

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS**

**EFETIVIDADE PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA  
ENTRE OS DIFERENTES NÍVEIS DE ATENÇÃO À SAÚDE**

**MACEIÓ/AL**

**2016**

AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS

EFETIVIDADE PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA  
ENTRE OS DIFERENTES NÍVEIS DE ATENÇÃO À SAÚDE

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção do Título de Doutora em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Epidemiologia Clínica e Molecular

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Magna Suzana A. Moreira

MACEIÓ/AL  
2016

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**

**Bibliotecária Responsável: Helena Cristina Pimentel do Vale**

S327e Santos, Amuzza Aylla Pereira dos.  
Efetividade para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama entre os diferentes níveis de atenção da saúde / Amuzza Aylla Pereira dos Santos. – 2016. 116 f. : il.

Orientadora: Magna Suzana A. Moreira.  
Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Maceió, 2016.

Bibliografia: f. 90-99.

Apêndice: f. 100-107

Anexos: f. 108-116.

1. Cancer de mama – Maceió(AL). 2. Câncer de mama – Diagnóstico – Efetividade. 3. Câncer de mama – Tratamento – Efetividades. 4. Atenção à saúde. 5. Atenção primária à saúde – Maceió (AL). I. Título.

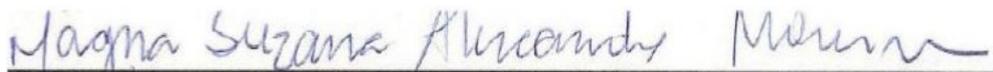
CDU: 618.19-006

## Folha de Aprovação

AUTORA: AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS

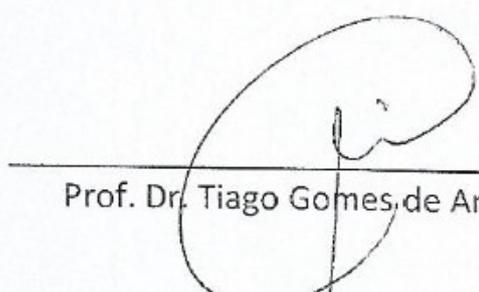
### EFETIVIDADE PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA ENTRE OS DIFERENTES NÍVEIS DE ATENÇÃO À SAÚDE

Tese submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 4 de novembro de 2016.



Profa. Dra. Magna Suzana Alexandre Moreira – (UFAL) (Orientadora)

#### Banca Examinadora:



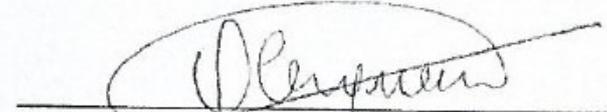
---

Prof. Dr. Tiago Gomes de Andrade – (UFAL)



---

Prof.ª Dr.ª Isabel Comassetto – (UFAL)



---

Prof. Dr. Gilberto Santos Cerqueira – (UFPI)

## **DEDICO**

À Deus, este tão importante momento da minha vida, sem o qual, nada poderia ter sido feito.

À minha querida família, pela paciência e apoio incondicional, sem vocês nada faria sentido. Amo muito vocês.

Aos pacientes que participaram deste estudo, a partir de suas histórias de vida, vocês me deram a oportunidade de contribuir com a ciência, através da confecção desta tese.

Aos pacientes desconhecidos, que já receberam e principalmente, aos que ainda irão receber o diagnóstico de câncer de mama.

Desejo que este estudo possa contribuir para o despertar dos diferentes níveis de atenção à saúde, oportunizando a detecção precoce do câncer de mama, o início e a conclusão do tratamento em tempo hábil.

## **AGRADECIMENTOS**

Durante esta longa jornada contei com o apoio de muitas pessoas que se fizeram presentes e que de alguma maneira contribuíram para a realização deste sonho. Registro aqui a minha gratidão e meu respeito.

Agradeço à Deus, pelo dom mais precioso, o dom da vida; por me iluminar nos momentos difíceis deste trabalho, sempre me guiando e dando condições para que eu alcançasse mais um degrau na minha carreira acadêmica.

Aos meus queridos Francisco, Sarah, Francisco Filho e Fernanda, agradeço a vocês por estarem ao meu lado no dia a dia, compreendendo e apoiando esta fase da minha vida, pois foi o que me manteve firme em meus propósitos, onde minha principal vontade de crescer intelectualmente, de ser uma pessoa melhor, sempre foi em prol de uma família harmônica, onde pudéssemos entender que tudo é possível e que mesmo nos momentos difíceis, lembremos que tudo é graça de Deus. Amo demais todos vocês!

À Professora Magna Suzana, pela oportunidade de tê-la como orientadora. Ao seu lado absorvi novos conhecimentos científicos e de vida, sempre me senti cuidada, valorizada e respeitada. Hoje, vejo o mundo muito diferente de outrora, ao enveredar pela vida acadêmica, senti-me melhor como discente, docente, mulher, mãe, amiga, filha, pois conviver com a senhora ajudou para que eu me transformasse em um ser melhor. Minha eterna gratidão por me aceitar como orientanda mais uma vez e me conduzir a mais um degrau na vida acadêmica.

Aos meus pais, José Severino (in memoriam) e Célia Maria, agradeço a vocês por terem me dado condições de chegar até aqui.

Ao meu amigo Charles, agradeço sua disponibilidade, paciência e sugestões para eu poder enxergar os dados referentes a este estudo como eles deveriam ser enxergados, seu conhecimento foi essencial para direcionar o meu raciocínio e ajudar a alçar mais um degrau acadêmico. Obrigada!

As minhas alunas Basia, Camila e Mayra obrigada pela ajuda, apoio, incentivo, cuidado e carinho. A contribuição de vocês foi de extrema importância para a conclusão deste estudo.

As Equipes de Enfermagem dos CACONS do Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes e da Santa Casa Misericórdia de Maceió, obrigada por me ajudarem

a encontrar os participantes desta pesquisa, sem vocês eu não teria conseguido realizar este estudo.

Aos pacientes que participaram deste estudo, com vocês aprendi a enxergar a vida por diferentes prismas, reconhecendo a importância das pequenas coisas, vivenciando melhor os momentos da vida. Aprendi muito com suas histórias, tanto que as palavras não conseguem expressar tudo o que vivi, senti e aprendi.

Aos amigos do LaFi, por terem me acolhido, mais uma vez, em todos os momentos. Obrigada!

A todos que compõem o Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, pela competência em mantê-lo com a qualidade científica e desenvoltura com os quais ele se apresenta a sociedade.

Aos Professores Doutores, Tiago Andrade, Carlos Arthur, Isabel Comassetto e Gilberto Santos Cerqueira, agradeço por aceitarem ser membros das Bancas de qualificação e defesa desta tese, mas principalmente por dividirem comigo seus saberes, para que este estudo pudesse ser apresentado dentro dos princípios científicos exigidos no mundo acadêmico.

Enfim, a todos que direta e indiretamente contribuíram para que este sonho se tornasse realidade. Deixo registrado os meus agradecimentos.

“O maior inimigo do conhecimento  
Não é a ignorância,  
Mas sim a ilusão do conhecimento”  
**Stephen Hawking**

## RESUMO

Nas últimas décadas, o câncer de mama tem apresentado um aumento significativo no número de novos casos, convertendo-se em um evidente problema de saúde pública mundial. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo analisar a efetividade no diagnóstico e tratamento dessa neoplasia maligna, entre os diferentes níveis de atenção à saúde. Trata-se de um estudo descritivo e analítico, observacional quantitativo cujo delineamento foi do tipo transversal, a partir de dados primários coletados em entrevistas por meio de questionário semiestruturado, e dados secundários oriundos dos prontuários e dos registros inseridos no Sistema de Informações do Registro Hospitalar de Câncer e do Sistema de Informações sobre Mortalidade. A população estudada foi constituída por mulheres e homens vinculados aos Centros de Alta Complexidade em Oncologia, com diagnóstico de câncer de mama entre os anos de 2012 a 2014. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Federal de Alagoas sob nº CAAE: 19253813.5.0000.5013 e a coleta de dados foi realizada no período de novembro/2013 a outubro/2015. Para a análise dos dados foram calculadas médias, proporções e taxas bruta e ajustada. Foram entrevistados 197 indivíduos cuja média de idade variou entre  $51,78 \pm 11,44$  anos. A maioria foi do sexo feminino (97,5%). Com relação ao primeiro diagnóstico, observou-se que a maioria foi realizado no nível secundário de atenção à saúde (53,23%). O tempo decorrido entre a suspeita e a confirmação do diagnóstico foi, em média, de 5,46 meses ( $\pm 11,61$ ) e a média de tempo entre a confirmação e o início do tratamento foi de  $3,8 \pm 4,31$  meses. Ao analisar a sobrevida dos casos que evoluíram para o óbito, em relação a data do primeiro diagnóstico, verificou-se que esta foi em média de 68 meses (62,96%). Quando analisada a sobrevida entre os níveis secundário e terciário de atenção à saúde, observou-se os indivíduos diagnosticados no nível secundário apresentaram sobrevida de  $34,76 \pm 16,64$  meses, já nos diagnosticados no nível terciário foi de  $17,32 \pm 13,80$  meses. A atenção primária apresentou baixa efetividade para o diagnóstico e seguimento do câncer de mama, quando analisados todos os casos, no entanto, mostrou-se efetiva em relação aos casos diagnosticados nesse nível. Já os níveis secundário e terciário mostraram-se efetivos, mesmo considerando-se o diagnóstico tardio para essa neoplasia maligna, pois nesses níveis, a conduta terapêutica foi instituída.

**Palavras-Chaves:** Atenção à saúde. Atenção primária à saúde. Câncer de mama. Efetividade.

## ABSTRACT

In recent decades, breast cancer has shown a significant increase in the number of new cases, becoming an obvious problem of global public health. Thus, this study aimed to analyze the effectiveness in diagnosis and treatment of this malignancy among the different levels of health care. This is a descriptive and analytical study, quantitative observational whose design was cross-sectional, from primary data collected in interviews with semi-structured questionnaire, and secondary data from the medical records and records entered in the Hospital Registry Information System Cancer and Mortality Information System. The study population consisted of women and men linked to the High Complexity in Oncology Centers diagnosed with breast cancer between the years 2012 to 2014. The study was approved by the Ethics Committee of the Federal University of Alagoas under No. CAAE: 19253813.5.0000.5013 and data collection was carried out from November / 2013 to October / 2015. For data analysis were calculated averages, proportions and crude and adjusted rates. They interviewed 197 subjects whose average age ranged from  $51.78 \pm 11.44$  years. Most were female (97.5%). Regarding the first diagnosis, it was observed that most were conducted at the secondary level health care (53.23%). The time between suspicion and confirmation of the diagnosis was on average of 5.46 months ( $\pm 11.61$ ) and the average time between confirmation and the start of treatment was  $3.8 \pm 4.31$  months. When analyzing the survival of the cases that evolved to death, for the date of first diagnosis, it was found that this was an average of 68 months (62.96%). When analyzed survival between the secondary and tertiary levels of health care, there are individuals diagnosed at secondary level had a survival rate of  $34.76 \pm 16.64$  months since the diagnosis at the tertiary level was  $17.32 \pm 13, 80$  months. Primary care showed low effectiveness on diagnosing and monitoring breast cancer when analyzing all cases. However, it proved to be effective in the cases diagnosed at that level. The secondary and tertiary levels proved to be effective, even considering the late diagnosis for this malignancy, because in these levels, the therapeutic approach was established.

