de mama, além de auxiliarem na formulação da conduta terapêutica adequada (SALLES *et al*, 2009, PARSA *et al*, 2016). Os tumores de subtipo molecular luminal A, apresentam, em sua maioria, receptor de estrogênio positivo e baixo grau histológico. É o tipo mais prevalente e o de melhor prognóstico (WEIGEL, DOWSET, 2010; CIQUEIRA *et al*, 2012). A superexpressão do HER2 ocorre em cerca de 20-30% dos casos de câncer de mama, e está relacionada à taxa de crescimento tumoral, maior agressividade da doença e maior potencial de recidiva (ABREU, KOIFFMAN, 2002; PARSA *et al*, 2016). Stival *et al* (2012) observaram que mulheres com tumores triplo-negativos tiveram pior sobrevida em 5 anos do que as pacientes do grupo de comparação (47,1% e 70,3%, respectivamente).

Fatores individuais como idade, raça, obesidade e comorbidades também influenciam no prognóstico (CAAN *et al*, 2008; SHEPPARD *et al*, 2011; VILLARREAL-GARZA *et al*, 2016; REN *et al*, 2016). Schneider e D'orsi (2009) observaram que mulheres com idade inferior a 30 anos tiveram risco de morte 3 vezes maior do que as mais velhas (HR: 3,09; IC 95%: 1,25-7,67). Um estudo que incluiu 662 mulheres mexicanas mostrou que as mulheres mais jovens, com idade  $\leq$  40 anos, apresentavam doença mais avançada, com maior grau histológico, maior proporção de tumores com subtipo luminal B e triplo-negativos (VILLARREAL-GARZA *et al*, 2016). Ao avaliar os fatores prognósticos no câncer de mama avançado, Ren *et al* (2016) constataram que a raça esteve associada à sobrevida global. Esses autores observaram que ser caucasiana esteve associado a um menor risco de morte (p=0,02). Esses autores concluíram que pacientes caucasianos, com RH+ e HER-2+ apresentaram menor chance de morte.

Os atrasos da mulher, do diagnóstico e do tratamento do câncer de mama e suas respectivas relações com a sobrevida também têm sido estudados. Richards *et al* (1999) concluíram que mulheres que apresentaram intervalo de tempo superior a 12 semanas entre o início dos sintomas e a primeira consulta tinham doença mais avançada ao diagnóstico e pior

sobrevida em 10 e 20 anos. Autores norte-americanos concluíram que uma em cada dez mulheres, após o diagnóstico, aguardaram o período de 60 dias ou mais para iniciar o tratamento, sendo este evento associado ao risco de diminuição da sobrevida global em 66% e sobrevida específica por câncer de mama em 85%, nos casos com estadiamento avançado (MCLAUGHLIN *et al*, 2012). O atraso para início de quimioterapia adjuvante também tem se mostrado associado à pior sobrevida (GAGLIATO *et al*, 2014). Entretanto, alguns resultados mostraram melhor prognóstico para as pacientes que apresentaram atrasos maiores. A hipótese para esse achado é a de que tumores mais agressivos são passíveis de identificação mais rápida, e conseqüentemente são diagnosticados e tratados mais rapidamente. Entretanto, devido a história evolutiva da doença cursam com pior prognóstico (CAPLAN, 2014).

## 2.8 INTERVALOS DE TEMPO

No âmbito da assistência oncológica a mulheres com neoplasias mamárias as etapas referentes ao tempo percorrido até o início do tratamento podem ser divididas em três momentos distintos. Estas definições são mencionadas no âmbito científico como intervalos de tempo, e também são denominadas como atrasos, uma vez que a demora encontrada em alguma destas fases impede a progressão da mulher para as outras etapas (COATES, 1999; SAINSBURY, JOHNSTON, HAWARD, 1999; STIEFEL, 2006; HANSEN *et al*, 2008). Hansen *et al* (2008) afirmam que, embora recebam esta denominação, algumas circunstâncias tornam o atraso inevitável.

A primeira etapa consiste no intervalo de tempo entre a identificação dos primeiros sinais e sintomas pela paciente até a primeira consulta médica (atraso pela mulher); a segunda compreende o período entre a primeira consulta até o primeiro acesso ao serviço de referência especializado (atraso de encaminhamento); e a terceira, da primeira avaliação no serviço especializado até o início do tratamento específico (atraso hospitalar) (COATES, 1999; SAINSBURY; JOHNSTON; HAWARD, 1999; STIEFEL, 2006). Alguns autores agrupam as fases referentes aos serviços de saúde e definem o atraso de encaminhamento e o atraso hospitalar como atraso provedor (RICHARDS *et al*, 1999; SHARMA *et al*, 2012).

O intervalo de tempo relativo ao atraso de encaminhamento pode ainda ser categorizado e mensurado de formas diferenciadas: da primeira consulta até a confirmação diagnóstica; e da primeira consulta até o encaminhamento para o hospital especializado. Quando este intervalo é analisado da confirmação diagnóstica ao início do tratamento, considera-se o tempo necessário para que o médico estabeleça a conduta terapêutica. Sendo assim, receberá a denominação de atraso provedor (SAINSBURY, JOHNSTON, HAWARD,

1999; BAIRATI et al, 2007; SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009; COATES, 1999). Também há a definição de um atraso total, que consiste na mensuração do intervalo de tempo desde a alteração mamária até o início do tratamento, sem a sua fragmentação (SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009; HANSEN et al, 2008).

### **2.8.1 ATRASO DA MULHER**

O intervalo de tempo entre a percepção das primeiras alterações mamárias e a procura pelo serviço de saúde também é conhecido como o atraso pela mulher. A primeira menção às fases do atraso foi feita na década de 30 (PACK, GALLO, 1938). O atraso atribuído à demora pela mulher foi definido como o intervalo de tempo igual ou superior a três meses decorridos do primeiro sintoma até a primeira avaliação médica (PACK, GALLO, 1938; SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009). Este prazo foi arbitrariamente estabelecido e permanece sendo utilizado (ERMIAH *et al*, 2012; SHARMA *et al*, 2012). Entretanto, em estudo realizado por Adnet et al (2003), foi observado que se as mulheres que demoraram para procurar o serviço de saúde tivessem recorrido ao atendimento dentro do período de um mês teriam sido diagnosticadas com doença menos avançada. Esses autores categorizaram o tempo em três períodos: menor que um mês; um a três meses; e maior que três meses, concluindo que a doença avançada estava associada ao maior período de atraso.

Estudos que buscaram analisar os fatores responsáveis por esse fenômeno, os têm relacionado a questões de ordem psicológica, como a negação e o medo, devido ao estigma social do câncer, e por se tratar de uma doença potencialmente grave. A capacidade da mulher em compreender a gravidade dos sintomas e procurar o serviço de saúde também interfere neste processo (STIEFEL, 2006; SHARMA *et al*, 2012). Na Alemanha, os pesquisadores identificaram que a razão mais importante para o atraso da mulher, em 55,3% dos casos, foi o de subjugar o sinal ou sintoma como inofensivo (ARNEDT *et al*, 2003). Fatores socioculturais e econômicos também podem postergar a procura pelo serviço de saúde. No entanto o estudo realizado por Rezende *et al* (2009) mostrou que, em mais de 66% dos casos estudados, as próprias mulheres procuraram o serviço de saúde ao identificarem as alterações mamárias a fim de obterem esclarecimento.

Por tratar-se de algo subjetivo há de se supor que quanto menor o conhecimento da mulher sobre a gravidade da doença, maior o tempo que esta permanecerá estagnada nesta fase do percurso. A estratégia para que este atraso seja minimizado seria o investimento em educação em saúde, pelo esclarecimento e conscientização da população feminina sobre o câncer de mama. Deve-se também oferecer serviços de saúde estruturados que absorvam as

mulheres que demandam assistência, garantindo-lhes a continuidade do cuidado em todos os níveis de atenção à saúde (TRUFELLI *et al*, 2007, 2008; REZENDE *et al*, 2009).

### **2.8.2 ATRASO NO DIAGNÓSTICO**

Nesta fase delimita-se o intervalo de tempo necessário para que sejam solicitados exames para confirmação do diagnóstico após a primeira consulta no serviço de saúde (SAINSBURY, JOHNSTON, HAWARD, 1999).

O atraso de encaminhamento retrata a logística dos serviços de saúde. Nesta etapa observamos o reflexo do acesso a meios de rastreamento e diagnóstico disponíveis para a população (RICHARDS *et al* 1999; OLIVEIRA *et al*, 2011). Apesar de poucas publicações, a maioria dos estudos brasileiros retrata esta fase do atraso (TRUFELLI *et al*, 2007/2008; REZENDE *et al*, 2009).

Em estudo realizado na Líbia o atraso no diagnóstico mostrou associação significativa com maior tamanho do tumor, comprometimento linfonodal e metástase à distância, e apontou que o intervalo de tempo influenciou na alta incidência de pacientes com doença avançada. Os autores descreveram que dentre as causas que favorecem o atraso estão, a falta de informação por parte das mulheres e a ineficiência do serviço de saúde em promover um serviço eficiente de detecção precoce no país (ERMIAH *et al*, 2012).

Em estudo realizado no Estado de São Paulo por Trufelli *et al* (2008) foi identificado que o maior atraso na condução dos casos foi relativo ao período entre a mamografia e a realização de biópsia da lesão suspeita, sendo este intervalo mediano de 72 dias (4 a 1095 dias). Neste estudo o atraso no diagnóstico foi relacionado ao estadiamento avançado da doença. Na Dinamarca um estudo que buscou avaliar o atraso para o tratamento de pacientes acometidos por diversos tipos de cânceres concluiu que, embora o segundo menor atraso total fosse observado em pacientes com câncer de mama (média de 65 dias), esta etapa foi a mais demorada. A hipótese sugerida é a de que o maior atraso nesta fase seja devido a complexidade da avaliação diagnóstica e sua condução sequencial (HANSEN *et al*, 2008). Pesquisadores norte-americanos que buscaram avaliar o tempo até a realização de cirurgia, atribuíram o maior atraso à realização de exames de imagem, aos métodos de biópsia, às visitas médicas e aos procedimentos operacionais para confirmação diagnóstica (BLEICHER *et al*, 2012).

O maior obstáculo para estabelecer este intervalo relaciona-se à falta de padronização em sua definição. Em estudo realizado no Canadá foi considerado o intervalo de tempo maior

que cinco semanas para definição do atraso, que compreendeu o período entre o primeiro procedimento diagnóstico até a sua confirmação, e identificou que em 49% dos casos este intervalo foi excedido (BAIRATI *et al*, 2007). Trufelli et al (2007) encontraram em seu estudo que a média do tempo entre a primeira consulta até o agendamento da biópsia foi de seis meses para mulheres brasileiras.

Pode-se inferir que esta falta de homogeneidade na descrição do atraso impede o conhecimento do intervalo de tempo seguro para a permanência da mulher nesta fase, a julgar pela importância do delineamento desta etapa para o conhecimento das barreiras do sistema de saúde e seu impacto na pior resposta terapêutica (GORIN *et al*, 2006).

### **2.8.3 ATRASO NO TRATAMENTO**

A etapa referente ao atraso no tratamento é definida como o intervalo de tempo entre a confirmação diagnóstica e o início do tratamento oncológico em instituição especializada. Este período contempla os procedimentos e condutas médicas necessárias para que o plano terapêutico seja estabelecido, a julgar pelas especificidades individuais da paciente e do comportamento da doença (TRUFELLI *et al*, 2008; GORIN *et al*, 2006; MCLAUGHLIN *et al*, 2012; BLEICHER *et al*, 2012). A esta fase é atribuída a dubiedade de interpretação do intervalo de tempo como algo necessário ou falho, bem como a incerteza do seu real impacto no prognóstico e sobrevida das mulheres com neoplasias mamárias (SAINSBURY, JOHNSTON, HAWARD, 1999; RICHARDS *et al* 1999; MCLAUGHLIN *et al*, 2012; COATES, 1999).

Em metanálise que buscou avaliar o impacto da demora para o início do tratamento em pacientes com câncer de mama, foi observado que atrasos iguais ou superiores a três meses influenciavam de forma negativa na sobrevida, e que os maiores atrasos foram associados aos pacientes com doença avançada (RICHARDS *et al*, 1999). Um estudo realizado com mulheres jovens evidenciou que as pacientes que iniciaram tratamento em intervalo de tempo superior a seis semanas e que foram submetidas apenas ao tratamento cirúrgico tinham menor sobrevida se comparadas às que o iniciaram em duas semanas (HR: 1,82 IC 95%: 1,21-2,74) (SMITH, ZIOGAS, CULVER, 2013).

Entretanto, na análise retrospectiva realizada no Reino Unido foi observado que mulheres que receberam o tratamento dentro do prazo de 30 dias tiveram piores resultados se comparadas àquelas em que o tratamento foi instituído mais tardiamente. Afizelius *et al* (1994) observaram que o melhor prognóstico foi conferido às mulheres que tiveram maior

atraso médico e concluiu que este comportamento está associado à capacidade dos médicos em distinguir os casos mais agressivos dentre os tumores malignos.

## **2.9 IMPACTO DO ATRASO NA SOBREVIDA**

As pacientes diagnosticadas antes do aparecimento de sinais e sintomas apresentam maior sobrevida livre de doença (JONES *et al*, 2008; BRITO, PORTELLA, VASCONCELLOS, 2009). No entanto, há evidências de que nos casos em que as alterações são mais evidentes, o diagnóstico é realizado mais rapidamente se comparados aos de sintomas mais brandos. Há de se considerar a associação deste evento com a existência de falhas estruturais do sistema de saúde e falta de acurácia dos profissionais para diagnosticar o câncer de mama em estádios iniciais (ERMIAH *et al*, 2012).

Alguns especialistas afirmam que em muitos casos a doença permanece em progressão de forma subclínica por um longo período de tempo, e reforçam a teoria de que mesmo que o tratamento seja instituído imediatamente após o aparecimento dos primeiros sintomas, a possibilidade de já existir metástase aumenta a probabilidade de óbito, independentemente do tempo. Esta perspectiva enfraquece a hipótese de que o tratamento precoce estaria associado à sobrevida, uma vez que reduziria o impacto do atraso (ECKHARDT, 1990; RICHARDS *et al*, 1999). Considerando esta afirmativa torna-se importante o rastreamento mamográfico ainda na fase pré-clínica, pois através deste método haveria possibilidade de antecipação do diagnóstico, reduzindo em até 25% a taxa de mortalidade (BRASIL, 2007). Outros questionamentos a cerca desta relação justificam que, por não se tratar de uma emergência médica, o tratamento do câncer de mama deve ser adequado às demandas clínicas e psicológicas do paciente, reforçando que mais importante que a velocidade do início do tratamento é a coerência e direcionamento na sua condução (COATES, 1999).

Os *Centers for Disease Control and Prevention* estabeleceram que o intervalo de tempo entre a descoberta da anormalidade mamária até o início do tratamento deve ser de até 60 dias, com vistas ao início do tratamento ainda na fase inicial da doença (RYERSON, BENARD, MAJOR, 2005; RICHARDSON, ROYALTY, HOWE, 2010; CDC, 2017), estando de acordo com o que é preconizado no Brasil, que estabelece que deve ser contabilizado a partir da data do diagnóstico em laudo histopatológico (BRASIL, 2013/2014).

Em metanálise que buscou avaliar a influência do atraso na sobrevivência de pacientes com câncer de mama, foi utilizada na metodologia uma classificação dicotomizando o atraso total em cerca de 3 meses (2-4 meses) e em torno de 6 meses (5-7 meses), sob a justificativa



de que a maior parte dos relatórios individuais utilizam estes intervalos como pontos de corte (RICHARDS *et al*, 1999). Já Gorin *et al* (2006) caracterizaram atraso no diagnóstico como tempo maior ou igual a dois meses; atraso no tratamento como um mês ou mais; e atraso clínico combinado como três meses, sendo este último o somatório dos dois atrasos anteriores.

Embora exista um consistente conhecimento da comunidade científica desde o início do século 20 acerca da relação entre o atraso no início do tratamento com o pior prognóstico, este tema ainda permanece polêmico e com evidências contraditórias. Possivelmente estas divergências contribuíram para que a temática sobre os fatores que influenciam no atraso fosse pouco estudada, impedindo seu reconhecimento e dificultando a formulação de possíveis soluções (SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009).

Além disso, existem outros elementos que impedem a instauração de um prazo seguro e internacionalmente estabelecido. Apesar de inconsistências sobre o verdadeiro impacto do atraso no prognóstico e sobrevida destas mulheres, atribui-se também a falta de dados abrangentes para mensurar este período em todas as suas fases, bem como a complexidade dos fatores associados a padrões individuais das populações, variações geográficas e estrutura de sistemas de saúde diferenciados (STIEFEL, 2006; OLIVEIRA *et al*, 2011).

Como fator preponderante estão os preceitos éticos, já que mulheres com câncer de mama não devem ser submetidas a ensaios clínicos randomizados com vistas à avaliação do impacto da demora no início do tratamento na sobrevida. A mensuração do efeito do atraso do tratamento e suas possíveis causas estão, portanto, embasadas em estudos observacionais. Alguns apresentam limitações, tais como a falta de informações sobre os fatores associados ao atraso pela mulher, sobretudo os quantitativos, fragilidade de informações de caráter retrospectivo, e a utilização de dados secundários de registros hospitalares de câncer (BLEICHER *et al.*, 2012; SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009).

Portanto, é essencial que os padrões do atraso sejam observados em sua totalidade numa mesma população para que sejam identificados barreiras e entraves sócio estruturais (SALDAÑA, CASTAÑEDA, 2009). Ao considerarmos as fases e as suas respectivas demandas, identifica-se a necessidade de haver uma discussão ampliada das diversidades das mulheres e dos serviços de saúde, a fim de ampliar o entendimento sobre as causas e os efeitos do atraso, possibilitando a elaboração de propostas baseadas em evidências (NEUMAYER *et al*, 2013; SHARMA *et al*, 2012). As informações extraídas dos estudos citados demonstram que não há homogeneidade de definições e conceitos para endossar a temática em questão. As diferenças existentes nas populações, tais como suas características sociodemográficas, culturais, clínicas e de acesso aos serviços de saúde, configuram a maior

barreira para que o impacto do atraso seja amplamente conhecido, e para que a consolidação das ações para sua redução seja instituída (JENSEN *et al*, 2012).

### **3.OBJETIVOS:**

#### 3.1 Objetivo geral:

Avaliar os tempos entre o início dos sintomas e a primeira consulta médica (atraso pela mulher) e entre a primeira consulta médica e a confirmação diagnóstica em laudo histopatológico (atraso de encaminhamento) em mulheres com câncer de mama matriculadas no HCIII/INCA.

#### 3.2 Objetivos específicos:

Avaliar o intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde.

Avaliar o percentual de mulheres com atraso ( $\geq 90$  dias) entre o primeiro sinal ou sintoma do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde.

Avaliar os fatores associados ao atraso ( $\geq 90$  dias) entre o primeiro sinal ou sintoma do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde.

Avaliar o intervalo de tempo entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico de câncer de mama em laudo histopatológico.

Avaliar o percentual de mulheres com atraso ( $\geq 90$  dias) entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico de câncer de mama em laudo histopatológico.

Avaliar os fatores associados ao atraso ( $\geq 90$  dias) entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico de câncer de mama em laudo histopatológico.

## **4 ARTIGO I**

### **Atraso entre o sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde de mulheres com câncer de mama**

#### **Autores:**

Giselle Coutinho Medeiros<sup>1</sup>

Anke Bergmann<sup>1</sup>

Luiz Claudio Santos Thuler<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

## 4.1 RESUMO

**Introdução:** A consolidação de políticas públicas destinadas à saúde da mulher produz um impacto direto na assistência às pacientes com câncer de mama, sobretudo nas questões relacionadas ao diagnóstico precoce. Nas últimas décadas o tempo decorrido até o início do tratamento do câncer de mama tem sido amplamente estudado. A etapa inicial consiste no tempo decorrido entre o início primeiros sinais e sintomas até a primeira consulta no serviço de saúde. **Objetivo:** Avaliar o atraso no intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde, e os fatores a ele associados. **Materiais e métodos:** Estudo prospectivo em uma coorte de pacientes com sinais ou sintomas de câncer de mama, tratadas em um centro oncológico de referência no estado do RJ. As pacientes foram submetidas a entrevista no momento da consulta de triagem, por meio de perguntas em questionário semiestruturado. Foi considerado desfecho do estudo o intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma até a primeira consulta no serviço de saúde. Atraso nesse tempo foi definido como  $\geq 90$  dias. Foi realizada análise descritiva da população do estudo. A associação entre variáveis independentes e o desfecho foi realizada por análise univariada, por meio de *odds ratios* (OR) brutas. As associações com significância clínica ou  $p < 0,20$  na análise univariada foram incluídas em um modelo de regressão logística múltipla. Ficaram retidas no modelo as variáveis com valor de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foram incluídas no estudo 373 mulheres. O tempo mediano entre o primeiro sintoma e a primeira consulta foi de 41 dias (VIQ: 13,5-126,5). Na análise múltipla, as variáveis associadas ao atraso foram consulta ginecológica há 4 anos ou mais (OR: 1,78; IC 95%: 1,06-3,00), ausência de história familiar de câncer de mama (OR: 2,03; IC 95%: 1,18-3,51) e menos de 8 anos de escolaridade (OR: 1,60; IC 95%: 1,00-2,52). O maior score no domínio material do apoio social (OR: 0,97; IC 95%: 0,96-0,99) foi associado a menor chance atraso. **Conclusão:** Apenas 1/3 das mulheres incluídas neste estudo apresentaram intervalo  $\leq 90$  dias entre o início dos primeiros sinais ou sintomas do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde, que é considerando o ponto de corte para a definição do atraso na maior parte dos estudos internacionais. Esse tempo pode ser considerado elevado, já que todas as mulheres deveriam ter acesso à avaliação no serviço de saúde em menos de 90 dias. Além disso, o atraso nesse tempo foi associado às barreiras social, no acesso ao serviço de saúde, na informação em saúde e fator individual.

**Palavras-chave:** Neoplasias da mama, Epidemiologia, Diagnóstico tardio, Sistema Único de Saúde, Acesso aos serviços de saúde.

## 4.2 INTRODUÇÃO

A neoplasia maligna da mama é o segundo tipo de câncer mais incidente no mundo, excetuando-se o câncer de pele não melanoma, e o mais comum entre as mulheres. Atualmente corresponde a 25,2% de todos os casos de câncer registrados na população feminina mundial<sup>1</sup>. No Brasil estima-se para o ano de 2017 a ocorrência de 57.960 casos novos de câncer de mama, representando um risco estimado de 56,20% casos novos para cada 100 mil mulheres<sup>2</sup>. O câncer de mama é a principal causa de morte entre as mulheres nos países em desenvolvimento, inclusive no Brasil<sup>3</sup>. A alta taxa de mortalidade nesses países pode ser atribuída à falta de recursos financeiros, estruturais e políticos para oferecer meios de diagnóstico precoce e tratamento oncológico adequado, no menor espaço temporal possível<sup>4,5</sup>.

Nas últimas décadas alguns estudos analisaram o tempo decorrido até o início do tratamento do câncer de mama e o seu impacto no prognóstico e sobrevida<sup>6,7,8,9</sup>. Dentre os principais intervalos de tempo estudados, está a etapa inicial que consiste no tempo decorrido entre a identificação dos primeiros sinais e sintomas pela paciente até a primeira consulta médica, também denominada por alguns autores como “atraso da mulher”, ainda que o termo seja controverso<sup>4,10,11,12</sup>. A interferência de fatores de ordem social, cultural, emocional e psicológica configura maior complexidade na definição temporal dessa primeira etapa<sup>5,13</sup>. Dentre os elementos que impedem a instauração de um prazo seguro e internacionalmente estabelecido estão as inconsistências sobre o verdadeiro impacto do atraso no prognóstico e na sobrevida das mulheres e a falta de padronização nos dados e definições utilizados, devido às diversidades das características individuais das populações, variações geográficas e estruturas diferenciadas dos sistemas e das políticas de saúde<sup>5,12,14,15,16,17,18</sup>. A definição de “atraso” neste tempo tem variado entre os estudos, considerando-se períodos maiores que 1 a 3 meses<sup>4,5,19,20</sup>.