**Keywords:** Health care. Primary health care. Breast cancer. Effectiveness.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Anatomofisiologia da mama.....	29
Figura 2	Localização dos linfonodos.....	31
Figura 3	Frequências dos indivíduos em tratamento para o câncer de mama segundo faixas etárias no momento da entrevista e no diagnóstico do tumor. Maceió/AL, 2016.....	57
Figura 4	Frequências absolutas dos indivíduos em tratamento para câncer de mama segundo municípios alagoanos de residência. Maceió/AL, 2016. ....	60
Figura 5	Frequência dos indivíduos em tratamento para câncer de mama, segundo origem do encaminhamento ao CACON. Maceió/AL, 2016.....	64
Figura 6	Frequência dos serviços para busca de atendimento durante intercorrências do tratamento. Maceió, 2016.....	64
Figura 7	Sobrevida dos casos de câncer de mama. Maceió/AL, 2016....	67
Figura 8	Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo local do diagnóstico. Maceió/AL, 2016.....	68
Figura 9	Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo estadiamento do tumor no diagnóstico. Maceió/AL, 2016.....	68
Figura 10	Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo escolaridade. Maceió/AL, 2016.....	70
Figura 11	Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo raça/cor. Maceió/AL.....	70
Figura 12	Sobrevida dos casos de câncer de massa, segundo historia familiar. Maceió/AL, 2016.....	71

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Códigos topográficos para o Câncer de Mama.....	33
Quadro 2	Classificação Clínica – TNM.....	39
Quadro 3	Classificação dos Estádios.....	41

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Perfil dos indivíduos em tratamento para câncer da mama, segundo variáveis socioeconômicas. Maceió/AL, 2016.....	58
Tabela 2	Tempo decorrido entre o diagnóstico e o atendimento, segundo custeio (SUS e não-SUS). Maceió/AL, 2016 .....	61
Tabela 3	Frequência de variáveis relacionadas ao diagnóstico do tumor mama. Maceió/AL, 2016.....	62
Tabela 4	Frequência de variáveis relacionadas aos tumores de mama Maceió, 2016.....	65
Tabela 5	Análise de risco para estadiamento precoce ou tardio. Maceió, 2016. .....	66
Tabela 6	Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo local de residência e nível de atenção promotor do diagnóstico, Maceió, 2016.....	69

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>AAS</b>	Ácido Acetilsalicílico
<b>AEM</b>	Autoexame das mamas
<b>ANOVA</b>	Análise de Variância
<b>APS</b>	Atenção Primária à Saúde
<b>BAAF</b>	Biópsia aspirativa por agulha fina
<b>BI- RADS</b>	Breast Image Reporting and Data System
<b>BPAG</b>	Biópsia-punção por agulha grossa
<b>BRCA 1</b>	Breast Cancer 1
<b>BRCA 2</b>	Breast Cancer 2
<b>CACON</b>	Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
<b>CB</b>	Core Biopsy
<b>CDI</b>	Carcinoma Ductal Invasivo
<b>CEP</b>	Comitê de Ética em Pesquisa
<b>CID</b>	Classificação Internacional de Doenças
<b>CID-O</b>	Classificação Internacional de Doenças para Oncologia
<b>CLI</b>	Carcinoma Lobular Invasivo
<b>CNDM</b>	Conselho Nacional de Direitos da Mulher
<b>CNS</b>	Conselho Nacional de Saúde
<b>DATASUS</b>	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
<b>ECM</b>	Exame clínico das mamas
<b>GM</b>	Gabinete Ministerial
<b>HUPAA</b>	Hospital Universitário Professor Alberto Antunes
<b>IARC</b>	Internacional Agency for Research on Cancer
<b>IC</b>	Intervalo de Confiança
<b>INAMPS</b>	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
<b>INCA</b>	Instituto Nacional do Câncer
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>OR</b>	Odds Ratio

<b>PAG</b>	Punção por agulha grossa
<b>PAISM</b>	Programa de Atenção Integral à saúde da Mulher
<b>PNAO</b>	Política Nacional de Atenção Oncológica
<b>QA</b>	Quimioterapia adjuvante
<b>QN</b>	Quimioterapia neoadjuvante
<b>RR</b>	Risco Relativo
<b>SIM</b>	Sistema de Informação sobre Mortalidade
<b>SISCAN</b>	Sistema de Informação do Câncer
<b>SISCOLO</b>	Sistema de Informação do Câncer de Colo de Útero
<b>SISMAMA</b>	Sistema de Informação do Câncer da mama
<b>SISRHC</b>	Sistema de Informação do Registro de Câncer
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
<b>TNM</b>	Classificação Clínica para Tumor (Tamanho, Comprometimento linfonodal e metástases)
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>UFAL</b>	Universidade Federal de Alagoas
<b>WHO</b>	World Health Organization

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<b>Antecedentes históricos</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2</b>	<b>Fatores de risco, prevenção e diagnóstico</b> .....	<b>24</b>
<b>2.3</b>	<b>Sistemas de classificação para câncer de mama: anatomia, tipos, topografia, morfologia e estadiamento</b> .....	<b>28</b>
<b>2.4</b>	<b>Tratamento</b> .....	<b>41</b>
<b>2.5</b>	<b>Prognóstico e qualidade de vida</b> .....	<b>43</b>
<b>2.6</b>	<b>Níveis de atenção à saúde</b> .....	<b>46</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>53</b>
<b>3.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>53</b>
<b>3.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>53</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>54</b>
<b>4.1</b>	<b>Tipo de estudo</b> .....	<b>54</b>
<b>4.2</b>	<b>Local de estudo</b> .....	<b>54</b>
<b>4.3</b>	<b>Participantes do estudo</b> .....	<b>54</b>
<b>4.4</b>	<b>Amostra</b> .....	<b>54</b>
<b>4.5</b>	<b>Procedimentos e aspectos éticos</b> .....	<b>55</b>
<b>4.6</b>	<b>Critérios de inclusão</b> .....	<b>55</b>
<b>4.7</b>	<b>Critérios de exclusão</b> .....	<b>55</b>
<b>4.8</b>	<b>Coleta de dados</b> .....	<b>56</b>
<b>4.9</b>	<b>Análise de dados</b> .....	<b>56</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>57</b>

<b>5.1</b>	<b>Perfil dos participantes.....</b>	<b>57</b>
<b>5.2</b>	<b>Circunstância do adoecimento.....</b>	<b>60</b>
<b>5.3</b>	<b>Sobrevida.....</b>	<b>67</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>72</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>87</b>
<b>8</b>	<b>RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>89</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>90</b>
	<b>APENDICE.....</b>	<b>100</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>103</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o câncer tem apresentado um aumento significativo no número de novos casos, convertendo-se em um evidente problema de saúde pública mundial. A International Agency for Research on Cancer (IARC), da Organização Mundial da Saúde (OMS), estima por meio do World Cancer Report 2014, que no ano de 2025, o câncer mama corresponderá a 80% dos mais de 20 milhões de casos novos câncer no mundo (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2015).

Para o Brasil, estimativas realizadas pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) demonstram que dentre os cânceres prevalentes na população feminina, o de mama vem se destacando e ocupando taxas de incidências elevadas em todas as regiões brasileiras: Sul (74,30/100 mil hab.), Sudeste (68,08/100 mil hab.), Centro-Oeste (55,87/100 mil hab.), Nordeste (38,74/100 mil hab.) e Norte (22,26/100 mil hab.), sendo este o segundo tumor mais incidente nessa última região, ficando atrás apenas do câncer de colo de útero. O INCA refere ainda que o câncer de mama é o segundo tipo mais frequente no mundo entre as mulheres, respondendo por 22% dos casos novos, tendo sido estimado que para 2016 sejam esperados 57.960 casos novos de câncer de mama, com um risco estimado de 56,20 casos a cada 100 mil mulheres (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2015).

Para o Estado de Alagoas, é estimada uma taxa de incidência de 30,54/100 mil hab., para o câncer de mama feminina em 2016, sendo essa taxa superada pela estimada para o município de Maceió (51,56/100 mil hab.). Vale destacar que em números absolutos, são esperados 520 novos casos de câncer de mama feminina no Estado e na capital 270 novos casos (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2015).

Em relação à sobrevida para este tipo de câncer, considerando a população mundial, a média após cinco anos é de 61%, sendo que a predição pode ser relativamente boa se houver diagnóstico e tratamento precoces (INTERNACIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2015).

As estratégias para controle do câncer de mama podem ser dirigidas a indivíduos assintomáticos (nódulos impalpáveis) ou sintomáticos (fases inicial e/ou avançada). As ações voltadas para indivíduos assintomáticos objetivam tanto evitar o câncer mediante o controle da exposição aos fatores de risco (prevenção primária)

como detectar a doença e/ou lesões precursoras em fase inicial (rastreamento) (MARTINS et. al., 2009).

O papel estratégico das ações de prevenção primária e detecção precoce demonstra a importância da Atenção Básica à Saúde no controle do câncer. Esse nível de atenção atua em várias dimensões da linha de cuidados, conforme a Portaria nº 874 de 16/05/2013 que institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2013; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2015).

Ela tem como objetivo a redução da mortalidade e da incapacidade causadas por esta doença e diminuição da incidência de alguns tipos de câncer, bem como a contribuição para a melhoria da qualidade de vida, por meio de ações de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento oportuno e cuidados paliativos. Sua organização é feita de maneira a possibilitar o provimento contínuo de ações de atenção à saúde da população mediante a articulação dos distintos pontos de atenção à saúde, devidamente estruturados por sistemas de apoio, sistemas logísticos, regulação e governança da rede de atenção à saúde (MAUAD, 2009; MARTINS et al., 2009)

Atualmente no Brasil, a prevenção secundária nos estágios iniciais é a ação mais efetiva para promover a diminuição da mortalidade feminina pelo carcinoma de mama, sendo a mamografia o exame mais sensível para a detecção precoce das lesões malignas, podendo diagnosticar o câncer ainda numa fase não palpável. Nesses casos as chances de cura são de cerca de 90% (OLIVEIRA et al., 2011).

Considera-se a relevância pelo monitoramento da morbimortalidade por câncer de mama, de modo a tornar este estudo um instrumento para o estabelecimento de ações de promoção, prevenção e controle dos fatores de risco e não risco, como ações necessárias para o conhecimento e impacto desta doença na população, bem como a construção e efetivação de novas propostas que possam subsidiar o sistema de vigilância com informações oportunas e de qualidade para as análises epidemiológicas, de forma a ampliar as possibilidades do cuidado para além do momento do adoecimento.

Desse modo, o presente estudo teve como pergunta norteadora: Há efetividade do diagnóstico e tratamento do câncer de mama, considerando-se os diferentes níveis de atenção à saúde?

Nesse contexto, justifica-se a realização deste estudo pelo aumento de casos descobertos em fase avançada da doença, a trajetória desses indivíduos mediante a descoberta do câncer, a dificuldade de acesso aos serviços, a protelação na busca dos serviços de saúde; dificuldades para a realização de diagnóstico das lesões e poucos serviços de atenção especializada para o seguimento e tratamento a doença em estágio inicial, bem como desconhecimento dos sinais e sintomas da doença.

Para tanto se elaborou a seguinte hipótese: “não existe efetividade entre os níveis de atenção à saúde para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama, devido ao aumento da taxa de mortalidade e conseqüentemente diminuição das taxas de sobrevida”.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Antecedentes históricos**

Em 1984, em meio à redemocratização do Brasil e com o ressurgimento de organizações da sociedade civil, criou-se o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), e este postulava um cuidado mais amplo para a saúde da população feminina brasileira, um cuidado que fosse além da tradicional atenção ao ciclo gravídico-puerperal. O PAISM trazia um conceito de integralidade que incluía atividades de prevenção e controle do câncer do colo do útero (PORTO, 2013; BRASIL, 2013).

A partir de 1985/1986, o Conselho Nacional de Direitos da Mulher (CNDM) e o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), em conjunto, passaram a desenvolver um trabalho visando a consolidação do PAISM em nível nacional. Dentro desse programa, a atenção voltada para câncer de mama era restrita apenas às orientações para realização do exame clínico (ECM) e ao autoexame das mamas (AEM). Ainda em 1985/1986, a Campanha Nacional de Combate ao Câncer (da Divisão Nacional de Doenças Crônicas e Degenerativas) constituiu um grupo de trabalho destinado a propor uma nova estratégia de abordagem para o câncer no país (LIMA, 2011; OLIVEIRA, 2011; PORTO, 2013; BRASIL, 2013).

Em 1987, oncologistas apontavam para a necessidade de estratégias específicas para o controle do câncer no país, como a criação de um projeto de “Expansão da Prevenção e Controle do Câncer Cervicouterino”, então, foi criado o Programa de Oncologia (Pro-Onco). As ações relativas ao câncer de mama ainda eram limitadas à veiculação de materiais de educação em saúde, tais como cartazes e folders, campanhas na TV e no cinema, incentivando o autoexame (PORTO, 2013; BRASIL, 2007; SANTOS, 2011).

A partir de 1990, surgiu um novo contexto sanitário criado pela estruturação do Sistema Único de Saúde (SUS), de acordo com a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8080). Essa Lei possibilitou o desenvolvimento de ações de prevenção dos agravos e de promoção da saúde. Em 1997, ocorreu o primeiro esboço de atuação nacional da saúde pública no campo do controle dos cânceres femininos, e isso ocorreu com o lançamento de um projeto piloto conhecido como “Viva Mulher”. Essa iniciativa se

desenvolveu ao longo de, aproximadamente, seis anos, nos quais, em seu período inicial, se voltou exclusivamente para o controle do câncer do colo do útero (TEIXEIRA, 2012; PORTO, 2013).

Em 1998 surgiu a primeira iniciativa voltada ao controle do câncer de mama, porém ainda se tratava da construção de propostas. No fim daquele ano, o Ministério da Saúde realizou a oficina de trabalho “Câncer de mama: perspectivas de controle”, e contou com a participação de vários segmentos da sociedade civil e de sociedades científicas da área. Ao final do evento, foram traçados os objetivos gerais para a construção de um futuro programa com suas diretrizes norteadoras. Essa oficina tem relevância histórica, porque marcou o início de uma discussão organizada sobre a necessidade de ações contínuas que consolidassem um programa de controle (JÁCOME et al., 2011; PORTO, 2013).

Em 1999, os mesmos profissionais responsáveis pelo “Viva Mulher” discutiram a incorporação de um “Módulo de Controle do Câncer de Mama”, que seria executado em duas etapas. A primeira ocorreria no período de 2000 a 2001 e seria dedicado ao diagnóstico dos tumores clinicamente detectáveis (tumores evidentes e visíveis), por meio do AEM e do ECM. As ações propostas consistiam em estimular as mulheres a palpar suas mamas e em sensibilizar os médicos a detectar nódulos suspeitos por meio do exame clínico (TEIXEIRA, 2012; ALBRECHT et al., 2013).

A segunda etapa seria executada no período entre 2002 e 2003 e estaria voltada ao diagnóstico dos tumores não detectáveis clinicamente (tumores muito pequenos, não perceptíveis mesmo pela palpação do médico), através da mamografia. A ação proposta foi, simplesmente, a organização da rede de serviços de saúde. As ações consequentes a essa decisão foram a distribuição para algumas Secretarias Municipais de Saúde de 50 mamógrafos e de 1.350 agulhas e 135 pistolas para punção por agulha grossa, visando introduzir este método de biópsia dos tumores da mama no SUS (BRASIL, 2009a; LIMA, 2011).

Em novembro de 2003, o Ministério da Saúde, por meio do INCA e da área técnica da Saúde da Mulher, com o apoio da Sociedade Brasileira de Mastologia, realizou uma oficina de trabalho para discussão e aprovação de recomendações referentes ao controle do câncer de mama. Participaram da oficina, técnicos de diferentes áreas do Ministério, gestores, pesquisadores que atuam na área de

controle de câncer e representantes de Sociedades Científicas afins e de entidades de defesa dos direitos da mulher (BRASIL, 2007; BRASIL, 2009a).

O documento de Consenso resultante recomendava o rastreamento por meio do exame clínico das mamas anual para mulheres a partir de 40 anos e o exame mamográfico bienal para mulheres de 50 a 69 anos. Para mulheres de risco elevado, a recomendação foi a realização do exame clínico das mamas e mamografia anuais, a partir dos 35 anos de idade. Enfatizava, ainda, a necessidade de garantir acesso ao diagnóstico, tratamento e seguimento para todas as mulheres com alterações nos exames realizados (PORTO, 2013; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2014).

A partir de 2004, iniciou-se a progressiva implantação das ações técnicas que haviam sido consolidadas pela Conferência de Consenso. As principais ações foram o esforço pela progressiva priorização política do câncer de mama, iniciando na esfera do Ministério da Saúde e a seguir, na edição de publicações técnicas para a divulgação de parâmetros de programação indispensáveis à organização de programas de controle de câncer e a elaboração de ferramentas para apoio aos gestores municipais e estaduais, onde se destacou o desenvolvimento de um sistema de informação próprio (o SISMAMA - Sistema de Informação do Câncer de Mama), dedicado à coleta, registro e análise de dados, capaz de propiciar aos gestores de saúde a capacidade de avaliar e monitorar o desempenho de sua rede de serviços diagnósticos (PORTO, 2013; DATASUS, 2016).

As informações obtidas a partir das notificações tornaram-se de grande importância, pois possibilitaram a monitorização espaço-temporal do câncer e epidemias no país, bem como o acompanhamento da disseminação da doença por categoria de exposição, subsidiando as ações para sua prevenção e controle. Porém, para que a vigilância seja eficiente, é necessário que essas informações sejam de boa qualidade (FELIX, 2012).

Em 2005, o ministério da Saúde editou a Política Nacional de Atenção Oncológica, e nela se destacou o controle do câncer de mama como componente fundamental e elemento obrigatório dos planos estaduais e municipais de saúde. Em 2006, a importância da detecção precoce dessa neoplasia foi reafirmada como uma das prioridades nacionais no conjunto de ações de controle propostas pelo “Pacto pela Saúde”. Nesse documento, os objetivos e metas propostos para o controle do câncer de mama foram: ampliar para 60% a cobertura de mamografia e realizar a

punção em 100% dos casos necessários (BRASIL, 2009a; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2010).

Em 2007, a Portaria GM/MS nº. 91/2007 instituiu uma pactuação entre os três entes federados (União, Estados e Municípios), incorporando metas e indicadores relacionados às prioridades do Pacto pela Saúde, entre elas o câncer de mama. Ainda em 2007, foi lançado o Programa “Mais Saúde - 2008/2011” onde o seu “Eixo 2 – Atenção à Saúde” determinava a priorização das metas do Pacto da Saúde referentes ao controle dos cânceres do colo do útero e mama (BRASIL, 2011).

Em 2009, o INCA e o DATASUS finalizaram o desenvolvimento do SISMAMA, cujo os dados gerados por esse sistema permitiriam estimar a cobertura da população, a qualidade dos exames, o intervalo de tempo para a realização dos exames diagnósticos, a situação do seguimento das mulheres com exames alterados, entre outras informações relevantes ao acompanhamento e melhoria das ações de rastreamento e diagnóstico. Tratava-se então de uma ferramenta essencial, que seria capaz de propiciar aos gestores de saúde informações para avaliar e monitorar o desempenho de sua rede de serviços diagnósticos (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2010; FELIX, 2012).

Ainda em 2009, o INCA realizou o Encontro Internacional sobre Rastreamento do Câncer de Mama. Participaram do evento gestores de saúde, representantes de organizações da sociedade civil dessa área, sociedades e associações científicas, universidades e institutos de pesquisa, além de alguns dos maiores especialistas em rastreamento do Brasil, Canadá, Estados Unidos, Holanda, Itália e Noruega. O Encontro resultou no resumo executivo com recomendações para implantação de programa organizado de rastreamento do câncer de mama (PORTO, 2013; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2010).

A implantação do SISMAMA, em junho de 2009, o aumento da oferta de mamografias pelo Ministério da Saúde, a partir do Plano Nacional de Saúde (Mais Saúde 2008-2011) e a publicação de documentos, dentre os quais os Parâmetros técnicos para o rastreamento do câncer de mama e o folder Recomendações para a redução da mortalidade do câncer de mama no Brasil (2010-2011), impulsionaram a organização das ações de controle (INCA, 2010, BARRETO et al., 2011).

A priorização do controle do câncer de mama foi reafirmada em março de 2011, com o lançamento do Plano Nacional de Fortalecimento da Rede de

Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer pela Presidência da República. O plano previu investimentos técnico e financeiro para a intensificação das ações de controle nos estados e municípios. No âmbito da detecção precoce, as perspectivas apontadas foram: garantia de confirmação diagnóstica das lesões palpáveis e das identificadas no rastreamento; implantação da gestão da qualidade da mamografia; ampliação da oferta de mamografia de rastreamento na população alvo; comunicação e mobilização social; e fortalecimento da gestão do programa. Na atenção terciária, foi apontada a necessidade de dar continuidade às ações de ampliação do acesso ao tratamento do câncer com qualidade, conforme objetivos da Política Nacional de Atenção Oncológica (RENCK et al., 2014).

Com a definição da necessidade de organização das ações e serviços de saúde sob a forma de Redes de Atenção à Saúde, a partir do Decreto nº 7.508/2011, em maio de 2013, a política de atenção oncológica foi atualizada, sendo lançada a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse mesmo ano, foi instituído o Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), uma versão em plataforma web que priorizou a integração dos Sistemas de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) e do Câncer de Mama (SISMAMA) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011; BRASIL, 2013).

Para dinamizar a organização da atenção secundária, em 2014 foi publicada a Portaria GM/MS nº189, que estabeleceu incentivos financeiros de custeio e de investimento para a implantação de serviços de referência para o diagnóstico do câncer de mama, além de definir critérios para habilitação das unidades, e o estabelecimento de rol mínimo de exames necessários para o diagnóstico. (BRASIL, 2014).

Atualmente a neoplasia mamária representa a primeira causa de óbito por câncer entre as mulheres brasileiras, com coeficientes de mortalidade mostrando tendência alta à estabilização. O carcinoma ductal invasivo (CDI) e o carcinoma lobular invasivo (CLI) são os tipos mais frequentes de câncer de mama, seguindo um padrão internacional (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011).

Apesar de estar bem estabelecido que o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno e adequado interferem nas taxas de mortalidade e na prevalência da

neoplasia, ainda existem muitas discussões quanto à epidemiologia do câncer de mama no Brasil e no mundo. A falta de tais informações dificulta tanto a avaliação dos programas de rastreamento destinados para as neoplasias mamárias quanto à comparação com outras regiões (NUNES, 2011; BRASIL, 2015).

## **2.2 Fatores de risco, prevenção e diagnóstico**

O câncer de mama é um grupo heterogêneo de doenças, com comportamentos distintos. A heterogeneidade desse câncer pode ser observada pelas variadas manifestações clínicas e morfológicas, diferentes padrões genéticos e consequentes diferenças nas respostas terapêuticas. É o mais frequente e a principal causa de morte por câncer entre as mulheres no Brasil e no mundo. Por outro lado, é o tumor que mais apresenta evidências científicas sobre o impacto do rastreamento na redução da mortalidade (URBAN et al, 2012). Quando identificado em estágios iniciais (lesões menores que dois centímetros de diâmetro) apresenta prognóstico favorável (BRASIL, 2013).

O câncer de mama não tem uma causa única, pois existem diversos fatores que estão relacionados ao aumento do risco de desenvolver a doença, tais como: idade, fatores endócrinos/história reprodutiva, fatores comportamentais/ambientais e fatores genéticos/hereditários. Mulheres mais velhas, sobretudo a partir dos 50 anos de idade, têm maior risco de desenvolver câncer de mama. O acúmulo de exposições, aos fatores de risco, ao longo da vida e as próprias alterações biológicas com o envelhecimento aumentam, de modo geral, esse risco (ADAMI, 2008; WORLD, 2010; SMITH et al., 2012).

Os fatores endócrinos/história reprodutiva estão relacionados principalmente ao estímulo estrogênico, seja endógeno ou exógeno, com aumento do risco quanto maior for a exposição. Esses fatores incluem: história de menarca precoce (idade da primeira menstruação menor que 12 anos), menopausa tardia (após os 55 anos), primeira gravidez após os 30 anos, nuliparidade, uso de contraceptivos orais (estrogênio-progesterona) e terapia de reposição hormonal pós-menopausa (estrogênio-progesterona) (JEMAL et al., 2013).

Os fatores comportamentais/ambientais bem estabelecidos incluem a ingestão de bebida alcoólica, sobrepeso e obesidade na pós-menopausa, além de exposição à radiação ionizante. O tabagismo, fator estudado ao longo dos anos com resultados contraditórios, é atualmente reconhecido pela IARC como agente

carcinogênico com limitada evidência de aumento do risco de câncer de mama (MASCARELLO et al., 2013; INTERNACIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2015,)

Os fatores genéticos/hereditários estão relacionados à presença de mutações em determinados genes, especialmente BRCA1 e BRCA2. Mulheres que possuem vários casos de câncer de mama e/ou pelo menos um caso de câncer de ovário em parentes consanguíneos, sobretudo em idade jovem, ou câncer de mama em homem também em parente consanguíneo, podem ter predisposição genética e são consideradas de maior risco para a doença (JEMAL et al., 2013). O câncer de mama de caráter hereditário corresponde, por sua vez, a apenas 5% a 10% do total de casos (FELIX et al., 2012).

O rastreamento precoce do câncer de mama visa à detecção de pequenos tumores assintomáticos, tendo como objetivo primário a redução da mortalidade pela doença. Os objetivos secundários do rastreamento do câncer de mama são: aumentar a sobrevida e reduzir a extensão do tratamento cirúrgico, permitindo cirurgias menos mutiladoras e a necessidade da quimioterapia (URBAN et al, 2012). Segundo Santos e Chubaci (2011), a detecção da doença em estágio inicial favorece tratamentos que podem erradicar totalmente o tumor. Essa detecção precoce é realizada por meio do autoexame das mamas, exame clínico das mamas e a mamografia. Dentre os métodos de detecção precoce, a mamografia é considerada a mais eficaz.

A mamografia é uma radiografia da mama, que detecta lesões iniciais. Estudos mostram que a mamografia reduziu em média 30% dos óbitos de câncer em mulheres com mais de 50 anos (MARCHI; GURGEL, 2010). Esse exame é indicado para mulheres assintomáticas, para rastreamento da neoplasia; e para mulheres sintomáticas, para achados clínicos suspeitos de câncer mamário (SANTOS; CHUBACI, 2011).

Dentro desse contexto, o rastreamento por meio da mamografia é a estratégia de saúde pública que tem sido adotada para identificar os casos de câncer de mama. Em países que implantaram programas efetivos de rastreamento, observa-se redução da mortalidade por esta neoplasia (MARCHI; GURGEL, 2010).

Resultados de ensaios clínicos randomizados sugerem, que quando a mamografia é ofertada às mulheres entre 50 e 69 anos, a cada dois anos, com cobertura igual ou superior a 70% da população-alvo, é possível reduzir a

mortalidade por câncer de mama de 15% a 23% (BRASIL, 2013). Além da mamografia, outros exames complementares podem ser utilizados, como a ultrassonografia e a ressonância magnética, que apresentam capacidade de detecção do câncer de mama inicial, entretanto não há estudos randomizados e prospectivos que tenham testado o impacto na redução da mortalidade (URBAN et al., 2012). A ultrassonografia pode detectar lesões não palpáveis, porém, até o presente momento, não existem ensaios clínicos comprovando a eficácia como modalidade de rastreamento populacional do câncer de mama. No grupo de alto risco, a ultrassonografia pode ser utilizada em conjunto com a mamografia, com a finalidade de melhorar o desempenho do rastreamento, principalmente em mamas com padrão glandular denso (BRASIL, 2013).

De acordo com Ministério da saúde (2013), a população-alvo e a periodicidade dos exames para o rastreamento do câncer de mama são: mulheres de 50 a 69 anos de idade, que devem realizar a mamografia bilateral, no máximo, a cada dois anos. Em mulheres com caso de câncer de mama na família, a mamografia e a ultrassonografia devem ser realizados anualmente, a partir dos 35 anos de idade (SANTOS; CHUBACI, 2011). No entanto, o Projeto Diretrizes, da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, que procurou englobar informações da área médica sobre o rastreamento mamográfico, acrescentou na recomendação do INCA que mulheres entre 40 e 49 anos façam anualmente a mamografia, e nas mulheres acima dos 70 anos a decisão deverá ser individual, considerando a expectativa de vida de cada mulher, pois a incidência do câncer de mama aumenta com a idade (SANTOS; CHUBACI, 2011).