Em razão do aumento da incidência do câncer de mama no Brasil, e com seu diagnóstico em estadiamento avançado na maioria dos casos, diversos estudos sobre as diferentes etapas do atraso têm sido publicados no país<sup>14,18,21,22,23,24</sup>. Diante de sua importância e dos resultados insuficientes sobre o tempo entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde<sup>14,21,23,24</sup>, observa-se uma lacuna no conhecimento sobre que fatores que interferem nesse atraso. O objetivo do presente estudo foi avaliar o atraso no tempo entre o primeiro sinal ou sintoma do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde, e os fatores associados a esse atraso. A partir desse conhecimento será possível identificar falhas nos níveis de atenção primária e secundária de saúde.

### 4.3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo prospectivo em uma coorte de pacientes com sinais ou sintomas de câncer de mama (CID -10: C50), tratadas em um centro oncológico de referência no estado do RJ (Brasil) no período de 02 outubro de 2014 a 30 de abril de 2015. Foram excluídas mulheres com idade inferior a 18 anos e superior a 80 anos, com história de doença neoplásica prévia, e aquelas sem condições clínicas ou psicológicas de responderem ao questionário.

As pacientes selecionadas foram submetidas a entrevista no momento da consulta de triagem, por meio de perguntas previamente estabelecidas em questionário semiestruturado. Foram colhidas as seguintes variáveis sociodemográficas: faixa etária, raça/cor da pele (de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE)<sup>25</sup>, escolaridade (em anos de estudo), estado conjugal (no momento da consulta de triagem), vínculo empregatício atual, renda familiar mensal (soma dos rendimentos mensais, dividido pelo número de componentes da família), número de filhos vivos e número de filhos dependentes, localidade de residência (Rio de Janeiro ou outros municípios), história familiar de câncer de mama (sim ou não), serviço de saúde habitualmente utilizado (Sistema Único de Saúde - SUS ou Saúde suplementar/outros) consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias (sim ou não), consumo de tabaco atual (sim ou não).

As variáveis referentes aos cuidados e conceitos individuais de saúde analisadas foram: índice de massa corporal – IMC (classificado de acordo com a OMS, 2000)<sup>26</sup>. Diagnóstico de alteração mamária benigna anterior ao diagnóstico atual, realização de exame de ultrassonografia mamária (em qualquer momento da vida), uso atual de contraceptivo hormonal (tipo e tempo de uso ininterrupto, contabilizado em meses), frequência de realização de consulta ginecológica ( $\leq 3$  anos *versus*  $> 3$  anos / 1 vez na vida/ nunca), de exame clínico das mamas ( $\leq 3$  anos *versus*  $> 3$  anos / 1 vez na vida/ nunca), de autoexame das mamas ( $\leq 6$  meses *versus*  $> 6$  meses/ anualmente/ variável/ nunca ), e de mamografia ( $\leq 2$  anos *versus*  $> 2$  anos/ 1 vez na vida/ variável/ nunca).

Foram colhidas ainda as variáveis referentes à doença atual: primeiro sinal ou sintoma referido (nódulo ou outros), data do início do sinal ou sintoma, data da primeira consulta no serviço de saúde, serviço de saúde da primeira consulta (SUS ou Saúde suplementar/outros) e a percepção da mulher quanto ao tempo decorrido do 1º sintoma até a 1ª consulta (opinião da paciente sobre a ocorrência do atraso e os respectivos motivos a ele relacionados).

Foram coletadas variáveis relativas à rede e ao apoio social, por meio de perguntas baseadas no bloco de rede e apoio social, contidas no questionário do *Medical Outcomes Study*

(MOS)<sup>27</sup> e adaptado no Brasil por Chor et al, 2001<sup>28</sup>. Este questionário abrange cinco dimensões de apoio social: material, emocional, afetiva, informação e interação social positiva.

Foi considerado desfecho do estudo o intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma até a primeira consulta no serviço de saúde. Atraso nesse tempo foi definido como  $\geq 90$  dias.

Para o cálculo do tamanho da amostra foi utilizado como referência a proporção de 35% da população esperada sob risco de ter a 1ª consulta no serviço de saúde em período maior que 90 dias após o início do 1º sinal ou sintoma do câncer de mama, baseado no estudo realizado por Barros, Uemura, Macedo, 2013 que observaram atraso  $> 90$  dias em 29,9% dos casos. Considerando a taxa de precisão absoluta da estimativa de 5% e assumindo como nível de significância o valor de 5%, o n necessário para a realização do estudo é de 350 mulheres (LEE, 2014).

A análise descritiva dos dados da população estudada foi realizada por meio de medida de tendência central (mediana) e dispersão (variação interquartil-VIQ) para as variáveis contínuas e por meio de medidas de frequência absoluta e relativa para as categóricas. A associação entre variáveis independentes e os desfechos foi realizada por análise univariada, por meio de *odds ratios* (OR) brutas. As associações com significância clínica ou  $p < 0,20$  na análise univariada foram incluídas em um modelo de regressão logística múltipla pelo método *stepwise forward*, visando eliminar possíveis fatores de confusão. Ficaram retidas no modelo as variáveis com valor de  $p < 0,05$ . Foi realizado o teste de Hosmer e Lemeshow para avaliar o ajuste do modelo. Os dados foram analisados por meio do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Science for Windows, Inc., USA*) versão 21.0.0 (São Paulo, Brasil).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer de acordo com a resolução CNS nº466/12 sob o nº CAAE 12107913.3.0000.5274.

#### **4.4 RESULTADOS**

Foram incluídas no estudo 373 mulheres com câncer de mama sintomáticas ao diagnóstico. A mediana de idade foi de 54 anos (VIQ: 45-63 anos). O tempo mediano entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta foi de 41 dias (VIQ: 13,5-126,5). A maioria das mulheres se auto referiram como não brancas (66,2%), viviam com companheiro (51,0%) e relataram nódulo mamário como primeiro sinal ou sintoma (60,9%). Embora 78,8% fossem usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS), 49,1% tiveram sua primeira consulta em serviço de saúde suplementar ou outro. Foi observado atraso (intervalo de tempo  $\geq 90$  dias) em 33, 8% dos



casos. Na análise univariada, foi observada maior frequência de atraso entre aquelas com menor escolaridade ( $p=0,04$ ) e sem história familiar de câncer ( $p=0,02$ ) (Tabela 1).

Observou-se que 69,6% das mulheres frequentou com maior periodicidade as consultas ginecológicas. No entanto 51,2% das mulheres tiveram o exame clínico das mamas realizado com menor frequência, demonstrando que na ocasião da consulta, muitas vezes, esse exame não foi realizado. Em 71,4% dos casos a mamografia foi realizada com frequência  $> 2$  anos, ainda que 52,4% das mulheres estivessem na faixa etária recomendada para rastreamento bienal (dados não mostrados). Constatamos ainda que as mulheres que foram com menor frequência às consultas ginecológicas ( $>4$  anos) eram mais propensas ao atraso ( $p=0,02$ ), enquanto que as que tinham maior score no domínio material do apoio social tiveram menor chance de atraso ( $p<0,001$ ) (Tabela2).

Com relação à percepção das mulheres quanto ao atraso, 46,9% relataram ter havido demora no intervalo de tempo entre o 1º sinal ou sintoma até a 1ª consulta. Os fatores de ordem psicológica como “não achar que fosse grave” (28,4%) e “pensar que o problema ia desaparecer” (21,7%) foram os mais citados. Já com relação aos motivos relacionados com dificuldades encontradas no sistema de saúde foram destacados a “demora para agendar a consulta” (19,6%) e “esperar muito tempo entre a marcação e a consulta” (15,8%) (Tabela 3).

Na análise múltipla (tabela 4), as variáveis associadas ao atraso foram consulta ginecológica há 4 anos ou mais (OR: 1,78; IC 95%: 1,06-3,00), ausência de história familiar de câncer de mama (OR: 2,03; IC 95%: 1,18-3,51) e menos de 8 anos de escolaridade (OR: 1,60; IC 95%: 1,00-2,52). O maior score no domínio material do apoio social (OR: 0,97; IC 95%: 0,96-0,99) foi associado a menor chance atraso. O modelo apresentou um bom ajuste (valor de  $p$  do teste de Hosmer-Lemeshow = 0,798).

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas associadas ao intervalo de tempo  $\geq 90$  dias entre o primeiro sinal ou sintoma do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde

| Características                                   | $\geq 90$ dias<br>(126)<br>N* (%) | < 90 dias<br>(247)<br>N* (%) | OR   | IC 95%     | Valor de p  |
|---|-----------------------------------|------------------------------|------|------------|-------------|
| <b>Idade (em anos)</b>                            |                                   |                              |      |            |             |
| <60   | 75 (59,5)                         | 168 (68,0)                   | 1,00 |            |             |
| $\geq 60$   | 51 (40,5)                         | 79 (32,0)                    | 1,45 | 0,93-2,25  | <b>0,10</b> |
| <b>Raça / cor da pele</b>                         |                                   |                              |      |            |             |
| Branca  | 41 (32,5)                         | 85 (34,4)                    | 1,00 |            |             |
| Não branca***                                     | 85 (67,5)                         | 162 (65,6)                   | 1,08 | 0,69-1,72  | 0,72        |
| <b>Escolaridade (anos de estudo)</b>              |                                   |                              |      |            |             |
| $\geq 8$  | 70 (55,6)                         | 164 (66,4)                   | 1,00 |            |             |
| <8  | 56 (44,4)                         | 83 (33,6)                    | 1,58 | 1,02- 2,45 | <b>0,04</b> |
| <b>Estado conjugal</b>                            |                                   |                              |      |            |             |
| Vive com companheiro (a)                          | 60 (47,6)                         | 126 (51,0)                   | 1,00 |            |             |
| Vive sem companheiro (a)                          | 66 (52,4)                         | 121 (49,0)                   | 1,14 | 0,75-1,76  | 0,53        |
| <b>Situação de trabalho atual</b>                 |                                   |                              |      |            |             |
| Sem vínculo empregatício                          | 68 (54,0)                         | 127 (51,4)                   | 1,00 |            |             |
| Com vínculo empregatício                          | 58 (46,0)                         | 120 (48,6)                   | 0,90 | 0,59-1,39  | 0,64        |
| <b>Renda per capita em salários mínimos**</b>     |                                   |                              |      |            |             |
| $\geq 1$  | 46 (36,8)                         | 110 (45,3)                   | 1,00 |            |             |
| <1  | 79 (63,2)                         | 133 (54,7)                   | 1,42 | 0,91-2,21  | <b>0,12</b> |
| <b>Filhos</b>                                     |                                   |                              |      |            |             |
| Sim   | 102 (81,0)                        | 213 (86,6)                   | 1,00 |            |             |
| Não   | 24 (19,0)                         | 33 (13,4)                    | 1,52 | 0,85-2,70  | <b>0,15</b> |
| <b>Município de Residência</b>                    |                                   |                              |      |            |             |
| Outros  | 50 (39,7)                         | 114 (46,2)                   | 1,00 |            |             |
| Rio de Janeiro                                    | 76 (60,3)                         | 133 (53,8)                   | 1,30 | 0,84-2,01  | 0,23        |
| <b>História familiar de câncer de mama</b>        |                                   |                              |      |            |             |
| Sim   | 24 (19,0)                         | 74 (30,0)                    | 1,00 |            |             |
| Não   | 102 (81,0)                        | 173 (70,0)                   | 1,81 | 1,08-3,06  | <b>0,02</b> |
| <b>Serviço de saúde que utiliza habitualmente</b> |                                   |                              |      |            |             |
| Saúde suplementar                                 | 22 (17,5)                         | 52 (21,2)                    | 1,00 |            |             |
| Sistema Único de Saúde (SUS) + outros             | 104 (82,5)                        | 193 (78,8)                   | 1,37 | 0,79-2,37  | 0,26        |
| <b>Serviço de saúde da 1ª consulta</b>            |                                   |                              |      |            |             |
| Saúde suplementar                                 | 52 (41,3)                         | 126 (51,0)                   | 1,00 |            |             |
| Sistema Único de Saúde (SUS) + outros             | 74 (58,7)                         | 121 (49,0)                   | 1,61 | 1,04-2,48  | <b>0,03</b> |
| <b>Consumo de álcool nos últimos 30 dias</b>      |                                   |                              |      |            |             |
| Não   | 89 (71,2)                         | 173 (70,3)                   | 1,00 |            |             |
| Sim   | 36 (28,8)                         | 73 (29,7)                    | 0,96 | 0,60-1,54  | 0,86        |
| <b>Consumo de tabaco atual</b>                    |                                   |                              |      |            |             |
| Não   | 105 (83,3)                        | 213 (86,6)                   | 1,00 |            |             |
| Sim   | 21 (16,7)                         | 33 (13,4)                    | 1,29 | 0,71-2,34  | 0,40        |

\* As diferenças correspondem a perda de informação

\*\* O valor do salário mínimo em 2014 era R\$ R\$ 724,00 e em 2015 R\$ 788,00, equivalente a cerca de U\$300

\*\*\* Não branca: parda, preta, amarela e indígena

OR= Odds ratio; IC= Intervalo de Confiança

Em negrito estão destacados os valores de  $p < 0,20$

Tabela 2. Variáveis referentes aos cuidados e conceitos de saúde, doença atual e rede e apoio social associadas ao intervalo de tempo  $\geq 90$  dias entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde

| Características                                  | $\geq 90$ dias<br>(126)<br>N* (%) | < 90 dias<br>(247)<br>N* (%) | OR   | IC 95%     | Valor de p       |
|--|-----------------------------------|------------------------------|------|------------|------------------|
| <b>Intervalo entre consultas ginecológicas</b>   |                                   |                              |      |            |                  |
| $\leq 3$ anos                                    | 87 (69,6)                         | 198 (80,5)                   | 1,00 |            |                  |
| Outros   | 38 (30,4)                         | 48 (19,5)                    | 1,80 | 1,10-2,95  | <b>0,02</b>      |
| <b>Intervalo entre exames clínicos das mamas</b> |                                   |                              |      |            |                  |
| $\leq 3$ anos                                    | 61 (48,8)                         | 149 (61,1)                   | 1,00 |            |                  |
| Outros   | 64 (51,2)                         | 95 (38,9)                    | 1,65 | 1,06-2,54  | <b>0,02</b>      |
| <b>Intervalo entre autoexame das mamas</b>       |                                   |                              |      |            |                  |
| $\leq 6$ meses                                   | 86 (69,4)                         | 173 (71,5)                   | 1,00 |            |                  |
| Demais   | 38 (30,6)                         | 69 (28,5)                    | 1,11 | 0,69-1,78  | 0,67             |
| <b>Intervalo entre mamografias</b>               |                                   |                              |      |            |                  |
| $\leq 2$ anos                                    | 36 (28,6)                         | 97 (39,3)                    | 1,00 |            |                  |
| Outros   | 90 (71,4)                         | 150 (60,7)                   | 1,62 | 1,01-2,57  | <b>0,04</b>      |
| <b>Realização de USG mamas</b>                   |                                   |                              |      |            |                  |
| Sim  | 106 (84,1)                        | 225 (91,1)                   | 1,00 |            |                  |
| Não  | 20 (15,9)                         | 22 (8,9)                     | 1,93 | 1,01-3,69  | <b>0,05</b>      |
| <b>Alteração mamária benigna anterior</b>        |                                   |                              |      |            |                  |
| Não  | 83 (65,9)                         | 170 (68,8)                   | 1,00 |            |                  |
| Sim  | 43 (34,1)                         | 77 (31,2)                    | 1,14 | 0,72-1,80  | 0,56             |
| <b>Uso atual de CH</b>                           |                                   |                              |      |            |                  |
| Sim  | 7 (5,6)                           | 28 (11,3)                    | 1,00 |            |                  |
| Não  | 119 (94,4)                        | 219 (88,7)                   | 2,17 | 0,92-5,12  | <b>0,08</b>      |
| <b>1° sinal ou sintoma</b>                       |                                   |                              |      |            |                  |
| Nódulo   | 70 (55,6)                         | 157 (63,8)                   | 1,00 |            |                  |
| Outros   | 56 (44,4)                         | 89 (36,2)                    | 1,41 | 0,91-2,19  | <b>0,12</b>      |
| <b>IMC</b>                                       |                                   |                              |      |            |                  |
| < 30,0   | 77 (61,1)                         | 159 (64,6)                   | 1,00 |            |                  |
| $\geq 30,0$                                      | 49 (38,9)                         | 87 (35,4)                    | 1,16 | 0,75-1,81  | 0,50             |
| <b>Apoio social, média (DP)</b>                  |                                   |                              |      |            |                  |
| Domínio Material                                 | 94,2 (13,8)                       | 0,98                         | 0,98 | 0,96-0,99  | <b>&lt;0,001</b> |
| Domínio Afetivo                                  | 98,4 (7,81)                       | 1,00                         | 1,00 | 0,98-1,03  | 0,73             |
| Domínio Emocional                                | 95,8 (11,3)                       | 1,00                         | 1,00 | 0,98-1,02  | 0,74             |
| Domínio Informação                               | 96,4 (10,8)                       | 1,00                         | 1,00 | 0,98-1,02  | 0,72             |
| Domínio Interação positiva                       | 93,4 (16,2)                       | 0,99                         | 0,99 | 0,98-1,00  | 0,21             |
| <b>Rede social, média (DP)</b>                   |                                   |                              |      |            |                  |
| N° de parentes                                   | 3,79 (4,54)                       | 0,99                         | 0,99 | 0,945-1,04 | 0,74             |
| N° de amigos                                     | 3,81 (9,68)                       | 1,00                         | 1,00 | 0,978-1,02 | 0,98             |

\* As diferenças encontradas correspondem a perda de informação

\*\*USG= Ultrassonografia; CH= Contraceptivo hormonal; IMC= Índice de massa corporal; CM= Câncer de mama; OR= Odds ratio; IC= Intervalo de Confiança

Em negrito estão destacados os valores de  $p < 0,20$

Tabela 3. Fatores para o atraso entre o 1º sinal ou sintoma e a 1ª consulta na percepção da mulher (valores referentes às 175 mulheres que consideraram haver atraso)

| <b>Fatores para o atraso</b>               | <b>N*</b> | <b>%</b> |
|--|-----------|----------|
| Não achou que fosse grave                  | 106       | 60,6     |
| Pensou que o problema ia desaparecer       | 81        | 46,3     |
| Dificuldade para agendar a consulta        | 73        | 41,7     |
| Não tinha condições de chegar ao serviço   | 62        | 35,4     |
| Muito tempo entre a marcação e a consulta  | 59        | 33,7     |
| Tinha medo do diagnóstico                  | 51        | 29,1     |
| Não sabia a qual serviço de saúde recorrer | 43        | 24,6     |
| Medo de ser submetida ao exame             | 31        | 17,7     |
| Outros motivos                             | 21        | 12,0     |

\* Mais de um fator pode ter sido citado por paciente

Tabela 4. Fatores independentes associados ao intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta em mulheres com câncer de mama  $\geq 90$  dias

| Características   | OR ajustado | IC 95%    | Valor de p |
|---|-------------|-----------|------------|
| <b>Domínio material do apoio social (variável contínua)</b> | 0,97        | 0,96-0,99 | 0,001      |
| <b>Consulta ginecológica há 4 anos ou mais</b>              | 1,78        | 1,06-3,00 | 0,030      |
| <b>Ausência de história familiar de câncer de mama</b>      | 2,03        | 1,18-3,51 | 0,010      |
| <b>Menos de 8 anos de escolaridade</b>                      | 1,60        | 1,00-2,52 | 0,048      |

OR= Odds ratio; IC= Intervalo de Confiança

## 4.5 DISCUSSÃO

Atraso entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde ( $\geq 90$  dias) foi observado em 33,8% das mulheres com câncer de mama, demonstrando que em apenas 2/3 dos casos o intervalo de tempo foi inferior a 90 dias. O intervalo de tempo mediano foi de 41 dias. A maioria dos estudos define que esse intervalo deve ser inferior a 90 dias<sup>5,29,30,31,32,33,34</sup>. No entanto, Unger-Saldaña e Castañeda (2009) questionam a arbitrariedade na definição desse intervalo de tempo, estabelecido em 1938<sup>4,19</sup>.

Walter et al (2012)<sup>17</sup> propõem uma reformulação na definição do atraso do paciente feita por Andersen et al<sup>35</sup> na década de 90 e classifica esta etapa em dois sub-intervalos: “intervalo de avaliação” (“*appraisal interval*”), que consiste no tempo entre a pessoa perceber que a doença requer assistência médica e decidir procurar o atendimento (influenciado por fatores individuais), e o “intervalo de busca de assistência” (“*help-seeking interval*”) que corresponde ao tempo desde a tomada de decisão até a procura efetiva por assistência (influenciado por fatores individuais e relacionados ao sistema de saúde).

Cabe ressaltar que embora a maior parte das pacientes tenha sido atendida em até 90 dias da descoberta do início da doença, constatamos que o tempo mediano entre os sinais e sintomas e a primeira consulta (41 dias) foi maior no presente estudo do que em estudo realizado há 7 anos, no mesmo centro oncológico, onde o tempo mediano foi de 1 mês<sup>14</sup>. As barreiras no acesso ao serviço de saúde e a qualidade da assistência estão entre os fatores que interferem no atraso, sobretudo nas regiões em desenvolvimento<sup>4,36</sup>. Estudos brasileiros têm demonstrado que há obstáculos nos fluxos de atendimentos nos serviços públicos de saúde, sobretudo pelo aumento da demanda por atendimento devido ao aumento da incidência da doença e a não adequação do número de serviços disponíveis à demanda<sup>16</sup>. Dificuldades no planejamento e investimento em saúde também têm sido citadas por diversos autores<sup>14,16,18,21,22</sup>. A associação do atraso entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde e o tipo de serviço de saúde utilizado foi observada em um estudo realizado na Colômbia<sup>37</sup> (Piñeros et al, 2009).

Em países como Tailândia<sup>30</sup>, Estônia<sup>29</sup>, Alemanha<sup>38</sup> e Jordânia<sup>39</sup> esses intervalos de tempo têm sido mais curtos do que o encontrado neste estudo, com medianas de 12, 16, 16 e 30 dias, respectivamente. Já em países como Marrocos<sup>40</sup>, Nigéria<sup>41</sup>, China<sup>42</sup>, Paquistão<sup>43</sup> e Uganda<sup>33</sup> esta etapa excedeu 90 dias. Os maiores intervalos de tempo descritos foram 13,1 semanas na China e 13 meses em Uganda<sup>41,42</sup>.

Em nosso estudo as mulheres com maior chance de atraso foram as que não frequentavam ou frequentavam com menor frequência as consultas ginecológicas, que não tinham história

familiar de câncer de mama e as que tinham menos de 8 anos de estudo. Por outro lado, as mulheres que tinham maior score no domínio material do apoio social tiveram menor chance de atraso. Na revisão sistemática realizada por Walter et al (2012) fatores demográficos, psicológicos e sociais são citados como alguns dos motivos que contribuem para o atraso nessa etapa<sup>35</sup>. Diversas barreiras interferem na busca pela assistência de saúde, sobretudo porque quando sobrepostos, aumentam a dificuldade de resolução do problema de saúde enfrentado<sup>4</sup>. Entretanto, a responsabilização da mulher pelo atraso no câncer de mama deve ser questionada e amplamente discutida, pois as fragilidades e barreiras sócio-político-econômicas citadas em diversos estudos podem contribuir fortemente para sua apresentação tardia nos serviços de saúde<sup>4,36,40,41,44,45,46</sup>.

Em países desenvolvidos, as mulheres que vivem em regiões menos favorecidas e as que pertencem às minorias étnico-raciais são as que enfrentam maior dificuldade no acesso aos cuidados de saúde e que apresentam os maiores atrasos nas etapas até o início do tratamento<sup>5,47,48,49,50</sup>. Contrariamente, no presente estudo, o município de residência e a raça/cor da pele não estiveram associados ao atraso no tempo entre o início da doença e a primeira consulta no serviço de saúde.