Segundo o Ministério da saúde (2013), a mamografia deve ser realizada com indicação diagnóstica nas mulheres com sinais e/ou sintomas de câncer de mama, tais como nódulo, espessamento de pele e descarga papilar. A mastalgia, apesar de queixa muito frequente, não representa indicação de mamografia, pois o sintoma “dor”, além de não representar sintoma de câncer de mama, não tem expressão correspondente em imagens. Outras situações diagnósticas com indicação de mamografia são o controle radiológico de lesão provavelmente benigna e a avaliação de mama masculina, quando sintomática.

Seguindo ainda essas orientações, a ultrassonografia é o principal método adjunto da mamografia e do exame físico na detecção e no diagnóstico das doenças mamárias e seu uso na prática clínica vem crescendo ao longo dos anos. As

principais indicações da ultrassonografia como método diagnóstico são: diagnóstico diferencial entre lesão sólida e lesão cística, alterações no exame físico (lesão palpável), no caso de mamografia negativa ou inconclusiva, na jovem com lesão palpável, nas alterações do exame clínico no ciclo grávido-puerperal e na doença inflamatória e abscessos mamários (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2012; BRASIL, 2013).

A complementação da mamografia com a ultrassonografia pode ser considerada obrigatória e com grande benefício no diagnóstico nas seguintes situações: quando há lesão palpável sem expressão na mamografia (pela alta densidade do parênquima mamário ou localização em “zonas cegas”); nos nódulos regulares ou lobulados, que possam representar cisto; e nas lesões densificantes (assimetria difusa, área densa) que podem representar lesão sólida, cisto ou parênquima mamário (BRASIL, 2013; RENCK et al., 2014).

Em indivíduos com anormalidades mamográficas suspeitas ou massas palpáveis mamárias, é defendido por Galhardo et al. (2012) que a técnica preferencial diagnóstica é a biópsia. As biópsias por agulha grossa, como a core biopsy (CB), foram introduzidas para diagnósticos no final dos anos 1990. Atualmente, o uso da CB para a caracterização histopatológica de lesões suspeitas de mama se tornou o procedimento diagnóstico de escolha, substituindo a biópsia excisional tradicional. A CB pode ser realizada guiada por palpação, estereotáxica ou ultrassom (mais rápida e mais bem tolerada para os indivíduos). Comparada à biópsia por aspiração com agulha fina, a CB oferece um diagnóstico histológico mais fiel, evitando amostras inadequadas e permitindo a distinção entre câncer invasor versus in situ (GALHARDO et al., 2012).

A biópsia cirúrgica apenas deve ser utilizada como ferramenta diagnóstica, quando a biópsia percutânea guiada por palpação ou por imagem não seja possível de ser realizada. Vários estudos demonstraram a concordância entre o resultado histopatológico da CB e o resultado do exame da peça cirúrgica, no entanto, com dados conflitantes em relação à invasão linfovascular e o grau de diferenciação nuclear. Além disso, a CB proporciona diagnóstico de alta confiança, não apenas nos casos de carcinoma infiltrativo, como também naqueles envolvendo hiperplasia atípica, carcinoma nodular in situ, carcinoma ductal in situ e grande parte de doenças benignas (GALHARDO et al., 2012; URBAN, 2012; CARRASCO et al., 2013).

Apesar da CB não ter substituído completamente a biópsia excisional convencional, é considerada um método diagnóstico válido, não apenas eficiente como também bem tolerado e pouco invasivo, permitindo ao cirurgião uma estratégia terapêutica adequada e definitiva. Particularmente, ao se realizar terapia neoadjuvante, quando as características histopatológicas podem ser modificadas, a CB pode ser a única amostra do tumor nos casos de resposta patológica completa. Alguns estudos mostram que a CB é segura, mesmo em indivíduos recebendo tratamento com warfarina ou ácido acetilsalicílico (AAS) (GALHARDO et al., 2012).

O câncer de mama, na maioria das vezes, possui um bom prognóstico quando diagnosticado e tratado em tempo oportuno. Contudo, as taxas de mortalidade permanecem elevadas no Brasil, provavelmente pelo fato da doença ser diagnosticada em estádios avançados. A mortalidade é maior, principalmente, em lugares de elevada incidência e onde os recursos médicos para um diagnóstico precoce e tratamento adequado são difíceis ou até mesmo inexistentes. Isso faz dos programas de rastreamento efetiva estratégia para redução da mortalidade. (RODRIGUES; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2011)

Para que os indivíduos com câncer de mama sejam diagnosticados e tratados precocemente é preciso que no ato do diagnóstico os profissionais utilizem a classificação de estadiamento para o câncer, pois através dela o tratamento e seguimento poderão ser utilizados com maior precisão e resposta ao tipo de câncer encontrado.

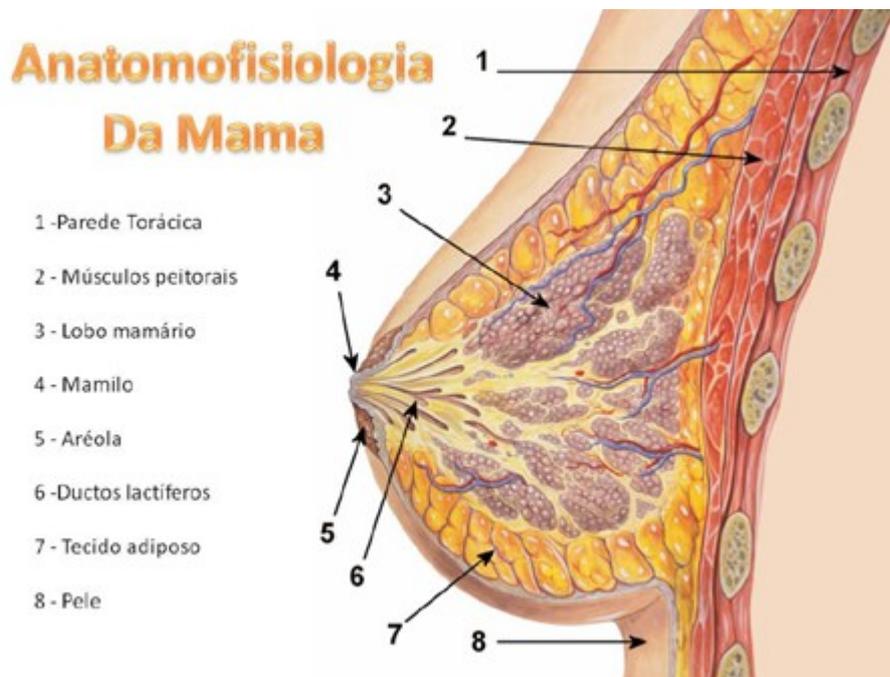
### **2.3 Sistemas de classificação para câncer de mama: anatomia, tipos, topografia, morfologia e estadiamento**

A mama é localizada no interior da fáscia superficial da parede anterior do tórax, entre a segunda e a sexta costelas (com limites na linha axilar anterior e na borda esternal), mama é uma glândula sebácea especializada, responsável pela lactação. Possui como limites posteriores a fáscia do músculo grande peitoral e os músculos serrátil anterior e oblíquo externo (BUSHATSKY et al., 2014). A mama é 80% composta por tecido adiposo e conjuntivo e 20% por tecido glandular. O tecido mamário apresenta aproximadamente 12 centímetros de diâmetro e possui uma projeção lateral, chamada cauda de Spencer, que se expande exteriormente em direção à axila (CALEFFI et al., 2010; BUSHATSKY et al., 2014; ELLIS et al., 2014). Possui aproximadamente 15-20 lobos dispostos radialmente a partir do mamilo.

Cada lobo consiste em 20-40 lóbulos, que contém de 10 a 100 alvéolos (unidade secretora da mama) (FARANTE et al., 2010). Os ductos coletores possuem 2 mm de diâmetro e convergem para seios lactíferos subareolares. É entre os lobos que se encontra o estroma mamário, composto por tecido adiposo e conjuntivo, conferindo sustentação à mama. Com o passar dos anos o tecido intralobular e o estroma intralobular somados ao aumento do tecido adiposo e conjuntivo comprometem essa sustentação (GOLDHIRSCH et al., 2013).

A sustentação da mama também é dada pelos ligamentos suspensórios de Cooper, que se estendem da pele à fáscia do peitoral maior. O encurtamento dos ligamentos de Cooper pelo tumor promovem a retração da pele. O mamilo é localizado sobre o quarto espaço intercostal e contém glândulas sudoríparas, sebáceas e apócrinas, assim como terminações nervosas (GOLÇALVES et al., 2012).

**Figura 1- Anatomofisiologia da mama**



Fonte: CLIMATEC/Internet

A epiderme que envolve a mama pode ter entre 0,8 mm e 3 mm. A musculatura da região torácica com grande importância em termos cirúrgicos são: (a) os músculos peitorais maior; (b) músculo peitoral menor; (c) músculo serrátil anterior; (d) músculo subescapular; e (e) músculo grande dorsal:

- a) O músculo peitoral maior se origina a partir de três feixes de fibras: clavicular (metade esternal da clavícula), esternocostal (manúbrio e corpo do esterno, cartilagem costal da primeira à sexta costelas) e abdominal (bainha do reto do abdome). Esses feixes seguem unidos para a axila e se inserem no úmero. É innervado pelos nervos peitorais medial e lateral. É o músculo responsável pelos movimentos de flexão, adução e rotação externa do úmero (BUSHATSKY et al., 2014).
- b) O peitoral menor possui forma triangular e se estende da terceira à quinta costelas e se insere no processo coracóide da escápula. É innervado pelos nervos peitorais medial e lateral e é auxiliar no movimento de anteversão e de elevação das costelas superiores;
- c) O serrátil anterior se estende da primeira à nona costelas e à face anterior da borda medial da escápula. É innervado pelo nervo torácico longo e responsável pela fixação e protração da escápula contra a parede torácica, além de fazer a rotação da escápula;
- d) O músculo subescapular se origina na face anterior da escápula e se insere no colo do úmero. É innervado pelos nervos subescapular inferior e superior e promove movimentos de rotação medial, flexão, abdução no plano escapular e adução no plano escapular do ombro além de garantir estabilidade ao úmero, e
- e) O músculo grande dorsal se origina nos processos espinhosos de T7 à T12, sacro e crista ilíaca. Se insere no tubérculo menor do úmero, é innervado pelo nervo toracodorsal e participa dos movimentos de adução e rotação interna além de puxar o ombro para trás.

Para fins didáticos, a mama é dividida em 4 partes, chamadas quadrantes. São os quadrantes: superior externo (que por possuir maior concentração de tecido glandular, é o quadrante de maior incidência do câncer de mama), inferior externo, superior interno e inferior interno. Posteriormente aos músculos peitorais maior e menor, encontra-se a fáscia clavidelpeitoral que forma a parede anterior da axila (CALEFFI et al., 2010; BUSHATSKY et al., 2014; ELLIS et al., 2014).

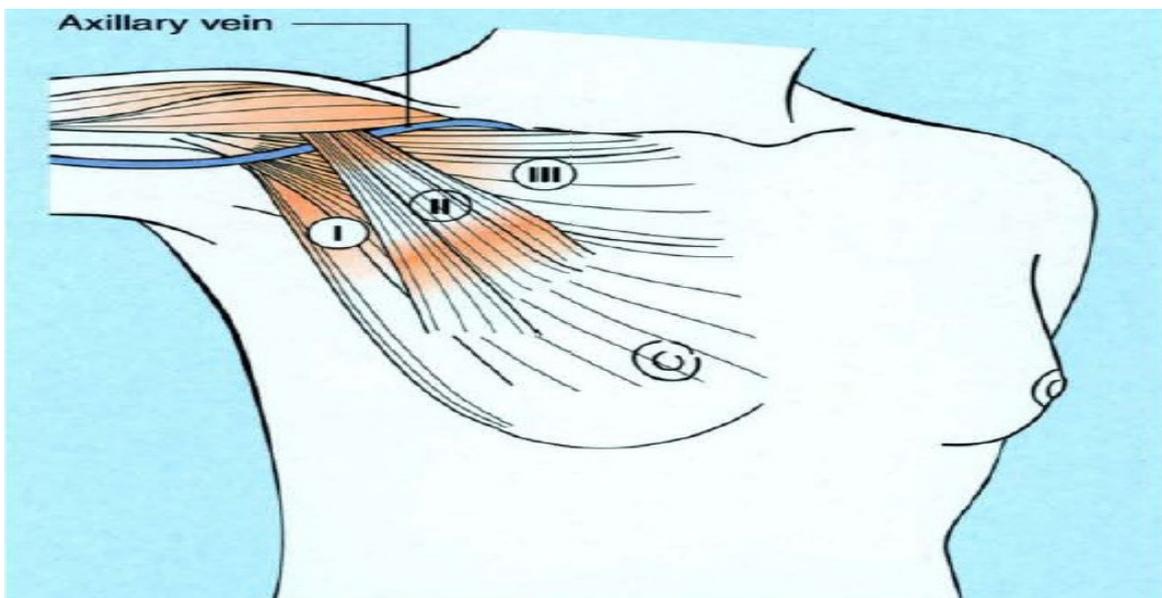
Os três nervos mais importantes da região axilar são: nervo torácico longo – percorre a superfície do músculo serrátil anterior, sua lesão resulta na paralisia deste músculo e conseqüentemente no aparecimento da escápula alada; nervo toracodorsal – innerva o músculo grande dorsal, sua lesão não acarreta em perdas

funcionais, mas sua preservação é importante para o uso do retalho miocutâneo com o músculo grande dorsal; e nervo intercostobraquial – cruza a axila e é responsável pela sensibilidade da mesma e da face medial do braço, conseqüentemente se lesionado provoca alterações sensitivas, como dor crônica ou parestesia na face medial do braço (ELLIS et al., 2014).

A drenagem linfática dos membros superiores passa pelos seguintes grupos de linfonodos axilares (segundo a classificação de Berg) (JÁCOME et al., 2011):

- Linfonodos Nível I – localizados na borda lateral do músculo peitoral menor (lateral e inferiormente). Representados por aproximadamente 18 linfonodos (65% do total) das regiões da cadeia torácica lateral, do grupo escapular e da veia axilar.
- Linfonodos Nível II – estão localizados posteriormente ao músculo peitoral menor. Estão em número de 10 a 12 linfonodos (25% do total), entre eles alguns linfonodos subclaviculares e os centrais.
- Linfonodos Nível III – representam aproximadamente 10 % do total (de 6 a 8 linfonodos subclaviculares) que se localizam na região súpero-medial da borda medial do peitoral menor.

**Figura 2 - Localização dos Linfonodos I, II e III.**



Fonte: CLIMATEC/Internet

Além dos três níveis, há também os Linfonodos de Rotter – localizados ao longo do nervo peitoral lateral, entre o peitoral maior e o peitoral menor. O primeiro (ou o principal) linfonodo a receber a drenagem linfática de um tumor, é conhecido

como Linfonodo Sentinela e normalmente situa-se no grupo de Nível I (RODRIGUES; BUSTAMANTE, 2011).

Se o linfonodo sentinela (LS) é identificado e retirado cirurgicamente na axila, o seu estado refletirá o estado dos outros linfonodos axilares com acurácia maior que 95%.

Com relação a histologia do câncer de mama, existem vários tipos, mas alguns deles são bastante raros. Em alguns casos, um único tumor na mama pode ser uma combinação destes tipos ou ser uma mistura de câncer de mama in situ e invasivo (NUNES et al., 2011).

Aproximadamente 90% dos cânceres de mama ocorrem nos ductos ou nos lóbulos, 80% de todos os casos se iniciam nas células de revestimento dos ductos mamários. Esse tipo de câncer é chamado de carcinoma ductal. O câncer que inicia nos lóbulos é chamado de carcinoma lobular e é bilateral em 30% dos casos (MARTINS et al., 2009).

Se a doença rompe o ducto e atinge os tecidos ao redor, é chamado de infiltrativo ou invasor, assim pode ser: carcinoma ductal invasor ou carcinoma lobular invasor. A doença que está contida dentro dos ductos é chamada de "in situ", ou seja, ainda é um tumor localizado. A evolução da doença "in situ", bem como seu tratamento depende da extensão e localização do processo (RODRIGUES; BUSTAMANTE, 2011).

Outros tipos de tumores de mama menos frequentes são: medular, mucinoso, tubular e papilar, correspondendo a menos de 10% de todos os casos. A Doença de Paget é um tipo raro de carcinoma "in situ" que se inicia nos ductos do mamilo. As células do Câncer de Mama podem migrar para os vasos sanguíneos, vasos linfáticos e linfonodos, preferencialmente os localizados nas regiões axilares, supra clavicular, cervical e mamária interna. Aproximadamente 95% da drenagem linfática da mama se dirige para os linfonodos axilares. Os locais mais comuns de metástases à distância ou disseminação da doença são: linfonodos, ossos, pulmão e fígado (RODRIGUES; BUSTAMANTE, 2011).

Há muitos anos os oncologistas reclamavam que somente a topografia não era suficiente para o planejamento do tratamento ou pesquisas em câncer. Por exemplo: a incidência e as taxas de sobrevida variam de acordo com o tipo histológico dos tumores. Foi então decidido pela OMS, uma adaptação da

Classificação Internacional de Doenças (CID), chamada de “Classificação Internacional de Doenças para Oncologia”, (CID-O) (OMS, 2005).

A CID-O permite a codificação da topografia e da morfologia do tumor. O código topográfico indica a localização de origem de um tumor e varia de C00 a C80. Já o código morfológico registra o tipo histológico do tumor e seu comportamento. É composto por 6 dígitos que vão de 8000/0 a 9989/3, onde os quatro primeiros dígitos indicam o tipo histológico específico e o quinto dígito, após a barra, expressa o código de comportamento biológico, indicando se o tumor é benigno (/0), borderline ou de comportamento incerto (/1) in situ (/2), maligno e localização primária (/3), maligno e localização metastática (/6) ou maligno, mas incerto se primário ou metastático (/9) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

O quadro 1 a seguir evidencia todos os tipos histológicos que ocorrem normalmente na mama, destacando-se o tipo histológico 8500/3 (Carcinoma ductal infiltrante) como o mais frequente para esta topografia:

**Quadro 1- Códigos topográficos para câncer de mama**

(Continua)

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>NEOPLASIAS, SEM OUTRA ESPECIFICAÇÃO</b>	
8000/1	Neoplasia de comportamento incerto se benigno ou maligno
8000/3	Neoplasia maligna
8001/1	Células tumorais, incerto se benignas ou malignas
8001/3	Células tumorais malignas
8002/3	Tumor maligno de células pequenas
8003/3	Tumor maligno de células gigantes
8004/3	Tumor maligno de células fusiformes
8005/3	Tumor maligno de células claras
<b>NEOPLASIAS EPITELIAIS, SEM OUTRA ESPECIFICAÇÃO</b>	
8010/2	Carcinoma in situ
8010/3	Carcinoma
8011/3	Epitelioma maligno
8012/3	Carcinoma de células grandes
8013/3	Carcinoma neuroendócrino de grandes células
8014/3	Carcinoma de grandes células, rabdoide
8015/3	Carcinoma de células "vitreas"
8020/3	Carcinoma indiferenciado
8021/3	Carcinoma anaplásico
8022/3	Carcinoma pleomórfico
8030/3	Carcinoma de células gigantes e fusocelular
8031/3	Carcinoma de células gigantes

Quadro 1- Códigos topográficos para câncer de mama

(Continuação)

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>NEOPLASIAS EPITELIAIS, SEM OUTRA ESPECIFICAÇÃO</b>	
8032/3	Carcinoma fusocelular
8033/3	Carcinoma pseudossarcomatoso
8034/3	Carcinoma de células poligonais
8035/3	Carcinoma de células gigantes semelhantes a osteoclasto
8041/3	Carcinoma de células pequenas
8043/3	Carcinoma de células pequenas, fusiformes
<b>NEOPLASIAS DE CÉLULAS ESCAMOSAS</b>	
8050/2	Carcinoma papilar in situ
8050/3	Carcinoma papilar
8051/3	Carcinoma verrucoso
8052/2	Carcinoma escamoso, papilar não invasivo
8052/3	Carcinoma escamocelular papilar
8070/2	Carcinoma escamocelular in situ
8070/3	Carcinoma escamocelular
8071/3	Carcinoma escamoso ceratinizado
8072/3	Carcinoma escamoso de células grandes, não ceratinizado
8073/3	Carcinoma escamoso de células pequenas, não ceratinizado
8074/3	Carcinoma escamoso de células fusiformes
8075/3	Carcinoma escamoso adenoide
8076/2	Carcinoma escamocelular in situ com invasão questionável do estroma
8076/3	Carcinoma escamoso microinvasor
8078/3	Carcinoma escamoso com formação córnea
<b>ADENOMAS E ADENOCARCINOMAS</b>	
8140/1	Adenoma atípico
8140/2	Adenocarcinoma in situ
8140/3	Adenocarcinoma
8141/3	Adenocarcinoma esquisroso
8143/3	Adenocarcinoma de propagação superficial
8147/3	Adenocarcinoma basocelular
8190/3	Adenocarcinoma trabecular
8200/3	Adenocarcinoma cilindroide
8201/2	Carcinoma ductal in situ tipo cribriforme
8201/3	Carcinoma ductal tipo cribriforme
8211/3	Adenocarcinoma tubular
8230/2	Carcinoma ductal in situ tipo sólido
8230/3	Adenocarcinoma sólido mucinoso
8231/3	Carcinoma simples
8251/3	Adenocarcinoma alveolar
8255/3	Adenocarcinoma combinado com outros tipos de carcinoma

Quadro 1- Códigos topográficos para câncer de mama

(Continuação)

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>ADENOMAS E ADENOCARCINOMAS</b>	
8260/3	Adenocarcinoma papilar
8261/2	Adenocarcinoma in situ em adenoma viloso
8261/3	Adenocarcinoma em adenoma viloso
8310/3	Adenocarcinoma de células claras
8314/3	Carcinoma rico em lípidos
8315/3	Carcinoma rico em glicogênio
8320/3	Adenocarcinoma de células granulares
8323/3	Adenocarcinoma de células mistas
<b>NEOPLASIAS DOS ANEXOS E APÊNDICES CUTÂNEOS</b>	
8401/3	Adenocarcinoma apócrino
<b>NEOPLASIAS CÍSTICAS, MUCINOSAS E SEROSAS</b>	
8440/3	Cistadenocarcinoma
8480/3	Adenocarcinoma mucinoso
8481/3	Adenocarcinoma produtor de mucina
8490/3	Adenocarcinoma de células em anel de sinete
<b>NEOPLASIAS DUCTAIS E LOBULARES</b>	
8500/2	Carcinoma intraductal não infiltrante
<b>NEOPLASIAS DUCTAIS E LOBULARES</b>	
8500/3*	Carcinoma ductal infiltrante
8501/2	Comedocarcinoma não infiltrante
8501/3	Comedocarcinoma
8502/3	Carcinoma secretor da mama
8503/2	Adenocarcinoma papilar intraductal não infiltrante
8503/3	Adenocarcinoma papilar intraductal com invasão
8504/2	Carcinoma intracístico não infiltrante
8504/3	Carcinoma intracístico
8507/2	Carcinoma intraductal micropapilar
8508/3	Carcinoma cístico hipersecretor
8510/3	Carcinoma medular
8512/3	Carcinoma medular com estroma linfoide
8513/3	Carcinoma medular atípico
8514/3	Carcinoma ductal desmoplásico
8520/2	Carcinoma lobular in situ
8520/3	Carcinoma lobular
8521/3	Carcinoma ductular infiltrante
8522/2	Carcinoma in situ intraductal e lobular
8522/3	Carcinoma ductal infiltrante e lobular
8523/3	Carcinoma ductal infiltrativo misto com outros tipos de carcinoma
8524/3	Carcinoma lobular infiltrante misto com outros tipos de carcinoma
8525/3	Adenocarcinoma polimorfo de baixo grau
8530/3	Carcinoma inflamatório

Quadro 1- Códigos topográficos para câncer de mama

(Continuação)

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>NEOPLASIAS DUCTAIS E LOBULARES</b>	
8540/3	Doença de Paget mamária
8541/3	Doença de Paget e carcinoma ductal infiltrante da mama
8543/3	Doença de Paget e carcinoma intraductal da mama
<b>NEOPLASIAS DE CÉLULAS ACINOSAS</b>	
8550/1	Tumor de células acinosas
8550/3	Carcinoma de células acinosas
8551/3	Cistadenocarcinoma de células acinosas
<b>NEOPLASIAS EPITELIAIS COMPLEXAS</b>	
8560/3	Carcinoma adenoescamoso
8562/3	Carcinoma epitelial-mioepitelial
8570/3	Adenocarcinoma com metaplasia escamosa
8571/3	Adenocarcinoma com metaplasia cartilaginosa e óssea
8572/3	Adenocarcinoma com metaplasia fusocelular
8573/3	Adenocarcinoma com metaplasia apócrina
8574/3	Adenocarcinoma com diferenciação neuroendócrina
8575/3	Carcinoma metaplásico
<b>TUMORES E SARCOMAS DE PARTES MOLES</b>	
8800/3	Sarcoma
<b>TUMORES E SARCOMAS DE PARTES MOLES</b>	
8801/3	Sarcoma fusocelular
8802/3	Sarcoma de células gigantes
8803/3	Sarcoma de células pequenas
8804/3	Sarcoma epitelióide
8805/3	Sarcoma indiferenciado
8806/3	Tumor desmoplásico de células pequenas e redondas
<b>NEOPLASIAS FIBROMATOSAS</b>	
8810/1	Fibroma celular
8810/3	Fibrossarcoma
8811/3	Fibromixossarcoma
8813/3	Fibrossarcoma de fáscia
8814/3	Fibrossarcoma infantil
8815/3	Tumor maligno fibroso, solitário
<b>NEOPLASIAS LIPOMATOSAS</b>	
8850/1	Lipoma atípico
8850/3	Lipossarcoma
8851/3	Lipossarcoma bem diferenciado
8852/3	Lipossarcoma mixóide
8853/3	Lipossarcoma de células redondas
8854/3	Lipossarcoma pleomórfico
8855/3	Lipossarcoma misto
8857/3	Lipossarcoma fibroblástico

Quadro 1- Códigos topográficos para câncer de mama

(Continuação)