Embora a utilização de serviço público não tenha mostrado associação com o atraso no tempo entre o início da doença e a primeira consulta no serviço de saúde observamos que em 49,0% dos casos a primeira consulta foi realizada em serviço de saúde privado ou outro, embora 78,8% fossem usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS). Isso aponta para uma possível dificuldade no acesso ao primeiro atendimento em serviços públicos, levando as pacientes a utilizarem serviços pagos.

Neste estudo observamos que mulheres que apresentaram maior score no domínio material do questionário de apoio social tiveram menor chance de sofrerem atraso. Este domínio é composto por quatro perguntas direcionadas a questões de suporte social em caso de necessidade. Outros estudos mostram que o suporte social contribui para a rápida busca pelo serviço de saúde<sup>13,32,33,51,52</sup>. A frequência com que as mulheres encontram ajuda de seus parentes e amigos, influencia no encorajamento pela procura de assistência, uma vez que sabem que podem contar com o apoio de outros, caso a doença seja confirmada e seu tratamento, por muitas vezes incapacitante, seja conduzido<sup>53,54</sup>. O papel de outras pessoas no contexto social favorece a interpretação do sintoma e a busca por ajuda<sup>13,51</sup>.

Observamos que mulheres que tinham maior intervalo entre as consultas ginecológicas tiveram maior chance de atraso do que as que iam com maior frequência. O MS do Brasil cita que as estratégias para o diagnóstico precoce do câncer de mama devem ser formadas por um

tripé que consiste numa população alerta para sinais e sintomas suspeitos; profissionais de saúde capacitados para avaliação de casos sugestivos de câncer; e serviços de saúde qualificados para garantir uma assistência integral<sup>55</sup>. Nas consultas ginecológicas é possível aliar facilitadores a esse processo, pois permite que o profissional promova ações de educação e conscientização da mulher, permite a realização de intervenções, como por exemplo, exame clínico das mamas e mamografia, e a condução rápida dos casos suspeitos para os demais níveis da atenção<sup>31,56,57</sup>. Em razão disso podemos supor que as mulheres que frequentam as consultas ginecológicas estão mais sujeitas às intervenções de detecção precoce do câncer de mama<sup>31,58</sup>. Pesquisadores norte-americanos concluíram que as mulheres que não utilizavam regularmente os serviços de saúde e que adotaram menos cuidados preventivos recentes foram mais propensas ao atraso entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta<sup>59</sup>. Além disso, mulheres americanas com doença avançada ao diagnóstico eram menos propensas a terem frequentado consulta médica no ano anterior ao diagnóstico<sup>60</sup>.

Neste estudo as mulheres sem história familiar de câncer de mama tiveram intervalos de tempo mais longos entre o 1º sinal ou sintoma e a primeira consulta, estando de acordo com outros autores<sup>51,61</sup>. Possivelmente as mulheres que têm casos de câncer na família possuem maior conhecimento sobre a doença e atribuem mais facilmente os sintomas iniciais ao câncer<sup>34,60</sup>. Por outro lado, essas mulheres recebem atenção diferenciada dos profissionais de saúde devido ao aumento do risco de desenvolvimento da doença<sup>3,31</sup>. Contrariamente, Ruddy et al (2014) observaram que as mulheres com história familiar de câncer tiveram maior atraso, sendo esse resultado atribuído, pelos autores, a possível viés de memória ou a um resultado incorreto do estudo<sup>62</sup>. Revisões sistemáticas citam que não há evidências consolidadas de que este fator exerça influência sobre o atraso<sup>5,63</sup>.

Estudos realizados em diferentes populações mostram que a falta de informação e o menor grau de instrução influenciam negativamente no acesso aos serviços de saúde e aumentam a chance de atraso<sup>5,32,41,52,58,61,64</sup>. Em estudo qualitativo que comparou mulheres de diferentes níveis educacionais foi observado que as que tinham menor escolaridade interpretaram os sintomas como algo insignificante, enquanto que as que cursaram o ensino superior buscaram mais frequentemente por informações sobre a doença e por cuidados<sup>65</sup>. Em estudo realizado em Ruanda, o baixo nível de escolaridade foi o único fator socioeconômico associado ao atraso da paciente maior ou igual a 6 meses (OR: 4.88; IC 95%: 1.72-13.88)<sup>41</sup>. Há fortes evidências de que o baixo nível educacional configure uma barreira que contribui para a procura tardia por atendimento nos países em desenvolvimento<sup>5</sup>. Entretanto, em estudo



realizado na Estônia o risco de atraso prolongado não foi associado ao menor nível de escolaridade<sup>29</sup>.

Os fatores de ordem psicológica mais comumente associados ao atraso são a negação e o medo, devido ao estigma social do câncer, sobretudo, por se tratar de uma doença potencialmente grave. A capacidade da mulher em compreender a gravidade dos sintomas e procurar o serviço de saúde também interfere neste processo<sup>5,12,16,52</sup>. No presente estudo, a subestimação da gravidade dos sintomas e a expectativa de seu desaparecimento foram as principais razões relatadas pelas mulheres. Diversos autores citam essas causas como fatores preponderantes para a demora<sup>42,45,46,66</sup>.

Podemos citar como limitações deste estudo a utilização de informações ocorridas no passado que podem conduzir a vieses de informação e de memória. É importante destacar que as informações foram coletadas presencialmente no momento da matrícula hospitalar. Uma vez que a investigação do câncer era recente na maior parte dos casos e pelos laudos e documentos estarem disponíveis no momento da entrevista, espera-se que esses vieses tenham sido minimizados. A utilização de calendários e lembranças de datas comemorativas também auxiliou na minimização de erros referentes às datas. Outro fator limitante foi o pouco destaque à percepção da mulher sobre os motivos do atraso, por tratar-se de um estudo de caráter quantitativo.

Destacamos como aspectos positivos a aplicação de um questionário que abrange um grande número de variáveis que permite avaliar os fatores associados ao desfecho estudado. A inclusão de 373 mulheres com perfil homogêneo aumenta a validade interna do estudo, embora comprometa a generalização dos dados encontrados para populações com características diferentes das aqui analisadas. A análise de todo o percurso da mulher entre a descoberta do primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde nos permitiu observar não somente os aspectos relacionados à própria mulher, mas também às barreiras atribuídas ao sistema de saúde do município do Rio de Janeiro-RJ na assistência às mulheres com câncer de mama.

O investimento em educação, divulgação de informações sobre a doença e fortalecimento de programas e serviços de atenção à saúde da mulher devem fazer parte das estratégias para redução do atraso entre a descoberta do primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde. A realização de estudos que visem avaliar o acesso da população aos serviços de saúde e as iniquidades existentes é um importante instrumento de avaliação da realidade política e econômica, sobretudo nos países em desenvolvimento. A identificação dos grupos mais susceptíveis ao atraso e as barreiras encontradas durante o processo de

investigação do câncer poderá resultar na elaboração de propostas que visem o diagnóstico precoce do câncer de mama.

#### **4.6 CONCLUSÃO:**

Neste estudo 33,8% das mulheres apresentaram atraso  $\geq 90$  dias entre o primeiro sinal ou sintoma do câncer de mama e a primeira consulta no serviço de saúde. As mulheres que apresentaram maior chance de atraso foram as que compareciam com menor frequência às consultas ginecológicas, que não tinham história familiar de câncer de mama e com menos de 8 anos de estudo, enquanto que para as mulheres com maior score no domínio material do questionário do apoio social a chance de atraso foi menor.

#### 4.7 REFERÊNCIAS

- 1- FERLAY, J. *et al.* **GLOBOCAN 2012. Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base.** [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, v.10, n.11, 2013. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em 14/03/2017.
- 2- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação de Prevenção e Vigilância: **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil** Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015.
- 3- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Controle do Câncer de Mama: Documento de Consenso.** Rio de Janeiro, 2004, 32p. (Manuais técnicos).
- 4- SALDAÑA K.U.; CASTAÑEDA CU. **Delay of medical care for symptomatic breast cancer: A literature review.** Salud Pública de México, v. 51, 2009.
- 5- SHARMA, K. *et al.* **A systematic review of barriers to breast cancer care in developing countries resulting in delayed patient presentation.** Journal of Oncology, v.2012, 8p., 2012.
- 6- RICHARDS, M.A.; *et al.* Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. Lancet., London, v. 353, p.1119-1126, 1999.
- 7- MCLAUGHLIN, J.M.; *et al.* **Effect on survival of longer intervals between confirmed diagnosis and treatment initiation among low-income women with breast cancer.** Journal of Clinical Oncology, New York, v. 30, p. 4493-4500, 2012.
- 8- SMITH E.C.; ZIOGAS, A.; CULVER, H.A. **Delay in Surgical Treatment and Survival After Breast Cancer Diagnosis in Young Women by Race/Ethnicity.** JAMA Surg., v. 148, n. 6, p.516-523, 2013.

- 9- YOO TK.; *et al.* **Delay of Treatment Initiation Does Not Adversely Affect Survival Outcome in Breast Cancer.** *Cancer Res Treat*, 2015.
- 10- Coates, A.S. **Breast cancer: delays, dilemmas, and delusions.** *Lancet*, London, v. 353, n.9158, p. 1112-3, 1999.
- 11- SAINSBURY, R.; JOHNSTON, C.; HAWARD, B. **Effect on survival of delays in referral of patients with breast-cancer symptoms: a retrospective analysis.** *Lancet.*, London, v. 353, p. 1132-1135, 1999.
- 12- STIEFEL, F. **Understanding why women delay in seeking help for breast cancer symptoms.** Letter to the Editor. *Journal of Psychosomatic Research*, Oxford, v. 60, p. 309-310, 2006.
- 13- SMITH L.K.; POPE C., BOTHA J.L. **Patients' help-seeking experiences and delay in cancer presentation: a qualitative synthesis.** *Lancet*, v. 366, p. 825–3, 2005.
- 14- REZENDE M.C.R.; *et al.* **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 Ginecol Obstet*, Rio de Janeiro, v.31, n. 2, p.75-81, 2009.
- 15- PAKSERESHT S.; *et al.* **Stage at Diagnosis and Delay in Seeking Medical Care Among Women With Breast Cancer, Delhi, India.** *Iran Red Crescent Med J.*, v.16, n.12, p.14490, 2014.
- 16 - OLIVEIRA E.X.G.; *et al.* **Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008.** *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.16 n. 9, p. 3649-3664, 2011.
- 17 – WALTER F.; *et al.* **The Andersen Model of Total Patient Delay: a systematic review of its application in cancer diagnosis.** *J Health Serv Res Policy*, v. 17, n. 2, 2012.

18 - MEDEIROS G.C.; et al. **Análise dos determinantes que influenciam o tempo para o início do tratamento de mulheres com câncer de mama no Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 31, n. 6, p. 1269-128, 2015.

19- PACK GT., GALLO, J.S. **The culpability for delay in the treatment of cancer.** Am j cancer, v.33, p.443-462, 1938.

20 - ERMIAH, E.; *et al.* **Diagnosis delay in Libyan female breast cancer.** BMC Research Notes, v. 5, p. 452, 2012.

21- TRUFELLI DC.; *et al.* **Onde está o atraso?. Avaliação do tempo necessário para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama nos serviços de oncologia da Faculdade de Medicina do ABC.** Rev Bras Mastologia, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 14-8, 2007.

22- TRUFELLI DC.; *et al.* **Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público.** Rev Assoc Med Bras, São Paulo, v. 54, n.1, p. 72-6, 2008.

23- BARROS AF., UEMURA, G., MACEDO, JLS. **Atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama e estratégias para a sua redução.** Femina, v.40, n.1, 2012.

24- PAIVA CJK; CESSE EAP. **Aspectos Relacionados ao Atraso no Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama em uma Unidade Hospitalar de Pernambuco.** Revista Brasileira de Cancerologia, v.61, n.1, p. 23-30, 2015.

25- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Tábuas Completas de Mortalidade-2010.** Disponível em:  
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2012/default.shtm>"<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2012/default.shtm>. Acesso em: 14 de abril de 2014.

- 26- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization. WHO Obesity Technical Report Series, n. 284, P.256, 2000.
- 27- SHERBOURNE CD.; STEWART, AL. **The MOS social suport survey.** Soc Sci Med, V.38, P. 705-14, 1991.
- 28- CHOR D, GRIEP, RH; LOPES, C; FAERSTEIN. E. **Medidas de rede e apoio social no Estudo Pró-Saúde: pré testes e estudo-piloto.** Cad Saúde Pública, v.17, p.887-96, 2001.
- 29- INNOS K.; *et al.* **Identifying women at risk for delayed presentation of breast cancer: a cross-sectional study in Estonia.** MMC Public Health, 13: 947, 2013.
- 30- POUM A.; *et al.* **Factors associated with delayed diagnosis of breast cancer in northeast Thailand.** J Epidemiol.,; v.24, n.2, p. 102-108, 2014.
- 31- LARSON KE.; *et al.* **Do Primary Care Physician Perform Clinical Breast Exams Prior to Or-dering a Mammogram?** Breast Journal, v. 22, n. 2, p. 189-93, 2016.
- 32- OZMEN V.; *et al.* **Factors affecting breast cancer treatment delay in Turkey: a study from turkish federation of breast diseases societies.** European Journal of Public, v. 25, n.1, p. 9-14, 2014.
- 33- ODONGO, J. **Patient delay factors in women presenting with breast cancer in a low income country.** BMC Res Notes, 8:467, 2015.
- 34- ATTARI SM.; *et al.* **Study of relationship between illness perception and delay in seeking help for breast cancer patients based on leventhal's self-regulation model.** Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, v. 17, Cancer Control in Western Asia Special Issue, , 2016.

- 35- ANDERSEN BL.; CACIOPPO JT.; ROBERTS DC. **Delay in seeking a cancer diagnosis: delay stages and psychophysiological comparison processes.** Br J Soc Psychol v.34, p.33–52, 1995.
- 36- KHAKBAZAN Z.; *et al.* **Delayed Presentation of self-discovered breast cancer symptoms in Iranian women: a qualitative study.** Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 2014, v. 15, 2014.
- 37- PIÑEROS M.; *et al.* Patient delay among. **Colombian women with breast cancer.** Salud Publica Mex., v.51, n.5, p.372-80, 2009.
- 38- ARNDT B.V.; *et al.* **Provider delay among patients with breast cancer in Germany: A Population-Based Study.** Journal of Clinical Oncology, v. 21, n.8, p.1440-1446, 2003.
- 39- ABU-HELALAH AM.; *et al.* **Delay in Presentation, Diagnosis, and Treatment for Breast Cancer Patients in Jordan.** Breast J., v.22, n.2, p. 213-7, 2016. Erratum in: Breast J. v.22, n.3, p.370, 2016.
- 40- MAGHOUS A.; *et al.* **Factors influencing diagnosis delay of advanced breast cancer in Moroccan women.** BMC Cancer, v.16:356, 2016.
- 41- PACE, L E.; *et al.* **Delays in breast cancer presentation and diagnosis at two rural cancer referral centers in Rwanda.** The oncologist, v. 20, p.780-788, 2015.
- 42- LIM LNW.; *et al.* **Barriers to early presentation of self-discovered breast cancer in Singapore and Malaysia: a qualitative multicentre study.** BMJ Open, v.5, 2015.
- 43- MEMON Z.A.; *et al.* **Reasons for Patient’s Delay in Diagnosis of Breast Carcinoma in Pakistan.** Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, Vol 14, 2013.
- 44- PRIMEAU, S.W. **Social service barriers delay care among women with abnormal cancer screening.** J Gen Intern Med, v.29, n.1, p.169-75.

- 45- MOLINA, Y.; *et al.* **Understanding the patient-provider communication needs and experiences of Latina and non-Latina White women following an abnormal mammogram.** *J Cancer Educ.*, 29(4): 781–789, 2014.
- 46- CARG, P. **Awareness that early cancer lump is painless could decrease breast cancer mortality in developing countries.** *World J Clin Oncol*, v.7, n.3, p.321-323, 2016.
- 47- MCKENZIE, F., IVES, A., JEFFREYS, M. **Socio-economic inequalities in survival from screen-detected breast cancer in South West England: population-based cohort study.** *European Journal of Public Health*, 2011; vol. 22, n. 3, 418–422.
- 48- MARLOW, L.A.V *et al.* **Facilitators and barriers to help-seeking for breast and cervical cancer symptoms: a qualitative study with an ethnically diverse sample in London.** *Psycho-Oncology*, 2014; 23: 749–757
- 49-BUSTAMI, RT.; *et al.* **Variations in Time to Receiving First Surgical Treatment for Breast Cancer as a Function of Racial/ethnic Background: A Cohort Study.** *JRSM Open*, v.5, n.7, 2014.
- 50- GEORGE P; *et al.* **Diagnosis and surgical delays in African American and white women with early-stage breast cancer.** *J Womens Health (Larchmt)*, v.24, n.3, p.209-17, 2015
- 51- TAIB NA.; YIP CH.; LOW WY. **Recognising symptoms of breast cancer as a reason for delayed presentation in asian women - the psycho-sociocultural model for breast symptom appraisal: opportunities for intervention.** *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v. 12, 2011
- 52- JASSEM, J. *et al.* **Delays in diagnosis and treatment of breast cancer: a multinational analysis.** *European Journal of Public Health*, p. 1–7, 2013.



- 53- UNGER-SALDAÑA, K., INFANTE-CASTAÑEDA, C.B. **Breast cancer delay: a grounded model of help-seeking behaviour.** Soc Sci Med., v.72, n.7, p.1096-104, 2011.
- 54- MEACHAM, E.; *et al.* **Exploring Stigma as a Barrier to Cancer Service Engagement with Breast Cancer Survivors in Kampala, Uganda,** v. 25, n.10, p.1206-1211, 2016.
- 55- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. **Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil,** 2014.
- 56- BAIROS FS.; *et al.* **Racial inequalities in access to women's health care in southern Brazil.** Cad. Saúde Pública, v.27, n.12, p..2364-2372, 2011.
- 57- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) 2011-2022,** 2011.
- 58- AZENHA G.; *et al.* **The role of breast cancer civil society in different resource settings.** The Breast, v.20, p.S81eS87, 2011.
- 59- RAUSCHER, G.H, *et al.* **Misconceptions about breast lumps and delayed medical presentation in urban breast cancer patients.** Cancer Epidemiol Biomarkers Prev., v.19, n.3, p.640-647, 2011.
- 60- FAYANJU, O.M. *et al.* **Patient and process factors associated with late-stage breast cancer diagnosis in Safety-Net patients: a pilot prospective study.** Ann Surg Oncol., v. 20, n.3, p.723-32, 2013
- 61- KHAN, M.A. *et al.* **Presentation delay in breast cancer patients, identifying the barriers in North Pakistan.** Asian Pac J Cancer Prev., v.16, n.1, p.377-80, 2015.
- 62- RUDDY, K.J *et al.* **Breast cancer presentation and diagnostic delays in young women.** Cancer, v.120, n.1, p.20-5, 2014.

63- ALHURISHI, S. *et al.* **Factors Influencing Late Presentation for Breast Cancer in the Middle East: A Systematic Review.** Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, v. 12, 2011.

64- IBRAHIM, N.A, OLUDARA, M.A. Socio-demographic factors and reasons associated with delay in breast cancer presentation: a study in Nigerian women. Breast, v.21, n.3, p.416-8, 2012.

65- MARCU A.; *et al.* **Educational differences in responses to breast cancer symptoms: A qualitative comparative study.** Br J Health Psychol, 2016.

66- FORBES, L.J et al. **Risk factors for delay in symptomatic presentation: a survey of cancer patients.** Br J Cancer, v.111, n.3, p.581-8, 2014.

## **5 ARTIGO 2**

### **Atraso entre a primeira consulta e o diagnóstico de mulheres com câncer de mama**

#### **Autores:**

Giselle Coutinho Medeiros<sup>1</sup>

Anke Bergmann<sup>1</sup>

Luiz Claudio Santos Thuler<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

## 5.1 RESUMO

**Introdução:** O intervalo de tempo entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico definitivo do câncer de mama é a etapa que mais tem contribuído para o atraso para o início do tratamento oncológico. **Objetivo:** avaliar o atraso entre a primeira consulta no serviço de saúde e a confirmação diagnóstica em laudo histopatológico, e os fatores associados ao atraso nesse tempo. **Materiais e métodos:** Estudo prospectivo em uma coorte de pacientes com câncer de mama tratadas no Hospital do Câncer III/ Instituto Nacional de Câncer (INCA). As pacientes foram submetidas a entrevista no momento da consulta de triagem, por meio de perguntas em questionário semiestruturado. Foi considerado atraso o intervalo de tempo  $\geq 90$  dias entre o primeiro sinal ou sintoma até a primeira consulta no serviço de saúde. Foi realizada análise descritiva da população estudada. A associação entre variáveis independentes e o desfecho foi realizada por análise univariada, por meio de odds ratios (OR) brutas. As associações com importância clínica ou epidemiológica e  $p < 0,20$  na análise univariada foram incluídas em um modelo de regressão logística múltipla. Ficaram retidas no modelo as variáveis com valor de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foram incluídas no estudo 505 mulheres. A mediana do intervalo de tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico em laudo histopatológico foi de 5,19 meses (Variação interquartil-VIQ: 2,6-11,0 meses), sendo observado atraso ( $\geq 90$  dias) em 69,1% das mulheres relataram intervalo de tempo  $\geq 90$  dias. As variáveis associadas ao atraso foram: ter realizado exame histopatológico no próprio hospital onde foi realizada a pesquisa (HCIII) (OR: 3,72; IC 95%: 1,79-7,73) ou em outro serviço público de saúde (OR: 2,23; IC 95%: 1,44-3,43) e frequentar anualmente as consultas ginecológicas (OR: 1,84; IC 95%: 1,23-2,76). Já as pacientes que apresentaram o nódulo mamário como 1º sinal ou sintoma tiveram menor chance de atraso se comparadas às que apresentaram outros sinais ou sintomas ou as assintomáticas (OR: 0,50; IC 95%: 0,34-0,76). **Conclusão:** Um elevado percentual de mulheres apresentou atraso ( $\geq 90$  dias) entre a primeira consulta e o diagnóstico definitivo do câncer de mama. São necessárias melhorias na estrutura e no acesso aos serviços de saúde para redução do tempo para o diagnóstico.

**Palavras-chave:** Neoplasias da mama, Epidemiologia, Diagnóstico tardio, Sistema Único de Saúde, Acesso aos serviços de saúde.

## 5.2 INTRODUÇÃO

O câncer de mama (CM) é considerado um problema de saúde pública mundial. De acordo com as estimativas mundiais, em 2012, foram registrados 1.671.701 casos novos de CM e mais de 500.000 mil óbitos pela doença (FEDERLAY *et al*, 2013). Nos países em desenvolvimento a maioria das mulheres é diagnosticada em estadiamento avançado (SALDAÑA *et al*, 2014). A sobrevida do CM em 5 anos entre 2005 e 2009, padronizada pela idade, foi maior ou igual a 80% em países como Estados Unidos e Canadá. Entretanto em países menos favorecidos como a Mongólia e África do Sul a sobrevida foi de 57% e 53%, respectivamente (ALLEMANI *et al*, 2015). Esta realidade pode ser atribuída à falta de recursos financeiros e de estratégias políticas eficazes (UNGER-SALDAÑA, 2014).

O rastreamento mamográfico é uma das estratégias adotadas para a detecção precoce do CM (PERRY *et al*, 2006; INDEPENDENT UK PANEL ON BREAST CANCER SCREENING, 2012; FRIEDMAN *et al*, 2013). (INDEPENDENT UK PANEL ON BREAST CANCER SCREENING, 2012; PACE *et al*, 2014). Em países onde o *screening* organizado foi implementado houve uma redução de cerca de 20% no risco relativo de morte no grupo rastreado (INDEPENDENT UK PANEL ON BREAST CANCER SCREENING, 2012). O atraso no diagnóstico do câncer de mama contribui para a progressão da doença, conduzindo a tratamentos mais agressivos, sequelas e pior sobrevida (RICHARDS *et al* 1999; CAPLAN, 2014; UNGER SALDAÑA *et al*, 2015; GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION, 2016; MAGHOUS *et al*, 2016).

A partir do início da alteração mamária até o diagnóstico do CM, as mulheres percorrem diferentes etapas. O intervalo de tempo entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico definitivo (COATES, 1999; SAINSBURY, JOHNSTON, HAWARD, 1999; STIEFEL, 2006) é a etapa que mais tem contribuído para o atraso no início do tratamento oncológico (TRUFELLI *et al*, 2008; REZENDE *et al*, 2009; UNGER-SALDAÑA, 2014). Atualmente não há uma padronização na análise do tempo para o diagnóstico, sobretudo devido as diferenças na definição de atraso e sua mensuração (GORIN *et al*, 2006). Os intervalos de tempo que configuram atraso variam de 7 dias a 3 meses nos diferentes estudos (TARTTER *et al*, 1999; GWYN *et al*, 2004; GORIN *et al*, 2006; SHIEH *et al*, 2014). Nesta etapa são observados fatores associados à qualidade e a estrutura dos serviços de saúde (RICHARDS *et al* 1999; OLIVEIRA *et al*, 2011). Nesse cenário o acesso aos serviços de saúde assume grande importância. Dentre os fatores que interferem no acesso aos serviços estão, a disponibilidade de recursos financeiros para investimento na saúde, distribuição geográfica, organização, tipo de serviço de saúde que o paciente tem acesso e características

peçoais do paciente em relação a percepções sobre a saúde e o serviço (PENCHANSKY, THOMAS, 1981; UNGER-SALDAÑA, 2014).

A crescente incidência do CM no Brasil e as lacunas no acesso aos serviços de atenção oncológica no país (OLIVEIRA *et al*, 2011; LEE *et al*, 2012; AZEVEDO E SILVA *et al* 2014) são fatores relevantes para justificar a necessidade de melhor conhecer o panorama atual dos níveis de atenção primária e secundária a esse câncer. A identificação do perfil das mulheres com maior chance de atraso no diagnóstico e as possíveis barreiras no serviço de saúde, poderá permitir a elaboração de propostas específicas que auxiliem na formulação de estratégias para redução do tempo até o diagnóstico do CM. O presente estudo teve como objetivo avaliar o tempo entre a primeira consulta no serviço de saúde e a confirmação diagnóstica em laudo histopatológico do CM, e os fatores associados ao atraso nesse tempo.

### **5.3 MATERIAIS E MÉTODOS**

Foi realizado um estudo prospectivo em uma coorte de pacientes com CM (CID -10: C50), tratadas no Hospital do Câncer III/ Instituto Nacional de Câncer-INCA (HCIII), localizado no município do Rio de Janeiro-RJ (Brasil), no período de 02 outubro de 2014 a 30 de abril de 2015. O HCIII presta assistência médico-hospitalar gratuita, pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e fornece serviços de confirmação diagnóstica e tratamento oncológico exclusivos para o CM. Foram excluídas mulheres com idade inferior a 18 anos e superior a 80 anos, com história de doença neoplásica prévia, e aquelas sem condições clínicas ou psicológicas/cognitivas de responderem ao questionário. As pacientes selecionadas foram submetidas a entrevista no momento da consulta de triagem, por meio de perguntas previamente estabelecidas em questionário semiestruturado. Foram colhidas as seguintes variáveis sociodemográficas: faixa etária, raça/cor da pele (de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE) (BRASIL, 2010), escolaridade (em anos de estudo), estado conjugal, situação de trabalho atual, renda percapta familiar mensal (soma dos rendimentos mensais, dividido pelo número de componentes da família), número de filhos vivos, município de residência (Rio de Janeiro ou outros municípios), história familiar de câncer de mama (sim ou não), consumo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias (sim ou não), consumo de tabaco atual (sim ou não).

As variáveis referentes aos cuidados com a saúde analisadas foram: serviço de saúde habitualmente utilizado (público, privado ou outros, que incluem: forças armadas ou filantrópico), frequência de realização de consulta ginecológica ( $\leq 1$  ano *versus* outros:  $> 1$  anos / 1 vez na vida/ nunca ), exame clínico das mamas ( $\leq 1$  ano *versus* outros:  $> 1$  anos / 1

vez na vida/ nunca), autoexame das mamas ( $\leq 6$  meses *versus* outros:  $> 6$  meses, anualmente, variável ou nunca), mamografia ( $\leq 2$  anos *versus* outros:  $> 2$  anos, 1 vez na vida, variável ou nunca), realização de exame de ultrassonografia (em qualquer momento da vida), diagnóstico de alteração mamária benigna anterior ao diagnóstico de câncer de mama, uso atual de contraceptivo hormonal (tipo e tempo de uso ininterrupto, em meses), e índice de massa corporal – IMC (classificado de acordo com a OMS, 2000) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

Foram colhidas ainda as seguintes variáveis referentes à doença atual: forma de descoberta do CM (sinal ou sintoma, exame de imagem, exame clínico ou outros), primeiro sinal ou sintoma (nódulo *versus* outros sinais ou sintomas ou nenhum), data e local da primeira consulta no serviço de saúde (público/ outros: forças armadas ou filantrópico *versus* privado), número de exames de imagem realizados antes da matrícula no HCIII ( $< 2$  ou  $\geq 3$ ), serviço de saúde em que realizou os exames de imagem (exclusivamente público ou público e privado *versus* exclusivamente privado), data do recebimento do laudo do exame histopatológico (para as pacientes que chegaram a unidade com diagnóstico confirmado) e data de liberação do laudo em prontuário eletrônico (pacientes que receberam a confirmação diagnóstica na unidade), serviço de saúde em que realizou a biópsia na mama (público/ outros: forças armadas ou filantrópico *versus* privado ou HCIII *versus* privado), estadiamento clínico (TNM:  $< 2B$  *versus*  $\geq 2B$ ) e a percepção das mulheres que já tinham confirmação diagnóstica frente ao tempo decorrido da 1ª consulta até o diagnóstico (opinião da mulher sobre ocorrência de atraso e os respectivos motivos relacionados).

Foi considerado desfecho do estudo o intervalo de tempo entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico de CM. Classificamos o atraso entre a primeira consulta e o diagnóstico como tempo  $\geq 90$  dias, assim como outros autores (GWYN *et al*, 2004, RUDDY *et al*, 2014, DINATINASAB *et al*, 2016).

Para o cálculo do tamanho da amostra foi utilizado como referência a proporção de 45% da população esperada sob risco de receber o diagnóstico do câncer de mama em período maior que 90 dias após a 1ª consulta no serviço de saúde, baseado no estudo realizado por Poum *et al*, 2013 que observaram atraso em 42% dos casos. Considerando a taxa de precisão absoluta da estimativa de 5% e assumindo como nível de significância o valor de 5%, o n necessário para a realização do estudo é de 380 mulheres (LEE, 2014).

A análise descritiva dos dados da população foi realizada por meio de medida de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio padrão – DP e variação interquartil - VIQ) para as variáveis contínuas e por meio de medidas de frequência (absoluta e relativa) para as

categóricas. A associação entre variáveis independentes e o desfecho foi realizada por análise univariada, por meio de odds ratios (OR) brutas. As associações com importância clínica ou epidemiológica e  $p < 0,20$  na análise univariada foram incluídas em um modelo de regressão logística múltipla pelo método *stepwise forward*. Ficaram retidas no modelo as variáveis com valor de  $p < 0,05$ . Foi realizado o teste de Hosmer e Lemeshow para avaliar o ajuste do modelo. Os dados foram analisados por meio do pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Science for Windows, Inc., USA) versão 21.0.0 (São Paulo, Brasil).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Câncer de acordo com a resolução CNS nº466/12 sob o nº CAAE 12107913.3.0000.5274.

## 5.4 RESULTADOS

Foram incluídas no estudo 505 mulheres diagnosticadas e tratadas no HCIII/INCA no período de estudo. A mediana de idade foi de 56 anos (VIQ: 47-65 anos). A mediana do intervalo de tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico em laudo histopatológico foi de 5,19 meses (VIQ: 2,6-11,0 meses). Observamos que 69,1% das mulheres relataram intervalo de tempo  $\geq 90$  dias, sendo que para 24,2% esse intervalo foi entre 3 e 6 meses.

Os resultados das análises descritiva e univariada das variáveis sociodemográficas e cuidados com a saúde estão descritas nas tabelas 1 e 2, respectivamente. A maior parte das mulheres se declarou como não branca (66,3), tinha mais de 8 anos de estudo e relataram renda percapta  $< 1$  salário mínimo mensal (Tabela 1). A maioria era sintomática ao diagnóstico (73,9%), sendo o nódulo mamário o sintoma mais referido (45,0%). O serviço público /outros foi o serviço de saúde mais utilizado para a primeira consulta (51,1%). Na análise univariada observou-se que as mulheres que foram com maior frequência às consultas ginecológicas apresentaram maior chance de atraso ( $p < 0,001$ ). As pacientes que receberam o diagnóstico por exames de imagem ou exame clínico das mamas e as que foram matriculadas sem diagnóstico também apresentaram intervalos de tempo mais longos ( $p < 0,001$ ) (Tabela 2).

Das 70 pacientes diagnosticadas no HCIII, 22 tiveram que refazer o exame para confirmação diagnóstica por inadequações no laudo (resultados não confirmados de neoplasia e diagnósticos benignos) (dados não apresentados).

Na tabela 3 descrevemos os fatores para o atraso no tempo entre a descoberta do primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta no serviço de saúde na percepção da mulher. A maioria das mulheres (53,7%) relatou a existência de pelo menos um fator que contribuiu para o atraso entre a primeira consulta e a entrega do laudo histopatológico. O motivo de atraso mais



citado foi a demora para a entrega do laudo (58,9%), seguido de demora por parte do médico em prosseguir com investigação de uma potencial doença maligna, não atribuindo gravidade ao quadro apresentado (39,5%).

Após ajuste, em relação aquelas atendidas no sistema privado, as mulheres que receberam o diagnóstico histopatológico em outra unidade do SUS tiveram um risco 2,23 vezes maior de atraso no diagnóstico (OR: 2,23; IC 95%: 1,44-3,43) e aquelas com diagnóstico no SUS/HCIH (um risco 3,72 vezes maior (OR: 3,72; IC 95%: 1,79-7,73), as pacientes que frequentaram anualmente as consultas ginecológicas tiveram 84% maior chance de atraso do que as demais. Por outro lado, apresentar nódulo mamário como 1º sinal ou sintoma conferiu às mulheres redução de 50% de chance de atraso se comparadas às que apresentaram outros sintomas ou às assintomáticas (OR: 0,50; IC 95%: 0,34-0,76) (Tabela 4).

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas associadas ao intervalo de tempo  $\geq 90$  dias entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico do CM em laudo histopatológico

| <b>Características</b>                       | <b>Tempo para o diagnóstico em meses</b><br><b>Mediana</b><br><b>(mínimo-máximo)</b> | <b>Total</b><br><b>N (%)*</b> | <b><math>\geq 90</math> dias</b><br><b>N (%)*</b> | <b><math>&lt; 90</math> dias</b><br><b>N (%)*</b> | <b>OR (IC 95%)</b> | <b>Valor de p</b> |
|--|--|-------------------------------|---|---|--------------------|-------------------|
| <b>Idade</b>                                 |  |                               |   |   |                    |                   |
| <60 anos                                     | 5,06 (0,3-123,2)   | 307 (60,8)                    | 208 (59,6)  | 99 (63,5)   | 1,00               |                   |
| $\geq 60$ anos                               | 5,44 (0,2-78,3)  | 198 (39,2)                    | 141 (40,4)  | 57 (36,5)   | 1,17 (0,80-1,74)   | 0,41              |
| <b>Raça ou cor da pele</b>                   |  |                               |   |   |                    |                   |
| Branca                                       | 4,68 (0,2-78,3)  | 170 (33,7)                    | 114 (32,7)  | 56 (35,9)   | 1,00               |                   |
| Não branca £                                 | 5,65 (0,4-123,2)   | 335 (66,3)                    | 235 (67,3)  | 100 (64,1)  | 1,15 (0,78-1,72)   | 0,48              |
| <b>Escolaridade (anos de estudo)</b>         |  |                               |   |   |                    |                   |
| $\geq 8$ anos                                | 4,63 (0,2-123,2)   | 308 (61,0)                    | 204 (58,5)  | 104 (66,7)  | 1,00               |                   |
| < 8 anos                                     | 6,01 (0,2-78,3)  | 197 (39,0)                    | 145 (41,5)  | 52 (33,3)   | 1,42 (0,96-2,11)   | <b>0,08</b>       |
| <b>Estado conjugal</b>                       |  |                               |   |   |                    |                   |
| Com companheiro (a)                          | 5,65 (0,4-123,2)   | 253 (50,1)                    | 176 (50,4)  | 77 (49,4)   | 1,00               |                   |
| Sem companheiro (a)                          | 4,71 (0,2-112,0)   | 252 (49,9)                    | 173 (49,6)  | 79 (50,6)   | 0,96 (0,66-1,40)   | 0,82              |
| <b>Situação de trabalho atual</b>            |  |                               |   |   |                    |                   |
| Sem vínculo empregatício                     | 5,62 (0,2-78,3)  | 272 (53,9)                    | 196 (56,2)  | 76 (48,7)   | 1,00               |                   |
| Com vínculo empregatício                     | 4,40 (0,4-123,2)   | 233 (46,1)                    | 153 (43,8)  | 80 (51,3)   | 1,35 (0,92-1,97)   | <b>0,12</b>       |
| <b>Renda percapta familiar</b>               |  |                               |   |   |                    |                   |
| $\geq 1$ salário mínimo                      | 4,96 (0,2-123,24)  | 234 (46,3)                    | 157 (45,9)  | 77 (49,7)   | 1,00               |                   |
| <1 salário mínimo                            | 5,36 (0,2-112,0)   | 263 (52,1)                    | 185 (54,1)  | 78 (50,3)   | 1,16 (0,80-1,70)   | 0,43              |
| <b>Filhos</b>                                |  |                               |   |   |                    |                   |
| Sim  | 5,34 (0,2-123,24)  | 422 (83,6)                    | 289 (83,0)  | 133 (85,3)  | 1,00               |                   |
| Não  | 4,21 (0,2-40,77)   | 82 (16,2)                     | 59 (17,0)   | 23 (14,7)   | 1,18 (0,70-1,99)   | 0,54              |
| <b>Município de Residência</b>               |  |                               |   |   |                    |                   |
| Outros                                       | 5,00 (0,3-112,0)   | 212 (42,0)                    | 142 (40,7)  | 70 (44,9)   | 1,00               |                   |
| Rio de Janeiro                               | 5,42 (0,2-123,2)   | 293 (58,0)                    | 207 (59,3)  | 86 (55,1)   | 1,19 (0,81-1,74)   | 0,38              |
| <b>História familiar de câncer de mama</b>   |  |                               |   |   |                    |                   |
| Sim  | 5,44 (0,2-102,6)   | 134 (26,5)                    | 89 (25,5)   | 45 (28,8)   | 1,00               |                   |
| Não  | 5,16 (0,3-123,2)   | 371 (73,5)                    | 260 (74,5)  | 111 (71,2)  | 1,14 (0,78-1,80)   | 0,43              |
| <b>Consumo de álcool nos últimos 30 dias</b> |  |                               |   |   |                    |                   |
| Não  | 5,15 (0,2-123,2)   | 355 (70,3)                    | 246 (70,9)  | 109 (70,3)  | 1,00               |                   |
| Sim  | 5,36 (0,4-102,6)   | 147 (29,1)                    | 101 (29,1)  | 46 (29,7)   | 0,97 (0,64-1,47)   | 0,90              |
| <b>Consumo de tabaco atual</b>               |  |                               |   |   |                    |                   |
| Não  | 5,17 (0,2-123,2)   | 438 (86,7)                    | 198 (56,7)  | 83 (53,5)   | 1,00               |                   |
| Sim  | 5,34 (0,5-102,6)   | 66 (13,1)                     | 151 (43,3)  | 72 (46,5)   | 0,80 (0,48-1,39)   | 0,81              |

\* As diferenças encontradas correspondem à perda de informação  
CM= Câncer de mama; OR= Odds ratio; IC= Intervalo de Confiança

£. Não branca: Parda, preta, indígena, amarela

Em negrito estão destacados os valores de  $p < 0,20$

Tabela 2. Variáveis referentes aos cuidados com a saúde e a doença atual associadas ao intervalo de tempo  $\geq 90$  dias entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico em laudo histopatológico

| <b>Características</b>                          | <b>Tempo para o diagnóstico em meses</b><br><b>Mediana</b><br><b>(mín-máx)</b> | <b>Total</b><br><b>N (%)*</b> | <b><math>\geq 90</math> dias</b><br><b>N (%)*</b> | <b><math>&lt; 90</math> dias</b><br><b>N (%)*</b> | <b>OR (IC 95%)</b> | <b>Valor de P</b> |
|---|--|-------------------------------|---|---|--------------------|-------------------|
| <b>Serviço de saúde habitualmente utilizado</b> |  |                               |   |   |                    |                   |
| Privado   | 4,07 (0,2-57,3)  | 115 (22,8)                    | 71 (20,5)   | 44 (28,4)   | 1,00               |                   |
| Público /outros                                 | 5,42 (0,2-123,2)   | 387 (76,6)                    | 276 (79,5)  | 111 (71,6)  | 1,54 (1,00-2,38)   | <b>0,05</b>       |
| <b>Frequência de consulta ginecológica</b>      |  |                               |   |   |                    |                   |
| $\leq 1$ ano                                    | 4,19 (0,2-112,0)   | 293 (58,0)                    | 220 (75,1)  | 73 (24,9)   | 1,00               |                   |
| Outros  | 6,05 (0,2-123,2)   | 212 (42,0)                    | 129 (60,8)  | 83 (39,2)   | 0,52 (0,35-0,76)   | <b>&lt;0,001</b>  |
| <b>Frequência de exame clínico das mamas</b>    |  |                               |   |   |                    |                   |
| $\leq 1$ ano                                    | 4,67 (0,2-112,0)   | 216 (42,8)                    | 156 (72,2)  | 60 (27,8)   | 1,00               |                   |
| Outros  | 5,85 (0,2-123,2)   | 289 (57,2)                    | 193 (66,8)  | 96 (33,2)   | 0,77 (0,53-1,14)   | <b>0,19</b>       |
| <b>Frequência de autoexame das mamas</b>        |  |                               |   |   |                    |                   |
| $\leq 6$ meses                                  | 5,16 (0,2-123,2)   | 333 (65,9)                    | 228 (66,9)  | 105 (69,5)  | 1,00               |                   |
| Outros  | 5,42 (0,2-103,6)   | 159 (31,5)                    | 113 (33,1)  | 46 (30,5)   | 1,13 (0,75-1,71)   | 0,56              |
| <b>Frequência de mamografia</b>                 |  |                               |   |   |                    |                   |
| $\leq 2$ anos                                   | 6,24 (0,2-112,0)   | 286 (56,6)                    | 171 (49,1)  | 47 (30,1)   | 1,00               |                   |
| Outros  | 4,30 (0,4-123,2)   | 218 (43,2)                    | 177 (50,9)  | 109 (69,9)  | 0,45 (0,30-0,67)   | <b>&lt;0,001</b>  |
| <b>Realização de ultrassonografia (na vida)</b> |  |                               |   |   |                    |                   |
| Sim   | 5,16 (0,2-112,0)   | 441 (87,3)                    | 300 (86,5)  | 141 (90,4)  | 1,00               |                   |
| Não   | 5,42 (0,4-123,2)   | 63 (12,5)                     | 48 (13,8)   | 15 (9,6)  | 1,50 (0,81-2,78)   | <b>0,19</b>       |
| <b>Alteração mamária benigna anterior</b>       |  |                               |   |   |                    |                   |
| Não   | 4,67 (0,3-123,2)   | 323 (64,0)                    | 221 (63,5)  | 102 (65,4)  | 1,00               |                   |
| Sim   | 6,24 (0,2-112,0)   | 181 (35,8)                    | 127 (36,5)  | 54 (34,6)   | 1,09 (0,73-1,61)   | 0,68              |
| <b>Índice de massa corporal (IMC)</b>           |  |                               |   |   |                    |                   |
| $< 30,0$  | 5,26 (0,2-123,2)   | 299 (59,2)                    | 200 (57,5)  | 99 (63,9)   | 1,00               |                   |
| $\geq 30,0$                                     | 5,17 (0,4-112,0)   | 204 (40,4)                    | 148 (42,5)  | 56 (36,1)   | 1,31 (0,86-1,93)   | <b>0,18</b>       |
| <b>Uso atual de contraceptivo</b>               |  |                               |   |   |                    |                   |
| Não   | 5,12 (0,2-123,2)   | 462 (91,5)                    | 316 (91,1)  | 146 (93,6)  | 1,00               |                   |
| Sim   | 7,23 (0,5-112,0)   | 41 (8,1)                      | 31 (8,9)  | 10 (6,4)  | 1,43 (0,68-3,00)   | 0,34              |
| <b>Meio da descoberta da doença</b>             |  |                               |   |   |                    |                   |
| Sinal ou sintoma                                | 4,43 (0,2-103,6)   | 373 (73,9)                    | 237 (67,9)  | 136 (87,2)  | 1,00               |                   |
| Exames de imagem ou exame clínico               | 7,28 (0,6-123,2)   | 132 (26,1)                    | 112 (32,1)  | 20 (12,8)   | 3,21 (1,91-5,40)   | <b>&lt;0,001</b>  |
| <b>1º sinal ou sintoma</b>                      |  |                               |   |   |                    |                   |
| Nódulo  | 4,34 (0,2-103,6)   | 227 (45,0)                    | 138 (39,7)  | 89 (57,1)   | 1,00               |                   |
| Outros ou nenhum                                | 5,65 (0,2-123,2)   | 277 (54,9)                    | 210 (60,3)  | 67 (42,9)   | 2,02 (1,38-2,96)   | <b>&lt;0,001</b>  |
| <b>Serviço de saúde da 1ª consulta</b>          |  |                               |   |   |                    |                   |
| Privado   | 4,27 (0,2-123,2)   | 245 (48,5)                    | 162 (46,7)  | 83 (53,2)   | 1,00               |                   |

|  |                  |            |            |            |                  |                  |
|--|------------------|------------|------------|------------|------------------|------------------|
| Público/ outros  | 5,93 (0,3-103,6) | 258 (51,1) | 185 (53,3) | 73 (46,8)  | 1,30 (0,89-1,90) | <b>0,18</b>      |
| <b>Nº de exames realizados para diagnóstico</b>              |                  |            |            |            |                  |                  |
| < 3 ou nenhum  | 5,08 (0,2-103,6) | 400 (79,2) | 272 (77,9) | 128 (82,1) | 1,00             |                  |
| ≥ 3 exames   | 5,65 (0,4-123,2) | 105 (20,8) | 77 (22,1)  | 28 (17,9)  | 1,29 (0,80-2,09) | 0,29             |
| <b>Serviço de saúde onde realizou os exames de imagem</b>    |                  |            |            |            |                  |                  |
| Privado  | 4,14 (0,2-78,3)  | 262 (51,9) | 163 (47,0) | 99 (63,9)  | 1,00             |                  |
| Público ou público e privado                                 | 6,73 (0,2-123,2) | 240 (47,5) | 184 (53,0) | 56 (36,1)  | 2,00 (1,35-2,95) | <b>0,001</b>     |
| <b>Serviço de saúde onde foi realizada a biópsia da mama</b> |                  |            |            |            |                  |                  |
| Privado  | 4,04 (0,2-78,3)  | 199 (39,4) | 118 (33,9) | 81 (51,9)  | 1,00             |                  |
| Público  | 5,26 (0,3-123,2) | 235 (46,5) | 171 (49,1) | 64 (41,0)  | 1,83 (1,23-2,75) | <b>0,003</b>     |
| Hospital do câncer III †                                     | 8,80 (0,4-55,0)  | 70 (13,9)  | 59 (17,0)  | 11 (7,1)   | 3,68 (1,82-7,44) | <b>&lt;0,001</b> |
| <b>Estadiamento clínico (TNM)</b>                            |                  |            |            |            |                  |                  |
| ≥2B  | 4,91 (0,2-123,2) | 256 (50,7) | 175 (51,2) | 81 (52,3)  | 1,00             |                  |
| <2B  | 5,27 (0,2-78,3)  | 241 (47,7) | 167 (48,8) | 74 (47,7)  | 1,05 (0,71-1,52) | 0,82             |

\* As diferenças encontradas correspondem a perda de informação

CM= Câncer de mama; OR= Odds ratio; IC= Intervalo de Confiança; mín= Mínimo; máx= Máximo

£. Outros sintomas: dor, descarga papilar, endurecimento, espessamento, ferida, rachadura.