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>NEOPLASIAS LIPOMATOSAS</b>	
8858/3	Lipossarcoma dediferenciado
<b>NEOPLASIAS MIOMATOSAS</b>	
8890/1	Leiomiomatose
8890/3	Leiomiossarcoma
8891/3	Leiomiossarcoma epitelióide
8894/3	Angiomiossarcoma
8895/3	Miossarcoma
<b>NEOPLASIAS COMPLEXAS MISTAS E DO ESTROMA</b>	
8935/1	Tumor estromal
8935/3	Sarcoma estromal
8980/3	Carcinossarcoma
8981/3	Carcinossarcoma embrionário
8982/3	Mioepitelioma maligno
8990/1	Mesenquimoma
8990/3	Mesenquimoma maligno
8991/3	Sarcoma embrionário
<b>NEOPLASIAS FIBROEPITELIAIS</b>	
9020/1	Tumor filodes, malignidade limítrofe
9020/3	Tumor filodes maligno
<b>TUMORES DE VASOS SANGUÍNEOS</b>	
9120/3	Hemangiossarcoma
9130/1	Hemangioendotelioma
9130/3	Hemangioendotelioma maligno
9133/1	Hemangioendotelioma epitelióide
9133/3	Hemangioendotelioma epitelióide maligno
<b>TUMORES DE CÉLULAS GRANULARES E SARCOMA ALVEOLAR DE PARTES MOLES</b>	
9580/3	Tumor de células granulares, maligno
9581/3	Sarcoma alveolar de partes moles
<b>LINFOMA MALIGNO, SEM OUTRA ESPECIFICAÇÃO OU DIFUSO</b>	
9590/3	Linfoma maligno
9591/3	Linfoma maligno não-Hodgkin
9596/3	Linfoma composto: Hodgkin e não-Hodgkin
<b>LINFOMA DE HODGKIN</b>	
9650/3	Linfoma de Hodgkin
9651/3	Linfoma de Hodgkin tipo linfocítico
9652/3	Linfoma de Hodgkin, celularidade mista
9653/3	Linfoma de Hodgkin, depleção linfocítica
9654/3	Linfoma de Hodgkin, depleção linfocítica, com fibrose difusa
9655/3	Linfoma de Hodgkin, depleção linfocítica, reticular
9659/3	Linfoma de Hodgkin, predominância linfocítica, nodular

**Quadro 1- Códigos topográficos para câncer de mama**

(Conclusão)

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>LINFOMA DE HODGKIN</b>	
9661/3	Granuloma de Hodgkin
9662/3	Sarcoma de Hodgkin
9663/3	Linfoma de Hodgkin, esclerose nodular
9664/3	Linfoma de Hodgkin, esclerose nodular, fase celular
9665/3	Linfoma de Hodgkin, esclerose nodular, grau 1
9667/3	Linfoma de Hodgkin, esclerose nodular, grau 2
<b>LINFOMAS DE CÉLULAS B MADURAS</b>	
9670/3	Linfoma maligno de linfócitos células B pequenas
9671/3	Linfoma maligno linfoplasmocitário
<b>LINFOMAS DE CÉLULAS B MADURAS</b>	
9673/3	Linfoma de células da zona do manto
9675/3	Linfoma maligno misto de células pequenas e grandes, difuso
9680/3	Linfoma maligno de células grandes B, difuso
9684/3	Linfoma maligno de células grandes B, difuso, imunoblástico
9687/3	Linfoma de Burkitt
9690/3	Linfoma folicular
9691/3	Linfoma folicular grau 2
9695/3	Linfoma folicular grau 1
9698/3	Linfoma folicular grau 3
9699/3	Linfoma de zona marginal tipo células B
<b>LINFOMAS DE CÉLULAS T MADURAS E NK</b>	
9701/3	Síndrome de Sezary
9702/3	Linfoma de células T, maduras
9705/3	Linfoma angio-imunoblástico de células T
9714/3	Linfoma anaplásico de grandes células, T e NULL
9719/3	Linfoma nasal e tipo nasal de células T/NK
<b>LINFOMA LINFOBLÁSTICO - CÉLULAS PRECURSORAS</b>	
9727/3	Linfoma linfoblástico de células precursoras
9728/3	Linfoma linfoblástico de células precursoras B
9729/3	Linfoma linfoblástico de células precursoras T
<b>TUMORES DE PLASMÓCITOS</b>	
9731/3	Plasmocitoma
9734/3	Plasmocitoma extramedular
<b>TUMORES DE MASTÓCITOS</b>	
9740/1	Mastocitoma
9740/3	Sarcoma de mastócitos
9741/3	Mastocitose maligna
<b>NEOPLASIAS DE HISTIÓCITOS E CÉLULAS LIFOIDES ACESSÓRIAS</b>	
9750/3	Histiocitose maligna
9754/3	Histiocitose de células de Langerhans, disseminada

Fonte: Adaptada pela autora.

Em relação à topografia, a mama possui as seguintes sublocalizações: mamilo (C50.0); porção central da mama (C50.1); quadrante superior interno (C50.2); quadrante inferior interno (C50.3); quadrante superior externo (C50.4); quadrante inferior externo (C50.5); e, prolongamento axilar (C50.6). Os códigos C50.8 e C50.9 são utilizados, respectivamente, quando se trata de lesão sobreposta, não sendo possível precisar o local de origem do tumor, e quando não foi especificada a sublocalização, havendo apenas a descrição genérica (mama) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Além da topografia e da morfologia, o estadiamento dos tumores é de grande importância no diagnóstico do câncer, pois avaliando a extensão da doença, pode-se determinar todo o planejamento terapêutico e indicar o prognóstico do caso. Vários sistemas podem ser usados para o estadiamento dos casos de câncer, sendo que a Classificação TNM é a mais utilizada, classificando os tumores de acordo com o tamanho e/ou extensão tumoral (T), presença ou ausência de comprometimento linfonodal (N) e presença ou ausência de metástases à distância (M). O tratamento da neoplasia mamária é influenciado por esses parâmetros, contudo, faz-se necessário conhecimento sobre muitos outros fatores como identificação genética e hereditariedade. O tratamento eficaz depende da extensão da doença, do status dos receptores hormonais e de outras características do câncer (FARANTE et. al., 2010).

No quadro abaixo está descrita a classificação clínica utilizada para estadiamento dos carcinomas de mama:

#### Quadro 2 - Classificação Clínica – TNM

TNM	
<b>T - Tumor</b>	
TX	O tumor primário não pode ser avaliado
T0	Não há evidência de tumor primário
Tis	Carcinoma in situ
Tis (CDIS)	Carcinoma ductal in situ/ Carcinoma intraductal
Tis (CLIS)	Carcinoma lobular in situ / Carcinoma intralobular
Tis (Paget)	Doença de Paget do mamilo não associada a carcinoma invasivo e/ou carcinoma in situ (CDIS e/ou CLIS) no parênquima mamário subjacente
T1	Tumor com 2 cm ou menos em sua maior dimensão
	T1mic Microinvasão de 0,1 cm ou menos em sua maior dimensão
T1a	Tumor com mais de 0,1 cm e com até 0,5 cm em sua maior dimensão

**Quadro 2 - Classificação Clínica – TNM**

(Conclusão)

<b>TNM</b>	
<b>T - Tumor</b>	
T1b	Tumor com mais de 0,5 cm e com até 1 cm em sua maior dimensão
T1c	Tumor com mais de 1 cm e com até 2 cm em sua maior dimensão
T2	Tumor com mais de 2 cm e com até 5 cm em sua maior dimensão
T3	Tumor com mais de 5 cm em sua maior dimensão
T4	Tumor de qualquer tamanho com extensão direta à parede torácica e/ou à pele (ulceração ou nódulos satélites)
T4a	Extensão à parede torácica (não inclui invasão de músculo peitoral apenas)
T4b	Ulceração da pele da mama, nódulos cutâneos satélites confinados à mesma mama, ou edema cutâneo (inclusive "pele em casca de laranja")
T4c	Ambos T4a e T4b, acima
T4d	Carcinoma inflamatório
<b>N - Linfonodos regionais</b>	
NX	Os linfonodos regionais não podem ser avaliados
N0	Ausência de metástase em linfonodos regionais
N1	Metástase em linfonodo(s) axilar(es), homolateral(is), nível(is) I, II, móvel(is)
N2	Metástase em linfonodo(s) axilar(es), homolateral(is), nível(is) I, II, clinicamente fixo(s) ou confluyente(s); ou metástase detectada clinicamente em linfonodo(s) mamário(s) interno(s) homolateral(is), na ausência de evidência clínica de metástase em linfonodo(s) axilar(es)
N2a	Metástase em linfonodos axilares fixos uns aos outros ou a outras estruturas
N2b	Metástase detectada clinicamente em linfonodo(s) mamário(s) interno(s), na ausência de evidência clínica de metástase em linfonodo(s) axilar(es)
N3	Metástase em linfonodo(s) infraclavicular(es) homolateral(is) (nível III) com ou sem envolvimento de linfonodo(s) axilar(es) nível(is) I, II; ou metástase detectada clinicamente em linfonodo(s) mamário(s) interno(s) homolateral(is), na presença de evidência clínica de metástase em linfonodo(s) axilar(es) nível(is) I, II; ou metástase em linfonodo(s) supraclavicular(es) homolateral(is) com ou sem envolvimento de linfonodo(s) axilar(es) ou mamário(s) interno(s)
N3a	Metástase em linfonodo(s) infraclavicular(es)
N3b	Metástase em linfonodo(s) mamário(s) interno(s) e axilar(es)
N3c	Metástase em linfonodo(s) supraclavicular(es)
<b>M - Metástase à distância</b>	
M0	Ausência de metástase à distância
M1	Metástase à distância

Fonte: Elaborado pela autora. Adaptado de TNM – Classificação de Tumores Malignos (2012).

Com a classificação a partir do sistema TNM, realiza-se o grupamento por estádios, conforme detalhamento abaixo, sendo este um poderoso indicador prognóstico do câncer.

**Quadro 03 - Classificação dos Estádios**

<b>GRUPAMENTO POR ESTÁDIOS</b>			
Estádio 0	Tis	N0	M0
Estádio IA	T1 <sup>1</sup>	N0	M0
Estádio IB	T0, T1 <sup>1</sup>	N1mi <sup>2</sup>	M0
Estádio IIA	T0, T1 <sup>1</sup>	N1	M0
	T2	N0	M0
Estádio IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Estádio IIIA	T0, T1 <sup>1</sup> , T2	N2	M0
	T3	N1, N2	M0
Estádio IIIB	T4	N0, N1, N2	M0
Estádio IIIC	Qualquer T	N3	M0
Estádio IV	Qualquer T	Qualquer N	M1

Fonte: CID-O - TNM – Classificação de Tumores Malignos (2012)

Notas: <sup>1</sup>Inclui o T1mic (microinvasor)

<sup>2</sup>Micrometástase (TNM patológico)

## 2.4 Tratamento

Nos estadiamentos avançados, a redução do tumor para cirurgia ou mesmo para cuidado paliativo é amplamente indicada, apontando para a relevância do tratamento pelos serviços de saúde, acessível em quantidade, tempo e localização às mulheres que dele necessitam (OLIVEIRA et al., 2011). Assim que confirmado o diagnóstico, deve-se dar início ao tratamento adequado, a fim de minimizar os impactos indesejados da doença. O tratamento objetiva a cura, contudo em alguns casos de estádios mais avançados, é indicado tratamento paliativo (SAMPAIO, 2012).

O tratamento primário do câncer de mama é a cirurgia, seja ela radical ou não, essa pode ser considerada a principal abordagem terapêutica para o câncer de mama. Por quase um século, a cirurgia foi utilizada como o único tratamento da doença. Entretanto, com os avanços sobre a compreensão da doença, novas e efetivas opções terapêuticas foram desenvolvidas para uso no tratamento (TIEZZI, 2010).

Nessa perspectiva, existem várias modalidades terapêuticas para o câncer de mama, tanto para aplicação de forma isolada, como em associação; a cirurgia, a radioterapia, a quimioterapia, a imunoterapia e a hormonioterapia são exemplos terapêuticos. A seleção sobre qual modalidade utilizar vai depender de algumas características, como o estágio clínico da doença, localização do tumor, história da paciente, tamanho e formato da mama, dentre outros (OLYMPIO et al., 2012).

A cirurgia para retirada do tumor é a primeira etapa do tratamento nos estadiamentos menores, seguida pelo tratamento ambulatorial, que é composto na maioria das vezes por séries de aplicações de quimioterapia ou radioterapia (RENCK et al., 2014). A cirurgia pode ser classificada em conservadora e não conservadora, sendo a conservadora mais indicada para tumores de menor extensão, e a não conservadora nos casos de tumores de maior extensão, onde não é possível assegurar a obtenção de margens livres (SAMPAIO et al., 2012).

A radioterapia é um método que utiliza radiações para destruir um tumor ou impedir o aumento de suas células. Antes da cirurgia, a mesma pode ser utilizada para reduzir o tamanho do tumor e, após a cirurgia, para destruir as células remanescentes. Esse tipo de tratamento diminui a chance de recidiva local e pode ser utilizada isoladamente ou associada a outros tipos de tratamento. A quimioterapia é um tratamento para neoplasias que utiliza compostos químicos. A mesma diminui a chance de recidiva sistêmica (SANTOS; CHUBACI, 2011; SAMPAIO et al., 2012).

A hormonioterapia é um método baseado no uso de substâncias semelhantes ou inibidoras de hormônios, que tratam as neoplasias que são dependentes desses hormônios, com o objetivo de diminuir o crescimento do tumor. A mesma só é indicada para o câncer de mama quando é comprovado que os indivíduos estão com tumores sensíveis aos hormônios estrogênio ou progesterona (BRITO et al., 2014).