† HCIII: Hospital do câncer III- Unidade onde foi realizada a pesquisa

Em negrito estão destacados os valores de  $p < 0,20$

Tabela 3. Fatores para o atraso na percepção da mulher

| <b>Fatores para o atraso</b>                                  | <b>N*</b> | <b>%</b> |
|---|-----------|----------|
| Demora para receber o laudo da biópsia                        | 159       | 58,9     |
| Demora na realização de exames, consultas e entrega de laudos | 50        | 49,0     |
| Médico suspeitou de doença benigna/ não deu importância       | 107       | 39,5     |
| Motivos pessoais  | 28        | 27,5     |
| Demora para conseguir agendar a biópsia                       | 63        | 23,2     |
| Necessidade de repetir exames devido à má qualidade           | 18        | 17,6     |
| Demora para realizar a biópsia após seu agendamento           | 41        | 15,1     |
| Demora própria  | 10        | 9,8      |
| Datas comemorativas e feriados                                | 6         | 5,9      |
| Não havia vaga no serviço de saúde para agendamento           | 12        | 4,40     |
| Não compareceu na data agendada para realizar a biópsia       | 1         | 0,40     |

\* Referente às 271 mulheres que relataram demora entre a primeira consulta e a entrega do laudo histopatológico

Tabela 4. Fatores independentes associados ao intervalo de tempo  $\geq 90$  dias entre a primeira consulta no serviço de saúde e o diagnóstico de CM

| Características   | OR ajustado | IC 95%    | Valor de p |
|---|-------------|-----------|------------|
| Presença de nódulo mamário <i>versus</i> outros sinais ou sintomas ou ausência sinais ou sintomas | 0,50        | 0,34-0,76 | <0,001     |
| Serviço onde realizou a biópsia:  |             |           |            |
| Serviço público <i>versus</i> serviço privado   | 2,06        | 1,36-3,14 | 0,001      |
| HCIII <i>versus</i> serviço privado   | 3,85        | 1,87-7,90 | <0,001     |
| Frequência de consultas ginecológicas $\leq 1$ ano <i>versus</i> outros                           | 1,99        | 1,34-2,97 | 0,001      |

HCIII: Hospital do câncer III- Unidade onde foi realizada a pesquisa

## 5.5 DISCUSSÃO

Os resultados encontrados nesse estudo mostram que 69,1% das mulheres apresentaram atraso ( $\geq 90$  dias) entre a primeira consulta e o diagnóstico de câncer de mama. As mulheres diagnosticadas com nódulo mamário apresentaram menor chance atraso, enquanto que aquelas diagnosticadas por serviços públicos de saúde (outra unidade do SUS e SUS/ HCIII) e que frequentavam anualmente as consultas ginecológicas, tiveram maior chance de atraso.

Observamos que a mediana do intervalo de tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico foi 5,19 meses, estando muito acima do tempo definido por outros autores (GWYN *et al*, 2004, RUDDY *et al*, 2014; DIANATINASAB *et al*, 2016). Outros dois estudos brasileiros realizados na década passada encontraram intervalo de tempo com valores médios ou medianos superiores a 6 meses (TRUFELLI *et al*, 2007, REZENDE *et al*, 2009). Em países como a Líbia e Malásia, o tempo encontrado foi superior ao observado nesse estudo, com medianas de 7,5 e 5,5 meses, respectivamente (ERMIAH *et al*, 2012, NORSA'ADAH *et al*, 2011). Em outros países, o intervalo de tempo foi bem menor, variando de 7 dias a 5 meses (RUDDY *et al*, 2014; BENBAKHTA *et al* 2015, ABU-HELALAH *et al*, 2015, UNGER-SALDAÑA *et al*, 2015; PACE *et al*, 2015). Outros estudos realizados em países em desenvolvimento que definiram atraso como o intervalo de tempo  $\geq 90$  dias entre a primeira consulta e o diagnóstico de câncer de mama, demonstraram que o atraso no diagnóstico ocorreu em mais de 70% dos casos (NORSA'ADAH *et al*, 2011; ERMIAH *et al*, 2012; UNGER-SALDAÑA *et al*, 2015), semelhante aos resultados encontrados em nossa população.

O intervalo de tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico, também denominado como atraso de encaminhamento ou atraso provedor (COATES, 1999; SAINSBURY; JOHNSTON; HAWARD, 1999; STIEFEL, 2006; RICHARDS *et al*, 1999; SHARMA *et al*, 2012), retrata a logística dos serviços e políticas de saúde (RICHARDS *et al*, 1999; UNGER-SALDAÑA, 2014). A complexidade da confirmação diagnóstica tem sido amplamente discutida e tem representado a principal barreira para o início do tratamento oncológico (TRUFELLI *et al*, 2008; HANSEN *et al*, 2008; BLAICHER *et al*, 2012). A hipótese sugerida é a de que o maior atraso nesta fase seja devido à dificuldade da avaliação diagnóstica e sua condução sequencial, representando também a falta de estrutura e qualidade dos serviços, barreiras no acesso à saúde e as interações entre fatores sociais, do próprio paciente e relacionados aos médicos (HANSEN *et al*, 2008; ERMIAH *et al*, 2012; UNGER-SALDAÑA, 2014). Pesquisadores norte-americanos que avaliaram o tempo até a realização da cirurgia atribuíram

o atraso à realização de exames de imagem, aos métodos de biópsia, às visitas médicas e aos procedimentos operacionais para confirmação diagnóstica (BLEICHER *et al*, 2012).

Neste estudo observamos que as mulheres que apresentaram nódulo mamário tiveram menor chance de atraso no diagnóstico se comparadas às que apresentaram outros sintomas ou eram assintomáticas. Esse resultado também foi constatado por outros autores (ARNDT *et al*, 2003; NORSADAHA *et al*, 2011; ERMIAH *et al*, 2012; DINATINASAB *et al*, 2016; YUAN *et al*, 2016). Mulheres marroquinas que tinham nódulo palpável foram diagnosticadas cerca de 62 dias antes se comparadas às que apresentavam outro sintoma (DIANATINASAB *et al*, 2016). Uma possível hipótese é a de que os médicos são mais preparados para iniciar a investigação de casos mais sugestivos de câncer e de maior gravidade (CAPLAN 2014; BARBER *et al*, 2004). Essa realidade pode ser atribuída a existência de falhas estruturais do sistema de saúde, má qualidade dos exames de imagem e falta de acurácia dos profissionais (ERMIAH *et al*, 2012). Entretanto, outros autores mostraram resultado contrário (REZENDE *et al*, 2009; GEORGE *et al*, 2015). George *et al* (2015) observaram que as mulheres que auto-detectaram a doença apresentaram maior risco de atraso do que àquelas diagnosticadas por meio de exame clínico das mamas ou mamografia (RR=1,73).

O fato de 73,9% das mulheres serem sintomáticas ao diagnóstico ressalta a gravidade da situação da assistência oncológica no Brasil. O câncer de mama cursa com uma evolução gradativa que requer anos para ser detectável (KOPANS *et al*, 2013). Quando empregado em momento oportuno, o rastreamento mamográfico pode alterar a história natural da doença, pois se o diagnóstico e o tratamento forem iniciados quando o tumor assume um padrão limiar, há grande chance de cura da doença (TAN *et al*, 2006). Esse fato demonstra que existem falhas anteriores a essa etapa, sobretudo no acesso aos meios de diagnóstico precoce e educação em saúde. Embora a presença de sintomas tenha diminuído a chance de atraso entre a primeira consulta e o diagnóstico, sua relação com pior prognóstico já é bem estabelecida (RICHARDS *et al*, 1999; BARBER *et al*, 2004). A descoberta do câncer por meio de sintoma aumenta em 31% a probabilidade do início do tratamento ocorrer em estadiamentos avançados (III e IV) (UNGER-SALDAÑA *et al* 2015). A sobrevida em 5 anos de mulheres diagnosticadas com estadiamento I pode chegar a 92,7%, enquanto que para as com tumores mais avançados esta pode ser de até 54% (GUERRA *et al*, 2009).

A realização de biópsia em unidades públicas de saúde aumentou em 2 vezes a chance de atraso entre a primeira consulta e o diagnóstico, e foi quase 4 vezes maior para as pacientes que receberam a confirmação diagnóstica no INCA. Resultados oriundos de base de dados secundários demonstram que a proporção de mulheres com achados radiológicos anormais



submetidas à biópsia nas unidades do SUS está abaixo do ideal. Esses autores sugerem que há um despreparo do sistema de saúde para atender à demanda dos casos que necessitam de ações específicas de rastreamento e detecção precoce para doença (AZEVEDO E SILVA *et al* 2014). Tomazelli *et al* (2016) analisaram dados do Sistema de Informação do Câncer de Mama (SISMAMA), entre os anos de 2010-2011, e concluíram que as ações de detecção precoce financiadas pelo SUS apresentam incongruências com relação as recomendações do Ministério da Saúde do Brasil, sobretudo com relação a faixa etária e periodicidade do rastreamento. Nesse estudo foi observado que 20,2% dos laudos de exames histopatológicos em lesões mamárias foram classificados como “outras neoplasias malignas” (sem especificação do tipo histológico do tumor), sugerindo que pode ter havido problemas na qualidade do exame (TOMAZELLI *et al*, 2016).

Possivelmente as pacientes diagnosticadas no HCIII, hospital onde foi realizada a pesquisa, tiveram maior chance de atraso devido à necessidade de repetir a biópsia na instituição para confirmação do laudo histopatológico. Aproximadamente 1/3 das pacientes diagnosticadas no HCIII tiveram que refazer o exame para confirmação diagnóstica por inadequações no laudo (resultados não confirmados de neoplasia e diagnósticos benignos). Em estudo realizado em 2009 no HCIII, Rezende *et al* (2009) sugeriram que o motivo do atraso no diagnóstico foi o fato de 64,4% das mulheres não terem confirmação diagnóstica no momento da matrícula. Após a implantação da regulação de vagas pelo Sistema Nacional de Regulação (SISREG) o HCIII tem matriculado uma parcela de mulheres sem diagnóstico de câncer para realização de biópsia na instituição. No entanto, a Secretaria de saúde do Município do Rio de Janeiro (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO RJ, 2014), orienta o encaminhamento de lesões sem confirmação diagnóstica para serviços de mastologia ou ginecologia na atenção secundária, sendo o encaminhamento para atenção terciária apenas para mulheres com diagnóstico histopatológico de câncer. Supomos que por se tratar de hospital terciário especializado no tratamento oncológico, o tempo de espera pelo procedimento seja maior do que para as pacientes que aguardaram a regulação para serviços de menor complexidade.

As dificuldades de acesso aos serviços públicos de saúde estão presentes em todas as etapas percorridas pelas mulheres com CM até o início do tratamento oncológico (OLIVEIRA *et al*, 2011A/B; MEDEIROS *et al*, 2015). As usuárias do SUS apresentam estadiamento mais avançado ao diagnóstico se comparadas às que utilizaram os serviços de saúde privados, e conseqüentemente apresentam menor sobrevida (SOARES *et al*, 2012; BALABRAM *et al*, 2013; LIEDKE *et al*, 2013). Soares *et al* (2012) observaram que em quase metade dos casos o intervalo de tempo entre a suspeita e a confirmação diagnóstica foi > 6 meses, e concluiu que

houve uma forte associação entre esse intervalo e o estadiamento do CM ao diagnóstico. Neste estudo não observamos associação entre o atraso com o estadiamento clínico do CM.

Observamos que mulheres que frequentaram anualmente as consultas ginecológicas apresentaram maior chance de atraso do que as que foram com menor frequência. Este resultado pode estar relacionado à baixa eficiência da atenção primária à saúde. A hipótese para essa ocorrência é a de que alterações mamárias apresentadas por mulheres submetidas ao exame ginecológico mais frequentemente sejam subvalorizadas pelos profissionais de saúde. Outro fator que nos faz refletir sobre a baixa qualidade da assistência prestada durante as consultas ginecológicas é que, ainda que 58,0% das mulheres tivessem consulta ginecológica anualmente, apenas 26,1% foram diagnosticadas por meio de exame de imagem. Contrariamente, Lewis *et al* (2008) concluíram que os pacientes consultados por ginecologistas receberam mais cuidados preventivos em comparação aos atendidos por clínicos gerais. A má qualidade dos exames realizados também pode ter interferido nesse processo. Além disso, de acordo com a percepção das mulheres, o fato do médico ter suscitado de doença benigna ou não ter dado importância às queixas ou sintomas e a má qualidade dos exames reforçam essa hipótese (ARNDT *et al*, 2002; GOODSON, MOORE, 2002; ERMAH *et al*, 2012). A influência de equívocos clínicos por parte dos profissionais de saúde sobre o atraso no diagnóstico é difícil de ser avaliada por não haver um registro objetivo, ao contrário de uma avaliação radiológica ou histológica (BARBER *et al*, 2004). Em um estudo americano foi observado que receber cuidados de saúde contínuos em um serviço de saúde específico antes do diagnóstico não esteve associado à detecção precoce do câncer de mama. (MAINOUS *et al*, 2004).

Embora o estadiamento clínico não tenha sido associado ao atraso, cabe ressaltar que mais da metade das mulheres apresentavam estadiamento avançado, diferente do que é observado em países onde o rastreamento mamográfico é organizado (YUAN *et al*, 2016). Em países desenvolvidos o atraso no diagnóstico tem sido observado na parcela da população que corresponde às minorias étnico-raciais e sociais (GWYN *et al*, 2004; GORIN *et al*, 2006, MALY *et al*, 2011; GEORGE *et al*, 2015). Após a implantação do rastreamento nos EUA houve um aumento de mais de 30% na detecção de tumores pequenos, acompanhado de redução na mesma proporção de tumores mais invasivos. Martins *et al* (2009) observaram a evolução temporal dos estádios de câncer em Goiânia, no Brasil, entre 1989 e 2003, e concluíram que houve aumento de casos localizados e redução de casos metastáticos. Em contrapartida, dados extraídos dos Sistemas de Saúde do Brasil mostram que, em 2010, houve uma baixa cobertura mamográfica entre as mulheres na faixa etária de 50-69 anos, usuárias do

SUS. A cobertura de 32,2% em mulheres de 50-59 anos e de 25% em mulheres de 60-69 anos (AZEVEDO E SILVA *et al*, 2014), esteve aquém da meta de 60% preconizada pelo Ministério da Saúde (INCA, 2010).

Apesar de outros estudos terem mostrado que fatores sociodemográficos apresentaram associação com o atraso (RUDDY *et al*, 2014; DIANATINASAB *et al*, 2016), não observamos a influência dessas variáveis na população estudada.

Dentre as limitações desse estudo podemos destacar a obtenção de informações ocorridas no passado pode resultar em vieses de informação e memória. Entretanto, cabe ressaltar que a coleta dos dados ocorreu em entrevista com a própria paciente no momento da consulta de triagem. Essa estratégia foi utilizada devido a maior facilidade de acesso aos laudos e documentos no momento desta consulta, e pela lembrança recente dos fatos ocorridos durante o processo de investigação do câncer. O uso de calendários e associação dos acontecimentos a datas comemorativas também foram táticas utilizadas para atenuar os possíveis vieses. Embora, o questionário aplicado no momento da entrevista tenha contemplado diversas variáveis importantes e atualmente estudadas por outros autores, alguns fatores associados ao para o diagnóstico do CM estudado não foram coletados, como, por exemplo, as comorbidades associadas. Além disso, por se tratar de um hospital público, as usuárias do HCIII apresentam características demográficas relativamente homogêneas, não sendo possível extrapolar estes resultados para mulheres com perfil socioeconômico diferenciado.

Destacamos como aspectos positivos do estudo o número de mulheres incluídas e tratadas em um único hospital de referência. O perfil homogêneo das pacientes e o curto espaço de tempo para inclusão das pacientes permitiu aumentar a validade interna do estudo, ainda que esse fator impeça a generalização dos resultados para populações com perfis diferenciados. A aplicação de um questionário amplo e detalhadamente construído especialmente para este estudo possibilitou a identificação dos fatores que contribuem para o atraso entre a primeira consulta e o diagnóstico do câncer de mama.

Os resultados obtidos neste estudo ressaltam a importância do investimento no diagnóstico precoce por meio de mamografia, uma vez que a maioria das mulheres apresentavam sintomas e estadiamento avançado ao diagnóstico. A qualificação do ginecologista ou/e da equipe de profissionais envolvidos na atenção primária à saúde é essencial tanto para ações de rastreamento quanto para diagnóstico precoce dos casos suspeitos. Para redução do atraso no diagnóstico são necessárias melhorias na estrutura e na assistência prestada pelos hospitais e serviços públicos de saúde que realizam o procedimento de biópsia, uma vez que as usuárias desses serviços apresentaram maior atraso. Estratégias de divulgação das recomendações para

a detecção precoce e dos sinais e sintomas sugestivos do CM devem ser direcionadas às mulheres por meio de ações educativas e estímulo da participação social.

## **5.6 CONCLUSÃO**

Neste estudo um elevado percentual de mulheres (69,1%) apresentou um intervalo de tempo  $\geq$  90 dias entre a primeira consulta e o diagnóstico definitivo do CM. As mulheres que apresentaram nódulo como primeiro sintoma tiveram menor chance de atraso, enquanto que as diagnosticadas no próprio hospital onde foi realizada a pesquisa ou em outro serviço público de saúde e as que frequentavam anualmente as consultas ginecológicas tiveram maior chance de atraso. São necessárias melhorias na estrutura e no acesso aos serviços de saúde para redução do tempo para o diagnóstico.

## 5.7 REFERÊNCIAS

ABU-HELALAH AM.; *et al.* **Delay in Presentation, Diagnosis, and Treatment for Breast Cancer Patients in Jordan.** Breast J., v.22, n.2, p. 213-7, 2016. Erratum in: Breast J. v.22, n.3, p.370, 2016.

ALLEMANI C.; *et al.* CONCORD Working Group. **Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2).** Lancet, v. 385, n.14, p.977-1010, 2015.

AZEVEDO E SILVA G.; *et al* **Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações em Saúde.** Cad. Saúde Pública, v. 30, n. 7, p. 1537-1550, 2014.

ARNDT B.V.; *et al.* **Provider delay among patients with breast cancer in Germany: A Population-Based Study.** Journal of Clinical Oncology, v. 21, n.8, p.1440-1446, 2003.

BALABRAM, D.; TURRA, C.M; GOBBI, H. **Survival of patients with operable breast cancer (Stages I-III) at a Brazilian public hospital - a closer look into cause-specific mortality.** BMC Cancer, v. 13, p. 434, 2013.

BARBER MD.; JACK W.; DIXON JM. **Diagnostic delay in breast cancer.** Br J Surg., v. 91, n. 1, p. 49-53, 2004.

BENBAKHTA B.; *et al.* **Déterminants des délais patient et système de santé des femmes atteintes d'un cancer du sein au Maroc, 2013.** Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, v.63, n.3, 2015.

BARROS, A.; UEMURA, G.; MACEDO, JLSd. **Tempo para acesso ao tratamento do câncer de mama no Distrito Federal, Brasil Central.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v. 35, n. 10, p. 458-463, 2013.

BLEICHER R.J.; *et al.* **Preoperative delays in the US Medicare population with breast cancer.** Journal of Clinical Oncology, New York, v. 30, p. 4485-4492, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde.** 3a edição. Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 7. Brasília – DF, 2010.

Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf).

Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Tábuas Completas de Mortalidade – 2010.** Disponível em:

[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2013/defaulttab\\_pdf.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2013/defaulttab_pdf.shtm).

Acesso em: 01/03/2017.

BRASIL. Prefeitura do estado do Rio de Janeiro. Superintendência de Atenção Primária. **Carteira de Serviços. Atenção Secundária-Policlínicas.** 1ª edição, 2014.

CAPLAN, L. **Delay in breast cancer: implications for stage at diagnosis and survival.**

Frontiers in Public Health, v. 2, p. 87, 2014.

COATES, A.S. **Breast cancer: delays, dilemmas, and delusions.** Lancet, v. 353, n. 9158, p. 1112-3, 1999.

DIANATINASAB M.; FARAROU EI M.; MOHAMMADIANPANAH M.; ZARE-BAN-DAMIRI M. **Impact of social and clinical factors on diagnostic delay of breast cancer: A Cross-sectional Study.** Medicine, v.95, n.38, p. 4704, 2016.

ERMIAH, E.; *et al.* **Diagnosis delay in Libyan female breast cancer.** BMC Research Notes, v. 5, p. 452, 2012.

FERLAY, J. et al. **GLOBOCAN 2012. Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base.** [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, v.10, n.11, 2013. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em 14/03/2017.

FRIEDMAN EB.; *et al.* **Screening prior to Breast Cancer Diagnosis: The More Things Change, the More They Stay the Same.** International Journal of Breast Cancer, v.2013, 2013.

GEORGE P.; *et al.* **Diagnosis and surgical delays in African American and white women with early-stage breast cancer.** J Womens Health (Larchmt), v.24, n.3, p. 209-17, 2015.

GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION. **Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability- Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015. A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study.** JAMA Oncol, 2016.

GOODSON WH.; MOORE DH. **Causes of physician delay in the diagnosis of breast cancer.** Arch Intern Med., v.162, n.12, p.1343-8, 2002.

GORIN SS.; HECK JE.; CHENG B.; SMITH SJ. **Delays in Breast Cancer Diagnosis and Treatment by Racial/Ethnic Group.** Arch Intern Med, v. 166, p.2244-2252, 2006.

GUERRA MR.; *et al.* **Sobrevida de cinco anos e fatores prognósticos em coorte de pacientes com câncer de mama assistidas em Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 25, n. 11, p. 2455-2466, 2009.

GWYN. K., *et al.* **Racial Differences in Diagnosis, Treatment, and Clinical Delays in a Population-Based Study of Patients with Newly Diagnosed Breast Carcinoma.** American Cancer Society, v. 100, p.1565-1604, 2004.

HANSEN, RP.; *et al.* **Socioeconomic patient characteristics predict delay in cancer diagnosis: a Danish cohort study.** BMC Health Services Research, London, v. 49 n. 8, 2008.

INDEPENDENT UK PANEL ON BREAST CANCER SCREENING. **The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review.** Lancet, v. 380, p. 1778–86, 2012.

KOPANS DB.; *et al.* **A simple model of breast carcinoma growth may provide explanations for observations of apparently complex phenomena.** Cancer, v.97, n. 2, 2003.

LEE. Laboratório de Epidemiologia e Estatística. **Estimação de uma proporção**[Internet]. Disponível em: [http://www.lee.dante.br/pesquisa/amostragem/di\\_1\\_pro\\_est.html](http://www.lee.dante.br/pesquisa/amostragem/di_1_pro_est.html). Acesso em: 10/09/14.

LEE BL.; *et al.* **Breast cancer in Brazil: present status and future goals.** Lancet Oncol., v.13, n.3, p.95-102, 2012.

LEWIS BG.; **Preventive services use among women seen by gynecologists, general medical physicians, or both.** Obstet Gynecol., v.111, n.4, p.945-52, 2008.

LIEDKE PE.; *et al.* **Outcomes of breast cancer in Brazil related to health care coverage: a retrospective cohort study.** Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention, v. 23, n. 1, p. 126-33, 2014.

MAGHOUS, A. *et al.* **Factors influencing diagnosis delay of advanced breast cancer in Moroccan women.** BMC Cancer, v.16:356, 2016.

MAINOUS AG.; *et al.* The relationship between continuity of care and trust with stage of cancer at diagnosis. Fam Med., v.36, n.1, p.35-9, 2004.

MALY RC.; *et al.* **What influences diagnostic delay in low-income women with breast cancer?.** J Womens Health (Larchmt), v.20, n.7, p.1017-23, 2011.



MARTINS, E.; *et al* **Evolução temporal dos estádios do câncer de mama ao diagnóstico em um registro de base populacional no Brasil central.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v. 31, n. 5, p. 219-223, 2009.

MEDEIROS GC.; *et al.* **Determinants of the time between breast cancer diagnosis and initiation of treatment in Brazilian women.** Cadernos de Saúde Pública, v. 31, n. 6, p. 1269-82, 2015.

NORSA'ADAH B.; *et al.* **Diagnosis delay of breast cancer and its associated factors in Malaysian women.** BMC Cancer, v.141, n. 11, 2011.

OLIVEIRA, EXGd. *et al.* **Acesso à assistência oncológica: mapeamento dos fluxos origem-destino das internações e dos atendimentos ambulatoriais.** O caso do câncer de mama. Cad. Saúde Pública , v. 27, n. 2, p. 317-326, 2011 .

PACE, L E.; *et al.* **Delays in breast cancer presentation and diagnosis at two rural cancer referral centers in Rwanda.** The oncologist, v. 20, p.780-788, 2015.

PENCHANSKY R.; THOMAS JW. **The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction.** Med Care, v.19, p.127-140, 1981.

PERRY N.; *et al.* **European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition--summary document.** Ann Oncol., v.19, n.4, p.614-22, 2008.

REZENDE, M.C.R. *et al.* **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 Ginecol Obstet, Rio de Janeiro, v.31, n. 2, p.75-81, 2009.

RICHARDS, MA.; *et al.* **Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review.** Lancet, v. 353, p.1119-1126, 1999.

RUDDY, K.J.; *et al.* **Breast cancer presentation and diagnostic delays in young women.** Cancer, v. 120, n.1, p.20-5, 2014.

SAINSBURY, R.; JOHNSTON, C.; HAWARD, B. **Effect on survival of delays in referral of patients with breast-cancer symptoms: a retrospective analysis.** Lancet, v. 353, p. 1132-1135, 1999.

SHARMA, K.; *et al.* **A systematic review of barriers to breast cancer care in developing countries resulting in delayed patient presentation.** Journal of Oncology, 2012:121871, 2012. doi: 10.1155/2012/121873.

SHIEH SH. *et al.*; **Delayed time from first medical visit to diagnosis for breast cancer patients in Taiwan.** J Formos Med Assoc., v.113, n.10, p.696-703, 2014.

SOARES, PBM.; *et al.* **Características das mulheres com câncer de mama assistidas em serviços de referência do Norte de Minas Gerais.** Rev. bras. epidemiol., v. 15, n. 3, p. 595-604, 2012.

STIEFEL, F. **Understanding why women delay in seeking help for breast cancer symptoms.** Letter to the Editor. Journal of Psychosomatic Research, Oxford, v. 60, p. 309-310, 2006.

SWISS MEDICAL BOARD. Zürich, 2013 [Internet]. Disponível em: [http://www.medical-board.ch/fileadmin/docs/public/mb/organisation/traegerverein/smb-ja-beri-2013\\_14-04-2014.pdf](http://www.medical-board.ch/fileadmin/docs/public/mb/organisation/traegerverein/smb-ja-beri-2013_14-04-2014.pdf). Acesso em: 16/03/17.

TAN SYGL. *et al.* **Chapter 9: The MISCAN-Fadia Continuous Tumor Growth Model for Breast Cancer.** J Natl Cancer Inst Monogr., n.36, p.56-65, 2006.

TARTTER PI.; PACE D.; FROST M.; BERNSTEIN JL. **Delay in diagnosis of breast cancer.** Annals of Surgery, v. 229, n.1, p. 91-96, 1999.

TOMAZELLI JG.; *et al.* . **Avaliação das ações de detecção precoce do câncer de mama no Brasil por meio de indicadores de processo: estudo descritivo com dados do Sismama, 2010-2011.** Epidemiol. Serv. Saúde, v. 26, n. 1, p. 61-70, 2017.

TRUFELLI, DC.; *et al.* **Onde está o atraso?. Avaliação do tempo necessário para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama nos serviços de oncologia da Faculdade de Medicina do ABC.** Revista Brasileira de Mastologia, v. 17, n. 1, p. 14-8, 2007.

TRUFELLI, D.C. *et al.* **Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público.** Rev Assoc Med Bras, São Paulo, v. 54, n.1, p. 72-6, 2008.

UNGER-SALDAÑA K. **Challenges to the early diagnosis and treatment of breast cancer in developing countries.** World Journal of Clinical Oncology; v. 5, n. 3, p. 465-477, 2014.

UNGER-SALDAÑA, K.; *et al.* **Health System Delay and its Effect on Clinical Stage of Breast Cancer: Multicenter Study.** Cancer, p. 2124-6; 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic.** Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization. WHO Obesity Technical Report Series, n. 284, p. 256, 2000.

YUAN, Y.; *et al.* **“Factors Related to Breast Cancer Detection Mode and Time to Diagnosis in Alberta, Canada: A Population-Based Retrospective Cohort Study.”** BMC Health Services Research, 16:65, 2016.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar o atraso em duas etapas percorridas pelas mulheres tratadas no Hospital do Câncer III (HCIII) com CM desde o primeiro sinal ou sintoma até o diagnóstico do câncer de mama e os fatores associados a esses atrasos. A primeira etapa que consiste no intervalo de tempo entre o primeiro sinal ou sintoma e a 1ª consulta foi retratada no artigo 1. Uma coorte foi composta por 373 mulheres diagnosticadas com câncer de mama, tratadas no HCIII/INCA entre outubro de 2014 a abril de 2015 e sintomáticas ao diagnóstico. Com relação ao perfil das pacientes incluídas constatamos que a idade mediana foi de 54 anos (21-80 anos), a maioria das mulheres se auto referiram como de raça/ cor da pele não branca, tinham renda per capita < 1 salário mínimo, relataram o nódulo mamário como o primeiro sinal ou sintoma e eram usuárias habituais do SUS. O atraso ( $\geq 90$  dias) foi observado em 33,8% dos casos, com tempo mediano de 41 dias entre o primeiro sintoma e a primeira consulta. Os fatores independentes associados ao atraso entre o primeiro sinal ou sintoma e a 1ª consulta foram ter frequentado consulta ginecológica há 4 anos ou mais, ausência de história familiar de câncer de mama e menos de 8 anos de estudo. O maior score no domínio material do apoio social foi associado a menor chance atraso.

Em relação à segunda etapa do atraso, que consiste no intervalo de tempo entre a 1ª consulta e o diagnóstico, analisado no artigo 2, foram incluídas 505 mulheres tratadas no HCIII/INCA no mesmo período. Neste estudo foram incluídas mulheres sintomáticas (n= 373) e assintomáticas (n=132). No que se refere ao perfil das pacientes, a mediana de idade foi de 56 anos (21-80 anos), a maioria frequentava consulta ginecológica pelo menos anualmente, descobriu a doença por meio de sinal ou sintoma, usava habitualmente o SUS, teve todos os exames realizados no serviço de saúde privado e apresentava estadiamento  $\geq 2B$  ao diagnóstico. O tempo mediano entre a primeira consulta e o diagnóstico em laudo histopatológico foi de 5,19 meses (VIQ: 2,6-11,0 meses), sendo observado atraso (intervalo de tempo  $\geq 90$  dias) em 69,1% dos casos. As variáveis independentes associadas ao atraso entre 1ª consulta e o diagnóstico foram ter realizado a biópsia no HCIII ou outro serviço público de saúde e frequentar anualmente as consultas ginecológicas. A presença de nódulo como sinal ou sintoma foi associado a menor chance de atraso.

Concluimos na síntese dos resultados obtidos nos dois estudos que os atrasos foram associados a fatores relacionados à falha no serviço de saúde, acesso à informação sobre o câncer de mama e padrão social.

### **Falha no serviço de saúde:**

Nos resultados obtidos no presente estudo, observamos que a variável frequência de consulta ginecológica foi associada ao atraso em ambos os artigos, porém com resultados divergentes. Enquanto no artigo 1, as pacientes que iam com maior frequência às consultas ginecológicas tiveram menor chance de atraso entre o 1º sinal ou sintoma e a 1ª consulta, no artigo 2 as mulheres que frequentavam anualmente às consultas apresentaram maior chance de atraso entre a 1ª consulta e o diagnóstico. Em relação ao primeiro intervalo de tempo (artigo 1), após a descoberta da alteração mamária, a mulher que vai com maior frequência às consultas ginecológicas, possivelmente apresenta alguns facilitadores que antecipam seu percurso nessa 1ª etapa, como por exemplo, o vínculo com profissional de saúde, a referência do serviço de saúde a que deve recorrer, o maior autoconhecimento sobre sua saúde e maior acesso à informação sobre a doença. Com relação a 2ª etapa que consiste no intervalo de tempo entre a 1ª consulta no serviço de saúde até o diagnóstico do CM a hipótese é a de que as mulheres que são submetidas com maior frequência ao exame ginecológico têm suas alterações mamárias subvalorizadas pelo profissional de saúde. Devido ao cuidado contínuo, supõe-se que os profissionais tendem a acompanhar por mais tempo a evolução do quadro antes de suspeitar de uma doença potencialmente grave.

Foi observado que as mulheres que realizaram a biópsia da mama em unidades públicas de saúde ou no hospital público especializado em oncologia (HCIII) apresentaram maior atraso entre a 1ª consulta no serviço de saúde e o diagnóstico (artigo 2). O atraso nesta etapa pode ser atribuído à diversas barreiras, dentre as quais a relação de oferta e demanda do procedimento no serviço público de saúde. Estudos recentes que retrataram a questão do acesso à saúde pública têm demonstrado que há obstáculos na distribuição desses serviços. Outro fator importante que pode estar contribuindo para o atraso, é a espera pela realização do procedimento devido ao sistema de regulação de vagas do serviço público de saúde. A qualidade do exame também tem papel relevante, sobretudo para as pacientes que tiveram que refazê-lo no HCIII.

Além disso, outro fator relacionado a falha no serviço foi associado ao atraso entre a 1ª consulta e o diagnóstico de CM, retratado no artigo 2. As mulheres que apresentaram o nódulo como primeiro sintoma tiveram menor chance de atraso. O nódulo mamário é o sintoma mais atribuído ao câncer, por ser o mais característico e prevalente. Esse resultado demonstra que os profissionais de saúde estão mais sensibilizados a investigar e diagnosticar as pacientes já sintomáticas e com sintomas mais característicos de CM.

**Acesso à informação:**

No artigo 1, a baixa escolaridade e a ausência de história familiar de CM foram associadas ao atraso entre o primeiro sinal ou sintoma e a primeira consulta. Esses fatores estão relacionados às questões sobre o conhecimento da doença e relacionadas à saúde da mulher. O menor grau de instrução pode dificultar no acesso a informação sobre a doença, comprometer a percepção do risco após o aparecimento dos sinais ou sintomas, e interferir no julgamento da necessidade da procura por assistência. Provavelmente as mulheres que não história familiar de câncer de mama tendem a subestimar a alteração na mama por julgar que a doença só afeta mulheres que apresentam histórico na família. Em contrapartida, as mulheres que apresentam risco elevado devido ao fator genético, têm maior conhecimento sobre o CM e recebem um acompanhamento de saúde diferenciado.

**Padrão social:**

Foi observado no artigo 1, que as mulheres que tinham maior score no domínio material do apoio social tinham menor chance de atraso entre o 1º sinal ou sintoma e a primeira consulta. O domínio material é composto por 3 perguntas e consiste em avaliar a frequência com que essas mulheres contam com a ajuda de alguém nas seguintes situações: precise ficar acamada, precise ir ao médico e precise de alguém para preparar suas refeições. É provável que as mulheres que têm um melhor suporte social e familiar tenham mais coragem de procurar atendimento por acreditarem que terão auxílio de outros, caso seja diagnosticada uma doença grave. Outra possível explicação é de que essas mulheres, ao notarem a alteração mamária, relatem aos amigos ou familiares sobre o agravo e recebam incentivo na procura pelo serviço de saúde.

**Conclusão:**

A identificação dos grupos mais susceptíveis ao atraso e as barreiras encontradas durante o processo de investigação do câncer poderá resultar na elaboração de propostas específicas que visem o diagnóstico precoce do câncer de mama. Melhorias na estrutura e no acesso aos serviços de saúde e a disseminação de informação sobre o câncer de mama às mulheres e aos profissionais de saúde são estratégias fundamentais para a mudança do cenário atual.

## 7 REFERÊNCIAS

ABREU E.; KOIFMAN S. **Fatores prognósticos no câncer da mama feminina.** Revista Brasileira de Cancerologia, v. 48, p. 113-31, 2002.

AFZELIUS P.; *et al.* **Patient's and doctor's delay in primary breast cancer. Prognostic implications.** Acta Oncol., v.33, n.4, p.345-51, 1994.

AMERICAN CANCER SOCIETY. Breast Cancer Facts & Figures 2015-2016. Atlanta: American Cancer Society, Inc. 2015. Disponível em: <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/breast-cancer-facts-figures.html>. Acesso em: 16/03/17.

ALHURISHI S.; *et al.* **Factors influencing late presentation for breast cancer in the middle East: a systematic review.** Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, v. 12, n. 6, p. 1597-1600, 2011.

ARNDT B.V.; *et al.* **Provider delay among patients with breast cancer in Germany: A Population-Based Study.** Journal of Clinical Oncology, v. 21, n.8, p.1440-1446, 2003.

AUTIER P.; *et al.* **Advanced breast cancer and breast cancer mortality in randomized controlled trials on mammography screening.** Journal of Clinical Oncology, v. 27, n. 35, p. 5919-23, 2009.

BAIRATI I.; *et al.* **Determinants of delay for breast cancer diagnosis.** Cancer Detection and Prevention, v. 31, p.323–331, 2007.

BALABRAM, D.; TURRA, C.M; GOBBI, H. **Survival of patients with operable breast cancer (Stages I-III) at a Brazilian public hospital - a closer look into cause-specific mortality.** BMC Cancer, v. 13, p. 434, 2013.

BARRA ADE A.; *et al.* **A comparison of aspiration cytology and core needle biopsy according to tumor size of suspicious breast lesions.** Diagnostic Cytopathology, v. 36, n. 1, p. 26-31, 2008.

BICALHO, S.M.; ALEIXO, J.L.M. **O Programa “Viva Mulher”: Programa nacional de controle de câncer de colo uterino e de mama.** Revista Mineira de Saúde Pública, n. 1, 2002. Disponível em: <http://www.esp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2009/07/revista01.pdf>. Acesso em 10/02/17.

BISH A.; *et al.* **Understanding why women delay in seeking help for breast cancer symptoms.** Journal of Psychosomatic Research, v. 58, n. 4, p. 321-6, 2005.

BLEICHER R.J.; *et al.* **Preoperative delays in the US Medicare population with breast cancer.** Journal of Clinical Oncology, New York, v. 30, p. 4485-4492, 2012.

BOBO JK.; LEE NC.; THAMES SF. **Findings from 752,081 clinical breast examinations reported to a national screening program from 1995 through 1998.** Journal of the National Cancer Institute, v. 92, n. 12, p. 971-6, 2000.

BORBA, AA; *et al.* **Frequência de realização e acurácia do auto-exame das mamas na detecção de nódulos em mulheres submetidas à mamografia.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 20, n. 1, p. 37-43, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Anais da V Conferência Nacional de saúde.** Brasília, 5 a 8 de agosto de 1975. p. 45-63.

BRASIL. Ministério da saúde. **Assistência integral à saúde da mulher: bases de atenção programática.** Brasília. Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1985. 27p.

Disponível em:

[http://bvsm.sau.br/bvs/publicacoes/assistencia\\_integral\\_saude\\_mulher.pdf](http://bvsm.sau.br/bvs/publicacoes/assistencia_integral_saude_mulher.pdf). Acesso em 10/02/17.



BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990a. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. Disponível: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990b. **Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8142.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8142.htm). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Controle do Câncer de Mama: Documento de Consenso**. Rio de Janeiro, 2004a. Disponível: <http://www.inca.gov.br/publicacoes/consensointegra.pdf>. Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da mulher: Princípios e Diretrizes**. Série C. Projetos, Programas e Relatórios. Brasília, 2004b. Disponível: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_atencao\\_mulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **2004 ano da mulher**. Série E. Legislação de Saúde. Brasília, 2004c. Disponível: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/2004\\_anodamulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/2004_anodamulher.pdf). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.439/GM de 8 de dezembro de 2005. **Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão**, 2005a. Disponível: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Legislacao/portaria\\_2439.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Legislacao/portaria_2439.pdf). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ação para o Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama 2005-2007**. Diretrizes estratégicas. 2005b. Disponível:

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/oncologia/Cancer\\_mama\\_colo\\_uterio.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/oncologia/Cancer_mama_colo_uterio.pdf)>. Acesso em 11/03/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 399 de 22 de fevereiro de 2006. **Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto**. 2006a. Disponível:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399\\_22\\_02\\_2006.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão**. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2006 b. Disponível:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PactosPelaVida\\_Vol1DiretOperDefesaSUSeGestao](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PactosPelaVida_Vol1DiretOperDefesaSUSeGestao). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica. **Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama**, nº 13, Brasília-DF, 2006c. Disponível:

<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/cab13.pdf>. Acesso em 14/03/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Nacional de Câncer. – INCA. **Mamografia: da prática ao controle**. Rio de Janeiro, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.559, de 1º de agosto de 2008. **Institui a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde – SUS**, 2008a. Disponível:

<http://www.saude.mt.gov.br/upload/legislacao/1559-%5B2870-120110-SES-MT%5D.pdf>. Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 779**, de 31 de dezembro de 2008b. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0779\\_31\\_12\\_2008.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0779_31_12_2008.html). Acesso em: 20/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. 3ª edição. Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 7. Brasília – DF, 2010.

Disponível:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf).

Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das Doenças crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília – DF, 2011. Disponível:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf). Acesso em

10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº- 531, de 26 de março de 2012. **Institui o Programa Nacional de Qualidade em Mamografia (PNQM)**, 2012. Disponível:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0531\\_26\\_03\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0531_26_03_2012.html). Acesso em

10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº- 876, de 16 de maio de 2013a. **Dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0876\\_16\\_05\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0876_16_05_2013.html). Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013 – 2015**. 1ª edição. Brasília – DF, 2013b. Disponível:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno\\_diretrizes\\_objetivos\\_2013\\_2015.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_diretrizes_objetivos_2013_2015.pdf).

Acesso em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama**. Cadernos de Atenção Básica, nº 13. 2ª edição. Brasília – DF, 2013c. Disponível:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_2013.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf). Acesso em

em 10/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N° 1.220, de 3 de junho de 2014, altera o art. 3° da Portaria n° 876/GM/MS**, de 16 de maio de 2013, que dispõe sobre a aplicação da Lei n° 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada, no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2014a.

Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1220\\_03\\_06\\_2014.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1220_03_06_2014.html).

Acesso em: 16/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria N° 2.446, de 11 de novembro de 2014. **Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS)**, 2014b. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2446\\_11\\_11\\_2014.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2446_11_11_2014.html). Acesso em:

20/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria N° 140, de 27 de fevereiro de 2014. **Redefine os critérios e parâmetros para organização, planejamento, monitoramento, controle e avaliação dos estabelecimentos de saúde habilitados na atenção especializada em oncologia e define as condições estruturais, de funcionamento e de recursos humanos para a habilitação destes estabelecimentos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. 2014c. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0140\\_27\\_02\\_2014.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0140_27_02_2014.html). Acesso em:

20/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNaPS) - Revisão da Portaria MS/GM n° 687, de 30 de março de 2006**. Brasília – DF, 2014d. 32 p.

Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_pnaps.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_pnaps.pdf).

Acesso em 20/02/17.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da saúde. **SISREG – Sistema Nacional de regulação**.

Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o->

[ministerio/principal/secretarias/1039-sas-raiz/drac-raiz/cgra/11-cgra/14550-sisreg](http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/1039-sas-raiz/drac-raiz/cgra/11-cgra/14550-sisreg). Acesso em:

16/02/17.

BRASIL. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS). **Sistemas: SISCOLO / SISMAMA** [online]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/epidemiologicos/siscolo-sismama>. Acesso em: 20/02/17.

BRIELEY, JD.; GOSPODAROWICZ, MK. WITTEKIND, C. Union for International Cancer Control (UICC). **TNM: Classification of Malignant Tumours**. 8 th ed. Oxford, UK; Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc., 2017.

BRITO C.; PORTELA, MC.; DE VASCONCELLOS, M.T.L. **Sobrevida de mulheres tratadas por câncer de mama no estado do Rio de Janeiro**. Rev Saúde Pública, v. 43, n. 3, p. 481-9, 2009.

BUITRAGO, F.; UEMURA, G.; SENA, MCF. **Fatores prognósticos em câncer de mama**. Com. Ciências Saúde, v. 22 (Sup 1), p. S69-S82, 2011.

BUSS, P.M.; CARVALHO, A.I. **Desenvolvimento da promoção da saúde no Brasil nos últimos vinte anos (1988-2008)**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 14, n.6, p.2305-2316, 2009.

CAAN BJ.; *et al.* **Pre-diagnosis body mass index, post-diagnosis weight change, and prognosis among women with early stage breast cancer**. Cancer Causes Control, v. 19, n. 10, p. 1319-28, 2008.

CANADIAN TASK FORCE ON PREVENTIVE HEALTH CARE. **Breast cancer (2011)**. Disponível em: <http://canadiantaskforce.ca/guidelines/published-guidelines/breast-cancer/>. Acesso em: 13/03/17

CAO SS.; LU CT. **Recent perspectives of breast cancer prognosis and predictive factors**. Oncology Letter, v. 12, n. 5, p. 3674-3678, 2016.

CAPLAN, L. **Delay in breast cancer: implications for stage at diagnosis and survival**. Frontiers in Public Health, v. 2, p. 87, 2014.

CAZAP. E.; *et al.* **Breast cancer in Latin America: Experts perceptions compared with medical care standards.** *The Breast*, v. 19, p. 50–54, 2010.

CDC. National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program. Disponível em: [www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about.htm](http://www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about.htm). Acesso em: 16/03/17.

CECILIANO, TM.; DUQUE, PHC.; NASCIMENTO, GE. **Duplicidades em marcações de consultas pelo Sistema Nacional de Regulação – SISREG.** *Academus Revista Científica da Saúde*. v.1, n.1, 2016. Disponível em: <http://smsrio.org/revista/index.php/reva/article/view/127> Acesso em: 16/02/17.

CIRQUEIRA, MB.; *et al.* **Subtipos moleculares do câncer de mama.** *FEMINA*, v. 39, n. 10, P. 499-503, 2011.

COATES, A.S. **Breast cancer: delays, dilemmas, and delusions.** *Lancet*, v. 353, n. 9158, p. 1112-3, 1999.

COLEMAN, M.P.; *et al.* **Cancer survival in five continents: a worldwide population-based study (CONCORD).** *The Lancet Oncology*, v. 9, n. 8, p. 730–56, 2008.

COSTA, AM.; BAHIA, L.; CONTE, D. **A saúde da mulher e o SUS: laços e diversidades no processo de formulação, implementação e avaliação das políticas de saúde para mulheres no Brasil.** *Saúde em Debate*, v. 31, n. 75-76-77, p. 13-24, 2007. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/4063/406345310003.pdf>>. Acesso em: 16/02/17.

DONEGAN WL. Staging methods, primary treatment options and results. In: Donegan WL, Spratt JS, editors. **Cancer of the breast.** 2th ed. Philadelphia: Saunders, p. 221, 1979.

DOWTY JG.; BYRNES GB.; GERTIG DM. **The time-evolution of DCIS size distributions with applications to breast cancer growth and progression.** *Mathematical Medicine and Biology*, v. 31, n. 4, p.353-64, 2014.