Segundo Farante et al. (2010), os atuais tratamentos para o câncer de mama foram validados, em sua grande maioria, por estudos clínicos. Contudo, esses estudos fornecem informações apenas sobre o paciente. Afirma ainda que o futuro do tratamento do câncer de mama será cada vez mais individualizado, de acordo com as características moleculares de cada indivíduo e de sua doença.

## 2.5 Prognóstico e qualidade de vida

A importância do prognóstico se dá pela nova caracterização do câncer de mama, onde passa de uma doença fatal para crônica, cuja taxa de sobrevida vem aumentando devido aos índices de diagnóstico precoce, melhoras e avanços nos tratamentos fornecidos (SIMEÃO et. al., 2013). Segundo Carrasco et. al. (2013) é possível analisar fatores prognósticos sob muitas óticas, os mais utilizados são os que englobam os aspectos clínicos-patológicos e imunohistoquímicos. Esses últimos vêm ganhando destaque atualmente para a definição do prognóstico dos indivíduos com neoplasia mamária.

Diante dos aspectos clínico-patológicos podemos abordar tópicos como tipo do tumor, estadiamento da doença, fase do diagnóstico, idade, acometimento dos linfonodos e a progressão da doença. A importância do diagnóstico na fase inicial ganha destaque devido à relação direta com o prognóstico, onde um diagnóstico na fase inicial contribui para a diminuição significativa do risco de morte (AYALA, 2012).

O tumor do tipo ductal segundo Carrasco et. al. (2013) apresenta maior relação com a diminuição das taxas de sobrevida, pois pela presença de derrame pleural maligno, as mulheres que foram acometidas têm um pior prognóstico, sendo essa classificação significativa junto à mortalidade, pois apresenta maior agressividade e desenvolvimento de metástase (SANTOS et al., 2012).

Cerca de 20 a 80% dos indivíduos com câncer primário de mama desenvolverá metástase, que pode ocorrer nos ossos, cérebro, fígado e preferencialmente nos pulmões. A progressão do câncer para as vísceras está diretamente ligada a uma menor expectativa de vida segundo Santos et al. (2012). Essa característica da doença é uma das principais associadas à recorrência da mesma e à sobrevida global, sendo os dados das pesquisas um tanto controversos, porém, segundo Carrasco et al. (2013) os indivíduos com tumores de menos de 1 cm apresentam 99% de sobrevida quando comparados aos que possuem tumores de maiores dimensões.

A combinação dos tratamentos que incluem radioterapia, quimioterapia e cirurgia, melhorou significativamente o prognóstico de muitas formas de câncer, com consequente aumento da sobrevida. Essa situação se verifica especialmente nas fases mais avançadas da enfermidade (SANTOS et al., 2011)

Nos últimos anos vem aumentando a preocupação com as necessidades psicossociais e espirituais dos indivíduos oncológicos, principalmente nos países desenvolvidos, com vistas a uma melhor qualidade de vida. Em contraste, na grande maioria dos países em desenvolvimento, as pessoas não recebem atenção adequada para controle de seus sintomas (SIMEÃO et al., 2013).

Nesse contexto, a qualidade de vida se caracteriza como um conceito amplo e subjetivo, levando em consideração aspectos físicos, psicológicos, espirituais, sociais e a capacidade funcional para desenvolver atividades da vida diária. Além dos aspectos de gravidade da doença (malignidade, tratamento, entre outros), também é fundamental valorizar a subjetividade de pessoas com lesões, sinais e sintomas muito semelhantes, mas que apresentam diferentes níveis de qualidade de vida (CARMO; LEITE; GUERRA, 2016).

A utilização da qualidade de vida como medida de desfecho vem aumentando nos ensaios clínicos. No caso do câncer, essa variável foi identificada como o segundo mais importante resultado primário, logo depois da sobrevivência (KLUTHCOVSKY et al., 2012). Para pessoas com câncer, estratégias de saúde como cuidados paliativos favorecem uma melhor qualidade de vida, fortalecidas pela essência do cuidado integral, que abarca as dimensões física, psicológica, social e espiritual. Dessa forma, a OMS preconiza os princípios dos cuidados paliativos que direcionam as ações do cuidado integral (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Tais princípios são os seguintes: afirmar a vida e reconhecer a morte como um processo natural, sem antecipá-la ou retardá-la; proporcionar alívio da dor e de outros sintomas físicos; integrar os aspectos psicológicos, espirituais e sociais do cuidado ao paciente; oferecer um sistema de suporte para ajudar os indivíduos a viver o mais ativamente possível e oferecer suporte para auxiliar a família a cooperar durante a doença e trabalhar o luto e a perda; utilizar uma abordagem de equipe para atender as necessidades dos indivíduos e seus familiares, incluindo o aconselhamento para a perda, se indicado; reforçar a qualidade de vida e também influenciar positivamente o curso da doença; aplicar cuidados paliativos precocemente no decorrer da doença, em conjunto com outras terapias que tendem a prolongar a vida, tais como a quimioterapia ou a radioterapia, e abranger aqueles investimentos necessários para melhor entender e manejar complicações clínicas angustiantes (BODGWELL et al., 2012; FRIPP et al., 2012)

Dessa forma o prognóstico tem uma relação estreita com a qualidade de vida, pois um afeta o outro diretamente, interferindo em áreas que podem dificultar o processo de tratamento e cura desta enfermidade. (SIMEÃO et al., 2013).

## **2.6 Níveis de atenção à saúde**

Para ofertar uma atenção qualificada, integral e com equidade, à saúde teve seu ordenamento descentralizado para melhor triar os casos e desafogar centros especializados de alta complexidade de casos de menor urgência ou de fácil resolução. Dessa forma, a oferta de saúde passou a ser definida, segundo níveis, em Primário, Secundário e Terciário e com alguns hospitais já se enquadrando como de nível Quaternário (BODGWELL et al., 2012).

Classificam-se como de Nível Primário, as Unidades Básicas de Saúde, ou Postos de Saúde, onde se configura a porta de entrada do Sistema Único de Saúde. Nesse nível de atenção são marcados exames e consultas além da realização de procedimentos básicos como troca de curativos (GONÇALVES et al., 2009).

Como Nível Secundário, estão as Clínicas Especializadas e Unidades de Pronto Atendimento, bem como Hospitais Escolas. Nesses, são realizados procedimentos de intervenção, bem como tratamentos a casos crônicos e agudos de doenças. Nos níveis Terciários, como os Hospitais de Grande Porte, sejam mantidos pelo Estado, seja pela rede privada, são realizadas manobras mais invasivas e de maior risco à vida, bem como são realizadas condutas de manutenção dos sinais vitais, como suporte básico à vida (ZAPPONI et al., 2012)

Já no proposto Nível Quaternário funcionam o transplante de órgãos e tecidos, como pulmão, coração, fígado, rins, dentre outros. Dessa maneira seccionada, pelo menos em tese, a garantia ao acesso em consonância com a gravidade e urgência ficam garantidos ao usuário (LAVRAS, 2011).

Para se enfrentar os agravos à saúde decorrente da transição demográfica e epidemiológica, aliado a mudanças nos padrões e estilos de vida da população, novas formas de integração dos sistemas de saúde vêm sendo pensadas, e uma dessas propostas é a ordenação dos sistemas de saúde pela Atenção Primária à Saúde, como uma forma de reformar esses sistemas (RODRIGUES, 2014).

A estratégia focada na Atenção Primária à Saúde (APS) como política pública é discutida e implantada em países da Europa desde meados do século XX. A Atenção Primária é uma estratégia fundamental e a porta de entrada do sistema de

saúde com capacidade para resolver cerca de 80% dos problemas de saúde da população (ONOCKO-CAMPOS et al., 2012). Ela representa o nível no qual os cuidados de saúde são levados aos lugares onde pessoas vivem e trabalham, constituindo o primeiro elemento de um continuado processo de assistência à saúde (LAVRAS, 2011).

Os países que adotaram a APS como base para seus sistemas de saúde têm observado mudanças significativas na saúde e no desenvolvimento da população, medidos a partir de melhores indicadores de saúde, maior eficiência no fluxo dos usuários, tratamento mais efetivo de condições crônicas, eficiência do cuidado, maior utilização de práticas preventivas, maior satisfação dos usuários e diminuição das iniquidades sobre o acesso aos serviços e o estado geral de saúde (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

Em alguns países, a atenção primária é um programa limitado, bem focalizado e seletivo, que oferece serviços reduzidos, com o objetivo de responder algumas necessidades da população de baixa renda, mesmo sem garantir oportunidade de acesso a outros recursos do sistema. Já nos países europeus e no Canadá, a atenção primária é o primeiro nível do sistema de saúde em que se ofertam serviços clínicos de qualidade, coordenação do cuidado e organização do sistema (LAVRAS, 2011).

No Brasil, a atenção primária é um conjunto de princípios e valores que contribuem para orientar o desenvolvimento dos sistemas de saúde, diferindo dos outros níveis assistenciais pelo fato de apresentar quatro atributos: atenção ao primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação. O primeiro contato pode ser definido quando a população e a equipe reconhecem determinado serviço como o primeiro auxílio, quando há uma necessidade ou problema de saúde (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

Segundo Barbaro et al. (2014) a Atenção Primária à Saúde pode ser definida como “um conjunto de valores, um conjunto de princípios, sustentabilidade, intersetorialidade e participação social”. Eles afirmam ainda que os atributos da APS são qualidades fundamentais e ao mesmo tempo, são desafios a serem alcançados, pois quanto mais um serviço de saúde é conduzido para maior assiduidade dos atributos, mais habilitado ele estará para desempenhar atenção integral à população.

A longitudinalidade se trata do acompanhamento do paciente ao longo do tempo por médico generalista e/ou equipe de APS, para os vários episódios de doença e cuidados preventivos. Este acompanhamento implica em uma relação de responsabilidade por parte do profissional de saúde e confiança por parte do paciente. Os principais objetivos da longitudinalidade é a produção de diagnósticos e tratamentos mais precisos e a redução de encaminhamentos desnecessários para especialistas. Tal atributo difere de “continuidade do cuidado” pelo fato de que este último não tem a preocupação com o estabelecimento de uma relação terapêutica ao longo do tempo (CUNHA, 2011).

A integralidade proposta trata do ser de forma a entendê-lo em todos os aspectos do processo saúde-doença. Ele também possui quatro dimensões: prioridade das ações de promoção e prevenção, atenção nos três níveis de complexidade da assistência, articulação das ações de promoção, proteção, prevenção e abordagem integral do indivíduo e das famílias.

Tais níveis não devem compreender a saúde como a ausência de doença, mas deve atuar sobre seus determinantes e condicionantes, devendo existir uma rede de serviços de diferentes níveis de complexidade e competências, a fim de que os cuidados demandados por um indivíduo sejam realizados da melhor e mais rápida forma. E a coordenação diz respeito à articulação entre os diversos serviços e ações de saúde, de forma que estejam em harmonia e com um objetivo comum de garantir a continuidade da atenção de modo integrado (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

A APS é considerada indispensável para a efetividade dos sistemas de saúde e conseqüente garantia de melhorias nas condições de saúde da população. Estudos mostram que países que possuem sistemas organizados a partir da APS apresentam menores taxas de incidência de doenças e de internação, redução de taxas de mortalidade prematura por causas evitáveis, menores custos e maior equidade na oferta de serviços (CUNHA, 2011).

Nessa perspectiva, a Estratégia Saúde da Família (ESF), é o eixo central da política de Atenção Primária à Saúde, no Brasil, e tem a capacidade de interferir favoravelmente sobre os indicadores de saúde da população, contribuindo também com a redução do número de internações por causas que são sensíveis ao cuidado primário (MARQUES et al., 2014).

Diante disso, percebe-se que o fortalecimento da Atenção Primária é um caminho importante para as práticas em saúde, e para que se possa obter mudança

nas práticas dos serviços de saúde é necessário rever a formação dos profissionais para a Atenção Primária (CARACIO, 2014).

No que se refere à atenção oncológica, o Ministério da Saúde, por meio da Política Nacional de Atenção Oncológica, determina que as intervenções para o controle do câncer contemplem todos os níveis de atenção. Além disso, prioriza-se que a assistência seja prestada por uma equipe multidisciplinar. Para que haja o efetivo controle do câncer de mama, ações integradas entre os diferentes níveis de atenção à saúde são necessárias. Estes níveis de atenção partilham então a responsabilidade de estar permanentemente buscando a melhoria do acesso e da qualidade do atendimento à população (CAVALCANTE et al., 2013).

Para que se faça o controle do câncer de mama é preciso que a APS promova ações na área da promoção da saúde, proteção específica e diagnóstico precoce, pois ela é a porta de entrada do sistema de saúde. Levando-se em conta que a maioria dos casos do câncer (aproximadamente 80%) estão relacionados a fatores ambientais, entende-se que muitos dos casos desta doença são evitáveis quando há acesso garantido e oportuno através da descoberta precoce na atenção primária e seguimento nos níveis secundário e terciário da saúde (SILVA et al., 2011).

O câncer de mama quando descoberto em sua fase inicial tem grande possibilidade de cura, com baixa morbidade decorrente do tratamento. Para isso é necessário que as Unidades Básicas (porta de entrada do sistema de saúde) estejam abertas, propiciando uma facilidade de acesso da população a esses serviços públicos de saúde, que os profissionais se encontrem capacitados e envolvidos na atenção oncológica e nas ações educativas, e que o sistema público como um todo esteja apto para atender a demanda dessa população (OSHIRO, 2014).