ECKHARDT, S. **Diagnosis, staging, and principles of management.** In **Manual of clinical oncology.** 5th edn, Springer, Berlin, p.90 – 107, 1990.

EL SAGHIR, NS.; *et al.* **Breast cancer management in low resource countries (LRCs): Consensus statement from the Breast Health Global Initiative.** *Breast*, v. S3-S11, 2011.

ERMIAH, E.; *et al.* **Diagnosis delay in Libyan female breast cancer.** *BMC Research Notes*, v. 5, p. 452, 2012. doi: 10.1186/1756-0500-5-452.

FERLAY, J. *et al.* **GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No. 11** [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em 14/03/2017.

FILHO, MN. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. **Boletim eletrônico do grupo técnico de avaliação e informações de saúde.** GAIS informa. ano 1 n°2; junho/2009 .

FREITAS AG.; WELLER M. **Patient delays and system delays in breast cancer treatment in developed and developing countries.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 10, p. 3177-89, 2015.

FRIEDMAN EB.; *et al.* **Screening prior to Breast Cancer Diagnosis: The More Things Change, the More They Stay the Same.** *International Journal of Breast Cancer*, 2013:327567. doi: 10.1155/2013/327567.

GADELHA, MIP.; COSTA, MR.; ALMEIDA, RT. **Estadiamento de Tumores Malignos - análise e sugestões a partir de dados da APAC.** *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 51, n. 3, p. 193-199, 2005.

GADGIL A.; *et al.* **Cancer early detection program based on awareness and clinical breast examination: Interim results from an urban community in Mumbai, India.** *Breast*, v. 31, p. 85-89, 2017.

GAGLIATO DDEM.; *et al.* **Clinical impact of delaying initiation of adjuvant chemotherapy in patients with breast cancer.** Journal of Clinical Oncology, v. 32, n. 8, p. 735-44, 2014.

GIFFIN, K.; COSTA, SH. (Org.). Desenvolvimento e Implantação do PAISM no Brasil. In: **Questões da saúde reprodutiva** [online]. p. 519-555 Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em 09/02/2017.

GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION. **Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability- Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015. A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study.** JAMA Oncol, 2016.

GOLDHIRSCH A.; *et al.* **Strategies for subtypes--dealing with the diversity of breast cancer: highlights of the St. Gallen International Expert Consensus on the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2011.** Annals of Oncology, v. 22, n. 8, p. 1736-47, 2011.

GONÇALVES, LLC.; *et al.* **Mulheres portadoras de câncer de mama: conhecimento e acesso às medidas de detecção precoce.** Revista de enfermagem da UERJ, v.17, n. 3, p.362-367, 2009.

GORIN SS.; HECK JE.; CHENG B.; SMITH SJ. **Delays in Breast Cancer Diagnosis and Treatment by Racial/Ethnic Group.** Arch Intern Med, v. 166, p.2244-2252, 2006.

GUERRA, MR.;; *et al.* **Sobrevida de cinco anos e fatores prognósticos em coorte de pacientes com câncer de mama assistidas em Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 25, n. 11, p. 2455-2466, 2009.

HANSEN, RP.; *et al.* **Socioeconomic patient characteristics predict delay in cancer diagnosis: a Danish cohort study.** BMC Health Services Research, London, v. 49 n. 8, 2008.



HARFORD, JB.; *et al.* **Problem solving for breast health care delivery in low and middle resource countries (LMCs): consensus statement from the Breast Health Global Initiative.** *Breast*, v. S20-S29, 2011.

HART D.; SHOCHAT E.; AGUR Z. **The growth law of primary breast cancer as inferred from mammography screening trials data.** *British Journal of Cancer*, v. 78, n. 3, p. 382-387, 1998.

HARVEY, JA. **Unusual breast cancers: useful clues to expanding the differential diagnosis.** *Radiology*, v. 242, n. 3, p. 683-94, 2007.

HOFELMANN, DA.; ANJOS, JC.; AYALA, AL. **Sobrevida em dez anos e fatores prognósticos em mulheres com câncer de mama em Joinville, Santa Catarina, Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 6, p. 1813-1824, 2014.

HORTOBAGYI, GN.; *et al.* **The Global Breast Cancer Burden: Variations in Epidemiology and Survival.** *Clinical Breast Cancer*, v. 6, n. 5, p. 391-401, 2005.

HUNTER, D.J. *et al.* **Oral contraceptive use and breast cancer: a prospective study of young women.** *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, v. 19, n.10, p. 2496–502, 2010.

INDEPENDENT UK PANEL ON BREAST CANCER SCREENING. **The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review.** *Lancet*, v. 380, p. 1778–86, 2012.

INNOS K.; *et al.* **Identifying women at risk for delayed presentation of breast cancer: a cross-sectional study in Estonia.** *BMC Public Health*, v.13, p. 947, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Relatório Anual INCA. Assistência oncológica. Regulação e coordenação da política de prevenção e controle do câncer, 2004.** Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/relatorio/expande.pdf>. Acesso em: 14/03/17.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. **Encontro Internacional sobre Rastreamento do Câncer de Mama.** Resumo das apresentações. Rio de Janeiro, 2009.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **SISMAMA. Informação para o Avanço das ações de controle do câncer de mama no Brasil,** 2010a. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Sismama.pdf>. Acesso em 09/02/2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Informativo Detecção Precoce. Monitoramento das ações de controle do câncer de colo do útero e de mama.** Janeiro, fevereiro e março, n°1, 2010b.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Atlas de Mortalidade por Câncer.** Rio de Janeiro, 2011a. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/atlas/docs/txmortalidade\\_hm\\_MAMA.pdf](http://www.inca.gov.br/atlas/docs/txmortalidade_hm_MAMA.pdf). Acesso em: 09/02/2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Versão revista e ampliada do Programa Viva Mulher, desmembrado em Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama** (INCA, 2010), 2011b.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Políticas e Ações para Prevenção do Câncer no Brasil Alimentação, Nutrição e Atividade Física.** 3ª reimpressão, 2012a. 16p. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/Sumario\\_Executivo\\_Politicass\\_e\\_Acoes\\_para\\_Prevencao\\_no\\_Brasil-vers\\_corrigida2010.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/Sumario_Executivo_Politicass_e_Acoes_para_Prevencao_no_Brasil-vers_corrigida2010.pdf). Acesso em 09/02/2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Recomendações para redução da mortalidade por câncer de mama no Brasil: balanço 2012**. Rio de Janeiro, 2012b. 51p. Disponível em: [http://www.epi.uff.br/wpcontent/uploads/2013/10/Recomenda%C3%A7%C3%B5es\\_Mama\\_2012.pdf](http://www.epi.uff.br/wpcontent/uploads/2013/10/Recomenda%C3%A7%C3%B5es_Mama_2012.pdf). Acesso em: 09/02/2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2015a. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>. Acesso em 09/02/2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Diretrizes para a detecção do câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro**, 2015b. 168 p. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/livro\\_deteccao\\_precoce\\_final.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/livro_deteccao_precoce_final.pdf). Acesso em: 09/02/2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Controle do Câncer de Mama. Detecção precoce**. [Online]. Disponível em: [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/deteccao\\_precoce](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/deteccao_precoce). Acesso em: 20/02/17.

IRVIN, WJR.; MUSS HB., MAYER DK. **Symptom management in metastatic breast cancer**. *Oncologist*, v.16, n.9, p.1203-14, 2011.

JEDY-AGBA, E.; *et al.* **Stage at diagnosis of breast cancer in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis**. *Lancet Glob Health*, v. 4, p. 923–35, 2016.

JENSEN, JA.; LIN, JH.; KAPOOR, N.; GIULIANO, AE. **Surgical delay of the nipple–areolar complex: a powerful technique to maximize nipple viability following nipple-sparing mastectomy**. *Ann Surg Oncol*, v. 19, p. 3171–3176, 2012.

JONES, AP; *et al.* **Travel times to health care and survival from cancers in Northern England**. *European Journal of Cancer*, v. 44, p. 269 –274, 2008.

JØRGENSEN KJ.; *et al.* **Overview of guidelines on breast screening: Why recommendations differ and what to do about it.** *Breast*, v. 31, p. 261-269, 2017.

KOPANS, DB.; *et al.* **A simple model of breast carcinoma growth may provide explanations for observations of apparently complex phenomena.** *Cancer*, v. 97, p. 2951–2959, 2003.

KÖSTERS JP, GÖTZSCHE PC. **Regular self-examination or clinical examination for early detection of breast cancer.** *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 2, CD003373. 2003.

KUFE DW.; *et al.* **Holland-Frei Cancer Medicine.** 6th edition. Hamilton (ON): BC Decker; 2003. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK12354/>

LARSON KE.; *et al.* **Do Primary Care Physician Perform Clinical Breast Exams Prior to Ordering a Mammogram?** *Breast Journal*, v. 22, n. 2, p. 189-93, 2016.

LEAVELL, H., CLARK, E.G. **Medicina Preventiva.** McGraw-Hill Inc., São Paulo, 1976. 744 pp.

LIEDKE PE.; *et al.* **Outcomes of breast cancer in Brazil related to health care coverage: a retrospective cohort study.** *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, v. 23, n. 1, p. 126-33, 2014.

LODGE, M., CORBEX, M. **Establishing an evidence-base for breast cancer control in developing countries.** *The Breast*, v. 20, n. S65-S69, 2011.

MARGOLESE, R.G., HORTOBAGYI, G.N., BUCHHOLZ, T.A. **Natural History and Prognostic Markers.** In: Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, et al., editors. *Holland-Frei Cancer Medicine.* 6th edition. Hamilton (ON): BC Decker; 2003.

MARQUES, M.B. **Breve crônica sobre o Sistema Único de Saúde 20 anos depois de sua implantação.** Saúde em Debate, v. 33, n. 81, p. 56-63, 2009.

MCLAUGHLIN JM.; *et al.* **Effect on survival of longer intervals between confirmed diagnosis and treatment initiation among low-income women with breast cancer.** Journal of Clinic Oncology, v. 30, n. 36, p. 4493-500, 2012.

MEDEIROS GC.; *et al.* **Determinants of the time between breast cancer diagnosis and initiation of treatment in Brazilian women.** Cadernos de Saúde Pública, v. 31, n. 6, p. 1269-82, 2015.

MOLINA, L; DALBEN, I; DE LUCA, L A. **Análise das oportunidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama.** Revista da Associação Médica Brasileira, v. 49, n. 2, p. 185-190, 2003.

NEUMAYER., L. **Análise das oportunidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama.** JAMA Surgery, v. 148, n. 6, 2013.

OLIVEIRA, E.X.G., *et al.* **Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 16 n. 9, p. 3649-3664, 2011.

OZMEN V.; *et al.* **Factors affecting breast cancer treatment delay in Turkey: a study from Turkish Federation of Breast Diseases Societies.** European Journal of Public Health, v. 25, n. 1, p. 9-14, 2015.

PACK, GT., GALLO, JS. **The culpability for delay in the treatment of cancer.** Am j cancer, v.33, p.443-462, 1938.

PARSA Y.; *et al.* **A Review of the Clinical Implications of Breast Cancer Biology.** Electron Physician, v. 8, n. 5, p. 2416-24, 2016.

PAYNE, S J.; *et al.* **Predictive markers in breast cancer--the present.** Histopathology, v.52 n.1, p. 82-90, 2008.

PINHEIRO, AB.; *et al.* **Câncer de Mama em Mulheres Jovens: Análise de 12.689 Casos.** Revista Brasileira de Cancerologia, v. 59, n. 3, p. 351-359, 2013.

REDANIEL, MT.; *et al.* **The association of waiting times from diagnosis to surgery with survival in women with localized breast cancer in England.** British Journal of Cancer, v. 109, n. 42-49, 2013.

REINERT T., *et al.* **Multidisciplinary Approach to Neoadjuvant Endocrine Therapy in Breast Cancer: A Comprehensive Review.** Rev Bras Ginecol Obstet, v.38, n.12, p.615-622, 2016.

REN Z.; *et al.* **Prognostic factors in advanced breast cancer: Race and receptor status are significant after development of metastasis.** Pathology, Research and Practice, v. 212, n. 1, p. 24-30, 2016.

REZENDE, MCR.; *et al.* **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.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 31, n. 2, p. 75-81, 2009.

RIBEIRO-SILVA, A. **Core biopsy: uma técnica confiável para o diagnóstico histopatológico do câncer de mama?** Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 48, n. 1, p. 8-9, 2012.

RICHARDS, MA.; *et al.* **Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review.** Lancet, v. 353, p.1119-1126, 1999.

RICHARDSON LC.; *et al.* **Timeliness of breast cancer diagnosis and initiation of treatment in the National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program, 1996-2005.** Am J Public Health, v. 100, p.1769-1776, 2010.

RYERSON AB.; BENARD VB.; MAJOR AC. **The National Breast and Cervical Cancer Early Detection Report: 1991-2002**. National Report. Atlanta, GA, Department of Health and Human Services, 2005

ROSELL J.; *et al.* **Swedish two-county trial: impact of mammographic screening on breast cancer mortality during 3 decades**. *Radiology*, v. 260, n. 3, p. 658-63, 2011.

SAINSBURY, R.; JOHNSTON, C.; HAWARD, B. **Effect on survival of delays in referral of patients with breast-cancer symptoms: a retrospective analysis**. *Lancet*, v. 353, p. 1132-1135, 1999.

SANTOS, N.R. **SUS, política pública de Estado: seu desenvolvimento instituído e instituinte e a busca de saídas**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 1, p. 273-280, 2013.

SANTOS, SBL.; KOCH, HA. **Análise do Sistema de Informação do Programa de Controle do Câncer de Mama (SISMAMA) mediante avaliação de 1.000 exames nas cidades de Barra Mansa e Volta Redonda**. *Radiologia Brasileira*, v. 43, n. 5, p. 295-301, 2010.

SASLOW D.; *et al.* **Clinical breast examination: practical recommendations for optimizing performance and reporting**. *CA: a Cancer Journal for Clinicians*, v. 54, n. 6, p. 327-44, 2004.

SCHNEIDER, IJC; D'ORSI, E. **Sobrevida em cinco anos e fatores prognósticos em mulheres com câncer de mama em Santa Catarina, Brasil**. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 25, n. 6, p. 1285-1296, 2009 .

SENKUS E.; *et al.* **Primary breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up**. *Annals of Oncology*, v. 26, n Suppl 5:v8-30, 2015.

SHARMA, K.; *et al.* **A systematic review of barriers to breast cancer care in developing countries resulting in delayed patient presentation**. *Journal of Oncology*, 2012:121871, 2012. doi: 10.1155/2012/121873.

SHEPPARD AJ.; *et al.* **Stage at diagnosis and comorbidity influence breast cancer survival in First Nations women in Ontario, Canada.** *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, v. 20, n. 10, p. 2160-7, 2011.

SMITH, EC.; ZIOGAS, A.; CULVER, HA. **Delay in surgical treatment and survival after breast cancer diagnosis in young women by race/ethnicity.** *JAMA Surg.*, v. 148, n. 6, p.516-523, 2013. doi:10.1001/jamasurg.2013.1680

SOBIN LH.; *et al.* International Union Against Cancer (UICC). **TNM Classification of Malignant Tumors.** 7th ed. Oxford, UK: Wiley-Blackwell; 2009.

STEWART BW.; KLEIHUES P. (Eds): **World Cancer Report.** IARC Press. Lyon 2003.  
Disponível em: <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wcr/2003>. Acesso em 14/03/17.

STIVAL, RA.; *et al.* **Impacto do fenótipo triplo-negativo no prognóstico de pacientes com câncer de mama de uma unidade de referência no Brasil central.** *Revista Brasileira de Mastologia*, v. 22, n. 1, p. 6-12, 2012.

STIEFEL, F. **Understanding why women delay in seeking help for breast cancer symptoms.** Letter to the Editor. *Journal of Psychosomatic Research*, Oxford, v. 60, p. 309-310, 2006.

TABÁR L.; *et al.* **The MISCAN-Fadia continuous tumor growth model for breast cancer.** *Journal of National Cancer Institute Monographs*, v.36, p.56-65, 2006.

THORNTON, H.; PILLARISSETTI, RR. **Breast awareness' and 'breast self-examination' are not the same: what do these terms mean? why are they confused? what can we do?.** *European Journal of Cancer*, v. 44, n. 15, p. 2118-21, 2008.

TRUFELLI, DC.; *et al.* **Onde está o atraso?. Avaliação do tempo necessário para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama nos serviços de oncologia da Faculdade de**



**Medicina do ABC.** Revista Brasileira de Mastologia, v. 17, n. 1, p. 14-8, 2007.

UNGER-SALDAÑA, K.; CASTAÑEDA, CU. **Delay of medical care for symptomatic breast cancer: A literature review.** Salud Pública de México, v. 51 Suppl 2:s270-85, 2009.

UNGER-SALDAÑA, K.; *et al.* **Health System Delay and its Effect on Clinical Stage of Breast Cancer: Multicenter Study.** Cancer, p. 2124-6; 2015.

UNGER-SALDAÑA, K. **Challenges to the early diagnosis and treatment of breast cancer in developing countries.** World Journal of Clinical Oncology; v. 5, n. 3, p. 465-477, 2014.

U.S. PREVENTIVE SERVICES. **Task Force.** Disponível em:  
<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/breast-cancer-screening>. Acesso em: 17/03/17.

VILLARREAL-GARZA C.; *et al.* **Molecular Subtypes and Prognosis in Young Mexican Women With Breast Cancer.** Clinical Breast Cancer, pii: S1526-8209(16)30498-0, 2016.

VODUC KD.; *et al.* **Breast cancer subtypes and the risk of local and regional relapse.** Journal of Clinical Oncology, v. 28, n. 10, p.1684-91, 2010.

WORLD CANCER RESEARCH FUND / AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. **Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective.** Washington DC: AICR, 2007. Disponível em:  
[http://www.aicr.org/assets/docs/pdf/reports/Second\\_Expert\\_Report.pdf](http://www.aicr.org/assets/docs/pdf/reports/Second_Expert_Report.pdf). Acesso em 10/02/17.

WEIGEL MT.; DOWSETT M. **Current and emerging biomarkers in breast cancer: prognosis and prediction.** Endocrine-Related Cancer, v. 17, n. 4, R245-62. 2010.

WELCH HG.; *et al.* **Breast-Cancer Tumor Size, Overdiagnosis, and Mammography Screening Effectiveness.** The New England Journal of Medicine, v. 375, n. 15, p. 1438-1447, 2016.

YANG, Z.; *et al.* (2016). **The prognostic value of node status in different breast cancer subtypes.** *Oncotarget*, v. 8, n. 3, p. 4563-4571. doi: 10.18632/oncotarget.13943.

YIP, C-H.; *et al.* **Breast cancer management in middle-resource countries (MRCs): Consensus statement from the Breast Health Global Initiative.** *Breast* 20, S12-S19, 2011

## **8 ANEXOS**

### **ANEXO I-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE**

#### **ANÁLISE DO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O PRIMEIRO SINTOMA E O INÍCIO DO TRATAMENTO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM UM CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA NO RIO DE JANEIRO**

Nome da Voluntária: \_\_\_\_\_

Você está sendo convidada a participar de um estudo que envolve perguntas sobre seus cuidados com a saúde, sobre os exames e consultas que realizou até chegar a sua primeira consulta no Hospital do Câncer III/INCA.

Para que você possa decidir se quer participar ou não deste estudo, precisa conhecer os benefícios, riscos e implicações.

#### **OBJETIVO DO ESTUDO**

Este estudo tem como objetivo avaliar o tempo decorrido do início dos sintomas, realização dos exames diagnósticos, consulta de triagem e início do tratamento no HCIII/INCA.

#### **PROCEDIMENTOS DO ESTUDO**

Se você concordar em participar deste estudo, antes de ser consultada pelo médico da triagem serão feitas perguntas sobre os cuidados com a sua saúde, sobre as informações do diagnóstico da alteração mamária, desde os primeiros sintomas até a consulta de hoje.

Após,6 meses outros dados necessários como informações clínicas e relacionados ao tratamento, serão coletados diretamente do seu prontuário clínico.

#### **MÉTODOS ALTERNATIVOS**

Se você não quiser participar desse estudo, você receberá todas as consultas, exames e tratamentos oferecidos pela instituição.

## **RISCOS**

Nesse período desde que descobriu a alteração na mama até o dia de hoje você passou por algumas etapas entre consultas e exames. Durante esse processo podem ter ocorrido situações difíceis que envolvem sentimentos negativos. Falar sobre esse período pode trazer de volta lembranças e emoções desagradáveis vivenciadas durante esse processo.

Este estudo não implica em nenhum risco físico a você, uma vez que, as informações serão coletadas por preenchimento de questionário, conforme seu relato verbal e posteriormente de seu prontuário clínico.

Todos os serviços oferecidos pelo HCIII/INCA, tais como consultas, exames e tratamentos serão garantidos a você, independentemente da sua aceitação ou recusa em participar do estudo.

## **BENEFÍCIOS**

Este estudo pode não trazer benefícios diretos a você, porém, esperamos que os resultados do mesmo possibilitem avaliar a qualidade dos serviços de saúde do HCIII/INCA para melhorar o acesso ao diagnóstico e tratamento das mulheres com alterações mamárias.

## **ACOMPANHAMENTO, ASSISTÊNCIA E RESPONSÁVEIS**

Durante todo o estudo o acompanhamento das informações e dados referentes às participantes será realizado por meio de consulta ao prontuário clínico.

## **CARÁTER CONFIDENCIAL DOS REGISTROS**

Seus registros médicos serão consultados pela equipe de pesquisadores envolvidos. Seu nome não será revelado ainda que informações de seu registro médico sejam utilizadas para propósitos educativos ou de publicação, que ocorrerão independentemente dos resultados obtidos.

Nenhuma informação que permita a sua identificação (exemplo: nome, matrícula, registro médico, etc) será anexada no questionário. Todas as informações que permitam relacionar os dados que serão coletados ao seu registro serão inseridas em um documento de acesso exclusivo do pesquisador para que seja garantido a você o anonimato.

## **TRATAMENTO MÉDICO EM CASO DE DANOS**

Todo e qualquer dano emocional e/ou psicológico decorrente do desenvolvimento deste estudo, e que necessite de atendimento médico, ficará a cargo da instituição. Seu tratamento e acompanhamento médico independem de sua participação neste estudo.

## **CUSTOS**

Não haverá qualquer custo ou forma de pagamento a você pela sua participação no estudo.

## **BASES DA PARTICIPAÇÃO**

Você está sendo convidada a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes de você decidir participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento.

É importante que você saiba que a sua participação neste estudo é completamente voluntária e que você pode recusar-se a participar ou interromper sua participação a qualquer momento sem penalidades ou perda de benefícios aos quais você tem direito

## **GARANTIA DE ESCLARECIMENTOS**

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é responsável por defender os interesses dos participantes da pesquisa, seus direitos, integridade e dignidade, além de avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Nós estimulamos você ou seus familiares a fazerem perguntas a qualquer momento do estudo. Neste caso, por favor, entre em contato com a Enfermeira Giselle Coutinho Medeiros na Coordenação de Pesquisa (CPQ), localizado na Rua André Cavalcanti, 37 - Prédio Anexo, sala 9, Centro. No horário de 8:00 às 16:00. Telefone (21) 3207-6660. Se você tiver perguntas com relação a seus direitos como participante do estudo, também pode entrar em contato com o CEP-INCA, situado à Rua do Resende, 128 - sala 203, Centro. Horário de funcionamento de segunda à sexta-feira de 10:00 às 12:00 horas e de 14:00 às 16:00 horas. Telefones (21) 3207-4550 ou 3207-4556, ou também pelo e-mail: cep@inca.gov.br

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.

Entendo que não receberei compensação monetária por minha participação neste estudo.

Eu recebi uma via assinada deste formulário de consentimento.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do Paciente)

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
dia    mês    ano

\_\_\_\_\_  
(Nome do Paciente – letra de forma)

\_\_\_\_\_  
(Assinatura de Testemunha, se necessário)

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
dia    mês    ano

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes deste estudo ao paciente indicado acima e/ou pessoa autorizada para consentir pelo paciente.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura da pessoa que obteve o consentimento)

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
dia    mês    ano

## ANEXO II – INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS

**Questionário referente ao estudo:** análise do intervalo de tempo entre o primeiro sintoma e o início do tratamento de mulheres com câncer de mama em um centro oncológico de referência no Rio de Janeiro

### IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE

Controle (Nº do paciente no estudo): \_\_\_\_\_

Data da consulta na triagem: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### INFORMAÇÕES SÓCIODEMOGRÁFICAS

#### 1) Cor/raça auto referida:

1.  branca 2.  preta 3.  amarela 4.  parda 5.  indígena 9.  sem informação

#### 2) Estado civil:

1.  casada 2.  união consensual 3.  solteira 4.  divorciada/separada 5.  viúva  
9.  sem informação

#### 3) Escolaridade:

1.  analfabeta 2.  1º grau incompleto 3.  1º grau completo 4.  2º grau incompleto  
5.  2º grau completo 6.  superior incompleto 7.  superior completo 9.  sem informação

#### 4) A senhora trabalha atualmente? Em qual período?

1.  sim, em período integral 2.  sim, em período parcial 3.  deixou de trabalhar por conta do problema de saúde atual 4.  Não trabalha 5.  aposentada 9.  sem informação

#### 5) Renda familiar mensal:

Considerando a renda de todas as pessoas da família que contribuem nas despesas da casa, responda: qual é a sua renda total por mês?

R\$ \_\_\_\_\_ |\_\_9|\_9|\_9|\_9|\_9|\_9|\_9|\_9|\_9|\_9| \_\_\_\_\_ |\_\_| NS/Recusa

#### 5.1) Quantas pessoas da sua família dependem desta renda? |\_\_|\_\_|

#### 6) A senhora tem filhos? Quantos? (entrevistador: Considerar apenas o número de filhos vivos).

1.  sim. Nº: |\_\_|\_\_| 2.  não (passe para questão 07) 9.  sem informação

#### 6.1) Quantos desses filhos dependem da sr<sup>a</sup> atualmente?

Nº de filhos dependentes: |\_\_|\_\_|

#### 7) Residência atual:

7.1) CEP: |\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

7.2) Endereço (entrevistador: preencher apenas se não souber o CEP).

Rua: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**8) História familiar de câncer de mama:**

1.  sim

1.  mãe, irmã ou filha com câncer de mama antes dos 50 anos;
2.  mãe, irmã ou filha com câncer de mama bilateral;
3.  mãe, irmã ou filha com câncer de ovário em qualquer idade;
4.  câncer de mama masculino.

2.  não

**9) A srª tem plano de saúde ou é usuária do sistema público de saúde?**

1.  plano de saúde    2.  Sistema Único de Saúde (SUS)    9.  não sabe/ não respondeu

**10) Consumo de bebida alcoólica:**

**10.1) Nos últimos 30 dias a Srª consumiu alguma bebida alcoólica, como por exemplo, cerveja, vinho, licores, cachaça, uísque, etc?**

1.  sim                              2.  não (passe para questão 11)                              9.  não sabe/ não respondeu

**10.2) Nesta entrevista, consideramos uma dose de bebida alcoólica uma lata de cerveja, uma taça de vinho, um drinque ou uma dose de uísque ou de cachaça. Considerando essas opções, quantas doses, em média, a senhora ingeriu por dia nos últimos 30 dias?**

1.  doses por dia                              9.  não sabe/ não respondeu

**10.3) Considerando todos os tipos de bebidas alcoólicas citadas, quantas vezes nos últimos 30 dias, a senhora consumiu cinco ou mais copos ou doses em uma única ocasião?**

1.  vezes                              00.  nenhuma                              9.  não sabe/ não respondeu

**11) Consumo de tabaco:**

**11.1) Alguma vez na sua vida a Srª já experimentou ou tentou fumar cigarros, mesmo uma tragada?**

1.  sim    2.  não (passe para questão 12)

**11.2) Há quanto tempo a srª começou a fumar cigarros, regularmente, quer dizer, pelo menos 1 cigarro por semana, mesmo que já tenha parado? (entrevistador: preencher “00 anos” caso tenha começado a fumar há menos de 12 meses).**

1.  anos    2.  meses    9.  não sabe/ não respondeu

**11.3) Atualmente a srª fuma cigarros diariamente?**

1.  sim    2.  não    9.  não sabe/ não respondeu



**11.4) Quanto cigarro, em média, a sr<sup>a</sup> fuma ou fumou (caso tenha parado) por dia? (entrevistador: preencher apenas uma opção segundo a informante: cigarros ou maços)**

1.  cigarros por dia      2.  maços por dia      9.  não sabe/ não respondeu

**CUIDADOS E CONCEITOS INDIVIDUAIS DE SAÚDE DA MULHER:**

**12) A sr<sup>a</sup> já compareceu a alguma consulta ginecológica?**

1.  sim      2.  não (passe para questão 14)      9.  não sabe/ não respondeu

**13) Com qual frequência a sr<sup>a</sup> comparece às consultas ginecológicas?**

1.  a cada 6 meses  
2.  anualmente  
3.  a cada dois ou três anos  
4.  a cada quatro ou cinco anos  
5.  há mais de 5 anos  
6.  só foi a consulta uma vez na vida  
7.  não sabe/ não respondeu

**14) Em alguma dessas consultas, o profissional de saúde fez o exame clínico (palpação) das suas mamas?**

1.  Sim      2.  Não (passe para questão 15)      9.  não sabe/ não respondeu

**15) Com que frequência é realizado o exame clínico (palpação) das suas mamas com profissional de saúde?**

1.  a cada 6 meses  
2.  anualmente  
3.  a cada dois ou três anos  
4.  a cada quatro ou cinco anos  
5.  há mais de 5 anos  
6.  só realizou o exame clínico uma vez na vida  
9.  não sabe/ não respondeu

**16) A sr<sup>a</sup> já realizou o auto-exame das mamas alguma vez na vida?**

1.  sim      2.  não (passe para questão 18)      9.  não sabe/ não respondeu

**17) Com qual frequência a sr<sup>a</sup> realiza o auto-exame?**

1.  mensalmente  
2.  de 2 a 6 meses  
3.  mais de 6 meses  
4.  anualmente  
5.  só realizou o auto-exame uma vez na vida  
9.  não sabe/ não respondeu

**18) E quanto ao exame de mamografia, a sr<sup>a</sup> já realizou alguma vez na vida?**

1.  sim      2.  não      9.  não sabe/ não respondeu

**19) Com qual frequência a sr<sup>a</sup> realiza o exame de mamografia?**

1.  de 6 em 6 meses  
2.  anualmente  
3.  uma vez a cada 2 anos  
4.  uma vez a cada 3 anos

5.  uma vez a cada 4-5 anos
6.  uma vez a cada 6-10 anos
7.  a mais de 10 anos
8.  variável
9.  só realizou a mamografia uma vez na vida
99.  não sabe/ não respondeu

20) A sr<sup>a</sup> alguma vez na vida realizou exame de ultra-sonografia das mamas?

1.  sim
2.  não
9.  não sabe/ não respondeu

21) Antes dessa alteração mamária atual, a sr<sup>a</sup> já tinha sido diagnosticada com alguma alteração mamária benigna?

1.  sim
2.  não (passe para questão 23)
9.  não sabe/ não respondeu

22) Há quanto tempo a sr<sup>a</sup> recebeu o diagnóstico da alteração benigna?

- anos     meses    9.  não sabe/ não respondeu

23) A sr<sup>a</sup> faz uso de pílula anticoncepcional?

1.  sim
2.  não (passe para questão 24)
9.  não sabe/ não respondeu

23.1) Há quanto tempo toma a pílula (entrevistador: preencher apenas uma opção segundo a informante: meses ou anos).

- anos     meses    9.  não sabe/ não respondeu

**INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O 1º SINTOMA E A PRIMEIRA CONSULTA:**

24) Como a sr<sup>a</sup> descobriu a alteração mamária atual?

**SINTOMA**

1.  por causa de algum sinal ou sintoma notado pela sr<sup>a</sup>
2.  por causa de algum sinal ou sintoma notado por outra pessoa

**EXAME**

1.  por meio do exame clínico das mamas (palpação) durante consulta de rotina com profissional de saúde
2.  por meio de ultra-sonografia
3.  por meio de mamografia
4.  por causa de sintomas sistêmicos (ex: emagrecimento ou cansaço)

25) Caso seja por causa de alguma queixa na mama, responda qual foi o primeiro sinal ou sintoma?

1.  nódulo
2.  dor
3.  secreção
4.  endurecimento/espessamento
5.  ferida/rachadura
6.  não notou alterações
7. outro sinal ou sintoma/ qual: \_\_\_\_\_

26) Qual foi a data em que a sr<sup>a</sup> descobriu a alteração mamária atual?(entrevistador: ser o mais preciso possível).

Dia:  mês:  ano:

27) Qual a data da primeira consulta da sr<sup>a</sup> no serviço de saúde (atenção primária ou secundária)? (entrevistador: ser o mais preciso possível).

Dia:  mês:  ano:

**28) Em qual destes serviços de saúde a sr<sup>a</sup> foi consultada pela 1<sup>a</sup> vez para falar sobre a alteração da mama?**

1.  centro ou posto de saúde    3.  estratégia de saúde da família    5.  hospital privado  
2.  pólo de mama    4.  hospital público gratuito    9.  não sabe/ não respondeu

**29) A sr<sup>a</sup> acha que houve demora no intervalo de tempo entre a descoberta da alteração mamária e a primeira consulta?**

1.  sim    2.  não (passe para questão 31)  
8.  não se aplica (*quando não houver sintoma*)    9.  não sabe/ não respondeu

**30.1) Caso a resposta seja SIM a qual (is) motivos a sr<sup>a</sup> atribui essa demora?**

(*entrevistador: enfatizar que pode haver mais de uma resposta*).

**30.1.1. Pensou que o problema iria desaparecer:**

1.  sim    2.  não

**30.1.2. Tinha medo do diagnóstico:**

1.  sim    2.  não

**30.1.3. Tinha medo de ser submetida ao exame:**

1.  sim    2.  não

**30.1.4. Não achou que fosse grave:**

1.  sim    2.  não

**30.1.5. Não sabia a qual serviço de saúde recorrer:**

1.  sim    2.  não

**30.1.6. Teve dificuldade para conseguir agendar atendimento no serviço de saúde:**

1.  sim    2.  não

**30.1.7. Esperou muito tempo entre a marcação e a consulta:**

1.  sim    2.  não

**30.1.8. Não tinha condições para chegar ao serviço de saúde (sociais, físicas ou psicológicas):**

1.  sim    2.  não

**30.1.9. Outros motivos. Quais:** \_\_\_\_\_

**INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO INTERVALO DE TEMPO ENTRE A PRIMEIRA CONSULTA E O DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:**

**31) Qual (is) foi (ram) o (s) exame (s) solicitado (s) pelo profissional de saúde para diagnosticar a alteração mamária atual? E onde foram realizados?**

**31.1. ultra-sonografia**

1.  sim    2.  não

**31.1.1. Serviço de saúde:**

1.  serviço particular    2.  SUS/conveniado do SUS    9.  não sabe/ não respondeu

**31.2. mamografia**

1.  sim    2.  não

**31.2.1. Serviço de saúde:**

1.  serviço particular    2.  SUS/conveniado do SUS    9.  não sabe/ não respondeu

**31.3. biópsia**

1.  sim    2.  não

**31.3.1. Serviço de saúde:**

1.  serviço particular    2.  SUS/conveniado do SUS    9.  não sabe/ não respondeu

**31.4. punção**

1.  sim    2.  não

**31.4.1. Serviço de saúde:**

1.  serviço particular    2.  SUS/conveniado do SUS    9.  não sabe/ não respondeu

31.5. outro/qual: \_\_\_\_\_

999. não sabe/ não respondeu

**32) A sr<sup>a</sup> acha que houve demora entre a primeira consulta e o resultado da biópsia?** (entrevistador: *desconsiderar as questões 33e 34 em caso de lesões impalpáveis para as quais o procedimento de biópsia guiada por imagem será realizada no INCA. Passe para questão 35*):

1.  sim

2.  não (passe para questão 35)

9.  não sabe/ não respondeu

**33) Caso a resposta seja SIM a qual (is) motivos a sr<sup>a</sup> atribui essa demora?** (entrevistador: *ênfatisar que pode haver mais de uma resposta*).

**33.1.** Demorou em ir ao serviço de saúde para agendar a biópsia:

1.  sim 2.  não

**33.2.** Não sabia onde realizar a biópsia:

1.  sim 2.  não

**33.2.** Demorou em agendar a biópsia por achar que não seria grave:

1.  sim 2.  não

**33.3.** O médico suspeitou de doença benigna/ não deu importância devida a (s) queixa (s):

1.  sim 2.  não

**33.4.** Houve demora para conseguir marcar a biópsia:

1.  sim 2.  não

**33.5.** Demorou para realizar a biópsia:

1.  sim 2.  não

**33.6.** Não compareceu na data agendada para realização da biópsia:

1.  sim 2.  não

**33.7.** Não havia vaga no serviço de saúde para marcação da biópsia:

1.  sim 2.  não

**33.8.** A demora ocorreu na entrega do laudo do exame da biópsia:

1.  sim 2.  não

**33.9.** Outras razões. Quais: \_\_\_\_\_

**34) Em que data a sr<sup>a</sup> recebeu em mãos o resultado da biópsia?**

Dia:    mês:   ano:

**INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO (BIÓPSIA) ATÉ A CONSULTA NA TRIAGEM DO INCA**

**35) A marcação da sua consulta aqui no INCA-HCIII foi feita através do SISREG?**

1.  sim                                      1.2  sim. Adiantamento da consulta  
2.  não. Meios próprios              2.  não. Encaminhamento informal  
3.  marcação equivocada      4.  outros \_\_\_\_\_  
9.  não sabe/ não respondeu

**36) Quanto tempo passou entre o encaminhamento para o INCA-HCIII e o dia de hoje?**

Dias:                        00  não sabe/ não respondeu

**37) A sr<sup>a</sup> acha que houve demora no intervalo de tempo entre o encaminhamento para o INCA e o dia de hoje?**

1.  sim                                      2.  não (passe para questão 39)                                      9.  não sabe/ não respondeu

**38) A qual (is) motivo (s) a sr<sup>a</sup> atribui essa demora? (entrevistador: enfatizar que pode haver mais de uma resposta).**

**38.1.** Aguardou muito tempo para que o médico lhe encaminhasse para consulta de triagem no INCA-HCIII

1.  sim      2.  não

**38.2.** Houve demora na resposta pelo SISREG para agendamento da 1<sup>a</sup> consulta

1.  sim      2.  não      8.  não se aplica (pacientes não usuários do SISREG)

**38.3.** A sr<sup>a</sup> precisou recorrer a meios próprios para conseguir agendamento da consulta

1.  sim      2.  não

**38.4.** Após o agendamento no INCA-HCIII, a sr<sup>a</sup> demorou muito para ser consultada na triagem

1.  sim      2.  não

**38.5.** Não compareceu à consulta marcada anteriormente e teve que reagendar

1.  sim      2.  não

Outro(s) /qual (is): \_\_\_\_\_

**39) Considerando todas as respostas anteriores, relacionadas ao atraso, responda: em qual das etapas a Sr<sup>a</sup> acha que houve atraso?**

**39.1.**  do 1<sup>o</sup> sintoma até a 1<sup>a</sup> consulta

1.  sim      2.  não      8.  não se aplica

**39.2.**  da 1<sup>a</sup> consulta até a realização da mamografia ou ultra-sonografia

1.  sim      2.  não

**39.3.**  da mamografia ou ultra-sonografia até entrega do laudo desse exame

1.  sim      2.  não

**39.4.**  da 1<sup>a</sup> consulta até a realização da biópsia

1.  sim      2.  não

**39.5**  da biópsia até entrega do laudo desse exame

1.  sim      2.  não

**39.6**  do encaminhamento para o INCA até a data de hoje

1.  sim      2.  não

**39.7**  não houve demora em nenhuma das etapas

**99.**  não sabe/ não respondeu

## Rede Social

**40.1) Com quantos parentes você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo?  
(Se for o caso, inclua esposo, companheiro ou filhos nesta resposta).**

\_\_|\_\_| parentes

**40.2) Com quantos amigos você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo?  
(não inclua esposo, companheiro ou filhos nesta resposta).**

\_\_|\_\_| parentes

| Código | Pergunta   | Não | Mais de uma vez por semana | Uma vez por semana | 2 a 3 vezes por semana | Algumas vezes no ano | Uma vez no ano |
|--------|--|-----|----------------------------|--------------------|------------------------|----------------------|----------------|
| RS40.3 | Nos últimos 12 meses, você participou de atividades esportivas em grupo (futebol, vôlei, basquete e outros) ou atividades artísticas em grupo (grupo musical, coral, artes plásticas, outras?) | 1   | 2                          | 3                  | 4                      | 5                    | 6              |
| RS40.4 | Nos últimos 12 meses, você participou de reuniões de associações de moradores ou funcionários, sindicatos ou partidos?   | 1   | 2                          | 3                  | 4                      | 5                    | 6              |
| RS40.5 | Nos últimos 12 meses, você participou de trabalho voluntário não remunerado, em organizações não governamentais (ONGs), de caridade, ou outras?  | 1   | 2                          | 3                  | 4                      | 5                    | 6              |

**Apoio social** (AM = apoio material; AA = apoio afetivo; AE = Apoio emocional; AI = apoio de informação; ISP = Interação social positiva)

**41) Se você precisar, com que frequência conta com alguém:**

| Código  | Pergunta  | Nunca | Raramente | Às vezes | Quase Sempre | Sempre |
|---------|---|-------|-----------|----------|--------------|--------|
| AMCAM   | Que o ajude se ficar de cama?   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AMMED   | Para levá-lo ao médico?   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AMREF   | Para preparar suas refeições, se você não puder?                            | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AMDIA   | Para ajudar nas tarefas diárias, se você ficar doente?                      | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AAAFE   | Que demonstre amor e afeto por você?  | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AAABR   | Que lhe dê um abraço?   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AAAME   | Que você ame e que faça você se sentir querido?                             | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AEOUV   | Para lhe ouvir, quando você precisa falar?                                  | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AECONF  | Em quem confiar, para falar de você ou dos seus problemas?                  | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AEPREO  | Para compartilhar suas preocupações e medos mais íntimos?                   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AEPROB  | Que compreenda seus problemas?  | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AIBONS  | Para lhe dar bons conselhos em uma situação de crise?                       | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AIINF   | Para lhe dar informação que a ajude a compreender uma determinada situação? | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AICONS  | De quem você realmente quer conselhos?                                      | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| AISUGES | Para dar sugestões sobre como lidar com um problema pessoal?                | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| ISPDIV  | Para se divertir junto?   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| ISPRELA | Com quem relaxar?   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| ISPDIST | Com quem distrair a cabeça?   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |
| ISPAGRA | Com quem fazer coisas agradáveis?   | 1     | 2         | 3        | 4            | 5      |

**INFORMAÇÕES CLÍNICAS (Serão colhidas posteriormente: 6 meses após a entrevista inicial)**

**42) Tamanho do tumor (CLINTAM)**

1.  T0 (sem tumor) 3.  T1 (< 2,0 cm) 7.  T2 (> 2,0 e < 5,0) 9.  T4 (ext. torácica/pele)  
2.  Tis (in situ) 4.  T1 a 8.  T3 (> 5,0 cm) 10.  T4 a  
5.  T1 b 11.  T4 b  
6.  T1 c 12.  T4 c  
13.  T4 d  
99.  sem informação

**43) Status dos linfonodos (CLINLFN)**

1.  N0 (ausência de metástases) 4.  N3 (meta cadeia mamária) 9.  NX  
2.  N1 (meta axilar, homo, móvel) 5.  N3 a 99.  sem informação  
3.  N2 (meta axilar fixo) 6.  N3 b  
7.  N3 c  
8.  N3 d

**44) Metástase (CLINMETA)**

1.  M0 (ausência de metástase) 2.  M1 (presença de metástase) 9.  sem informação

Local da metástase (METALOC) \_\_\_\_\_

**45) Estadiamento Clínico (CLINEST)**

1.  0 3.  IIA 5.  IIIA 8.  IV  
2.  I 4.  IIB 6.  IIIB 9.  Sem informação  
7.  IIIC

**46) Lado do tumor** 1.  Direito 2.  Esquerdo 3.  Bilateral 9.  Sem informação

**47) Tipo histológico (TPHISTOL)**

1.  CDI 5.  medular 9.  sem informação  
2.  ductal in situ 6.  inflamatório 10.  outros \_\_\_\_\_  
3.  lobular in situ 7.  mucinoso 11.  CDI microinvasor  
4.  lobular invasivo 8.  misto 12.  CDIS microinvasor

**48) Grau histológico (considerar a informação do laudo da revisão de lâmina) (HPTGRAU)**

1.  Grau 1/ baixo 3.  Grau 3/ alto 8.  Não se aplica  
2.  Grau 2/ moderado 9.  Sem informação

**49) Receptor de estrogênio (HLPRHE)**

1.  Negativo 2.  Positivo: \_\_\_% 9.  Sem informação

**50) Receptor de progesterona (HLPRHP)**

1.  Negativo 2.  Positivo: \_\_\_% 9.  Sem informação

**51) HER2 (HER2)**

1.  Negativo 2.  Positivo: \_\_\_% 3.  Indeterminado: \_\_\_% 9.  Sem informação

**52) KI67 (KI67)**

1.  Negativo 2.  Positivo: \_\_\_% 9.  Sem informação

53.1) Data da revisão de lâmina: Dia: |\_|\_| mês: |\_|\_| ano: |\_|\_|\_|\_|

53.2) Laudo da imuno-histoquímica: Dia: |\_|\_| mês: |\_|\_| ano: |\_|\_|\_|\_|

54) Altura (ALTURA): |\_|\_|\_|\_|: |\_| 1ª consulta |\_| outros: \_\_\_\_\_ 9. |\_| Sem informação

55) Peso (PESO): |\_|\_|\_|\_|: |\_| 1ª consulta |\_| outros: \_\_\_\_\_ 9. |\_| Sem informação

56) Cálculo do IMC: |\_|\_|\_|\_|: |\_| 1ª consulta |\_| outros: \_\_\_\_\_ 9. |\_| Sem informação

57) Data do início do primeiro tratamento oncológico: Dia: |\_|\_| mês: |\_|\_| ano: |\_|\_|\_|\_|

**58) Primeiro tratamento oncológico realizado na Instituição:**

- |  |   |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> cirurgia                               | 3. <input type="checkbox"/> radioterapia                |
| 1.1 <input type="checkbox"/> mastectomia simples ou total          | 4. <input type="checkbox"/> hormonioterapia             |
| 1.2 <input type="checkbox"/> mastectomia modificada                | 4.1 <input type="checkbox"/> tamoxifeno                 |
| 1.3 <input type="checkbox"/> mastectomia radical                   | 4.2 <input type="checkbox"/> anastrozol                 |
| 1.4 <input type="checkbox"/> mastectomia com reconstrução imediata | 4.3 <input type="checkbox"/> outros: _____              |
| 1.5 <input type="checkbox"/> mastectomia poupadora de pele         |   |
| 1.6 <input type="checkbox"/> segmentectomia                        |   |
| 2. <input type="checkbox"/> quimioterapia                          | 5. <input type="checkbox"/> transplante de medula óssea |
| 2.1 <input type="checkbox"/> AC                                    | 6. <input type="checkbox"/> imunoterapia                |
| 2.2 <input type="checkbox"/> FAC                                   | 7. <input type="checkbox"/> outros: _____               |
| 2.3 <input type="checkbox"/> CMF                                   | 8. <input type="checkbox"/> nenhum                      |
| 2.4 <input type="checkbox"/> transtuzumab                          | 9. <input type="checkbox"/> sem informação              |
| 2.5 <input type="checkbox"/> outros: _____                         |   |