Para o controle desse câncer, ações de rastreamento são fundamentais. Com a realização sistemática e periódica de exames, mesmo em mulheres que se encontram assintomáticas. A importância se dá, principalmente, devido ao fato de que diagnósticos realizados em estágios iniciais estão relacionados com tratamentos mais eficientes e com maiores chances de cura (MORAES et al., 2016).

Quanto mais tardiamente o diagnóstico é realizado, mais provável será a necessidade de realização de tratamento mais radical, como por exemplo, a retirada de uma parte da mama ou da mama completa (mastectomia). Dessa forma, a

otimização da detecção precoce do câncer de mama é essencial (SILVA et al., 2011).

Para que o diagnóstico seja realizado precocemente, a atenção primária para o câncer de mama disponibiliza programas governamentais que incluem o exame clínico das mamas anual em mulheres a partir dos 40 anos; mamografia a cada dois anos e exame clínico das mamas anual, prioritariamente, em mulheres com idades de 50 até 69 anos; exame clínico das mamas e mamografia anual em grupos com risco elevado a partir de 35 anos e, autoexame das mamas mensal como estratégia complementar para o conhecimento corporal (MARQUES et al., 2015).

Durante as consultas nas unidades básicas de saúde, o incentivo à detecção precoce do nódulo de mama deve ser realizado continuamente, tanto através da realização, pelo profissional, do exame clínico das mamas, como do autoexame que deve ser ensinado para que toda a mulher o desenvolva frequentemente, em um processo de cuidados compartilhados entre o profissional e a mulher, auxiliando no protagonismo desta, diante de sua própria saúde frente à doença (SILVA et. al., 2011).

Deve-se recomendar para as mulheres que ao identificarem sinais e sintomas suspeitos procurem imediatamente um serviço de saúde para esclarecimento do diagnóstico. Na atenção primária precisa existir a participação ativa das mulheres, em uma coparticipação para o cuidado com a sua saúde na promoção e identificação precoce do câncer de mama. Essa detecção precoce deve ser descoberta nesse nível de atenção para que se evite a detecção em estádios avançados, os quais favorecem a mortalidade (MARQUES; FIGUEREDO; GUTIÉRREZ, 2015).

Como estratégia de promoção à saúde, a Educação em Saúde tem a capacidade de gerar uma conscientização individual e coletiva de responsabilidades e de direitos. Sendo assim, é importante a eleição de metodologias de ensino capazes de conduzir a uma transformação dos indivíduos em defesa de seus direitos, diante dos problemas de sua realidade social, ampliando sua capacidade de compreensão da complexidade dos determinantes para ser saudável (SILVA et al., 2011).

A Organização Mundial da Saúde enfatiza que além da implementação das ações de controle e diagnóstico precoce é prioritário que se monitore estas ações e

que elas sejam avaliadas continuamente para que possam nortear a permanência e a melhoria dessas ações (MARQUES et al., 2015).

Dessa forma, o atendimento oferecido às mulheres em relação ao câncer de mama, não deve ficar focado apenas em serviços de alta complexidade, deve existir em todos os níveis de cuidados de saúde, pois o nível de atenção primário se mostra extremamente importante, onde o trabalho dos profissionais da Estratégia Saúde da Família na busca para identificar suspeitas de câncer de mama é crucial para que ocorra a detecção precoce, de modo que o tempo transcorrido até o início do tratamento seja reduzido (BUSHATSKY, 2014).

Assim, toda a equipe de cuidados primários deve estar preparada para implementar atividades de educação à população que permitam a difusão de informações, bem como o incentivo para mudar comportamentos e hábitos de vida, construindo uma consciência crítica em relação ao câncer, visando à prevenção e a detecção precoce (MARQUES et al., 2015).

Na rede de saúde, a atenção secundária é formada pelos serviços especializados em nível ambulatorial e hospitalar, com densidade tecnológica intermediária entre a atenção primária e a terciária, historicamente interpretada como procedimentos de média complexidade. Esse nível compreende serviços médicos especializados, de apoio diagnóstico e terapêutico e atendimento de urgência e emergência (LAVRAS, 2011).

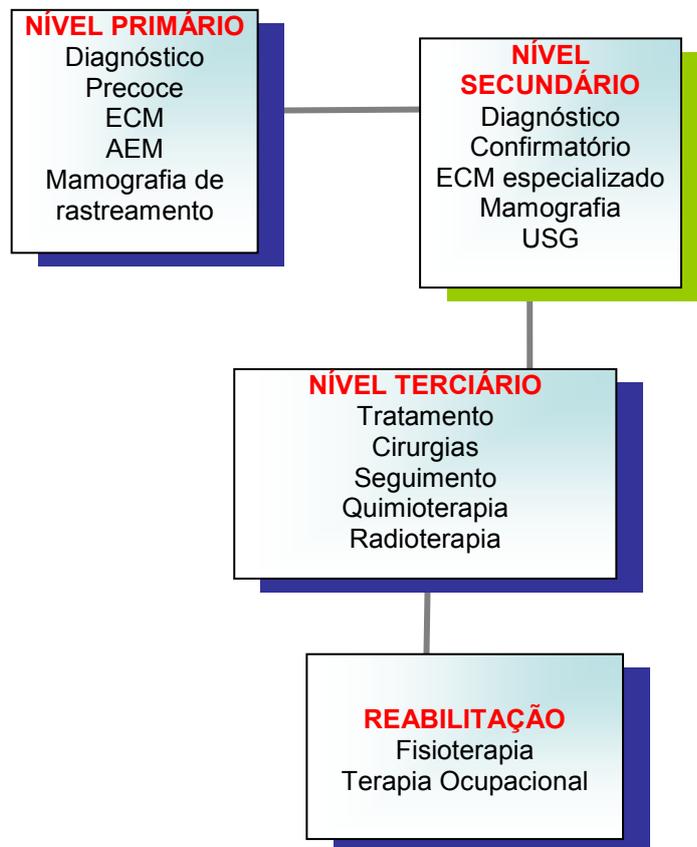
O acesso às ações e a qualidade do cuidado oferecidos aos cidadãos são princípios do sistema de saúde que refletem as práticas realizadas. Boas práticas consistem em um conjunto de técnicas, processos e atividades, entendidas como melhores para realizar determinada tarefa, consistente com os valores, objetivos, evidências da promoção da saúde e entendimento do ambiente no qual se desenvolve tal prática (MARQUES et al., 2015).

No âmbito dos programas, políticas e serviços de saúde, melhores práticas incluem, além da aplicação de conhecimento em situações e contextos específicos, sua realização com o emprego adequado de recursos para o alcance de resultados. Aliada à eficácia e à eficiência tecnológica, junta-se a efetividade da prática, com o sentido de contribuir para o desenvolvimento e implementação de soluções adaptadas a problemas de saúde semelhantes em outras situações ou contextos (MORAES et al., 2016)

Assim, ao associar a assistência prestada aos indivíduos com câncer de mama às práticas da atenção secundária, potencializam-se respostas positivas às demandas dos usuários em um espaço estruturante da rede de atenção à saúde (RAS), porém, este tipo de atenção deveria apenas auxiliar como parte do seguimento e tratamento e não como o primeiro nível de assistência prestado ao paciente com câncer de mama, tendo em vista que o diagnóstico em muitos dos casos é realizado nesse nível de atenção, diminuindo assim as taxas de sobrevivência para as pessoas que se encontram em níveis avançados da doença (MARQUES et al., 2015).

Já a atenção terciária é constituída por serviços ambulatoriais e hospitalares especializados de alta complexidade e de alto custo, que dentro da assistência prestada aos indivíduos com câncer, é identificada nos serviços de quimioterapia, radioterapia, dentre outras que ajudam no processo de cura e aumento da sobrevivência para indivíduos com a doença. Esse nível auxilia aos demais níveis, sendo de suma importância para o bom prognóstico e qualidade de vida. Porém, em alguns casos os indivíduos terão o seguimento nesse nível, pelo fato do diagnóstico ser descoberto na fase tardia, onde o câncer não poderá mais ser tratado. Nesses casos a assistência prestada neste nível servirá apenas para paliar a doença. (BARBARO et al., 2014).

Dessa forma, cada nível tem sua responsabilidade na condução para o diagnóstico e seguimento/tratamento para o Câncer de mama. Compreendendo o seguinte fluxograma:

**Fluxograma - Nível de atenção para câncer de mama.**

Fonte: Elaborada pela autora.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

- Analisar a efetividade para o diagnóstico e tratamento do câncer de mama entre os diferentes níveis de atenção à saúde no estado de Alagoas.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Analisar a sobrevida dos indivíduos que evoluíram para óbito por câncer de mama em acompanhamento nos Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACONs) do SUS, em Alagoas;
- Avaliar a oportunidade do diagnóstico por meio do registro de estadiamento do câncer entre mulheres e homens que estão sendo acompanhados pelos CACONs;
- Verificar a oportunidade do encaminhamento aos demais níveis de atenção;
- Avaliar a oportunidade do acesso ao tratamento nos diferentes níveis de atenção;

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de uma pesquisa descritiva e analítica, observacional quantitativa, cujo delineamento foi do tipo transversal, a partir de dados primários coletados em entrevista por meio de questionário semiestruturado, e dados secundários oriundos dos prontuários dos pacientes, dos registros inseridos no Sistema de Informações do Registro Hospitalar de Câncer (SISRHC) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Esse tipo de estudo descreve características quantitativas de uma amostra representativa, como também estuda relações entre variáveis durante a obtenção dos dados e produção de informações. Utiliza um número considerável de variáveis potencialmente relevantes e o interesse reside em encontrar as de maior valor preditivo (LAKATOS; MARCONI, 2010).

### **4.2 Local do estudo**

O estudo foi realizado nos Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACONs) do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes e da Santa Casa de Misericórdia de Maceió. Esses centros foram escolhidos por fazerem parte do Programa de Expansão da Assistência Oncológica (Expande) no Brasil, criado pelo Ministério da Saúde, para reduzir as desigualdades regionais na oferta de assistência oncológica à população brasileira no SUS.

### **4.3 Participantes do estudo**

Indivíduos (homens e mulheres) com câncer de mama em tratamento, vinculados aos CACON's, que tiveram seu diagnóstico para câncer de mama entre os anos de 2012 a 2014.

### **4.4 Amostra**

Participaram da amostra todos os indivíduos que no período do estudo se encontravam em tratamento nos CACONs.

#### **4.5 Procedimento e aspectos éticos**

A pesquisa seguiu as normas e diretrizes de pesquisa com seres humanos, segundo a Resolução 466/12, do CNS (BRASIL, 2013), e para tal, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas (CEP/UFAL) ([www.saude.gov.br/plataformabrasil](http://www.saude.gov.br/plataformabrasil)), para ser avaliado, sendo aprovado sob nº CAAE: nº 19253813.5.0000.5013.

Após a aprovação da pesquisa, começaram a ser desenvolvidas as etapas referentes ao processo de coleta de dados que ocorreu no período de novembro de 2013 a outubro de 2015. Foi realizado primeiramente um levantamento nos bancos de registros dos CACONs para identificação dos indivíduos que tiveram seu diagnóstico realizado entre os anos de 2012 a 2014.

Após essa etapa de identificação, os participantes do estudo foram convidados pelos próprios pesquisadores e aqueles que aceitaram participar voluntariamente, foram informados sobre todas as etapas da pesquisa, com a possibilidade de desistência a qualquer momento, quando lhe aprover. A aceitação do convite foi formalizada com a assinatura por parte dos participantes e dos pesquisadores do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias.

A confidencialidade dos participantes da pesquisa será mantida, e em nenhum momento, ou por quaisquer meios, existirá a possibilidade de divulgação pública dos resultados de modo a permitir a identificação dos participantes da pesquisa.

#### **4.6 Critério de inclusão**

Homens e mulheres maiores de 18 anos, em tratamento para câncer de mama, que se encontraram, no momento da pesquisa, nos CACONs, durante a coleta de dados.

#### **4.7 Critério de exclusão**

Homens e mulheres em tratamento para câncer de mama que estivessem passando por algum estresse emocional e/ou debilidade que os impossibilitassem de participar da pesquisa.

#### **4.8 Coleta de dados**

Os dados foram coletados através do formulário semiestruturado contendo dados secundários e primários da população em estudo. As variáveis independentes utilizadas para coleta primária foram: sócio demográficas e comportamentais - Sexo masculino/ feminino, Idade em anos completos, Escolaridade, Renda. Variáveis sobre história familiar de câncer - História familiar de câncer, Grau de parentesco com o familiar que desenvolveu câncer, Local do câncer do familiar. Variáveis sobre situação de saúde atual – Procura do serviço de saúde, realização de exames, sinais e sintomas, idade do primeiro diagnóstico, serviço do primeiro diagnóstico, tempo para diagnóstico, tempo para tratamento, apoio dos serviços de saúde, estágio da doença.

Variáveis independentes utilizadas para coleta de dados secundários: Tipo histológico, Estadiamento, Morfologia, topografia, Metástases, Quimioterapia, Cirurgia relacionada ao câncer, Radioterapia, Data do diagnóstico de câncer, Resultados de exames, Tempo diagnóstico antes início tratamento, Data do óbito.

#### **4.9 Análise dos dados**

Para a organização, tabulação e análise dos dados estatísticos descritivos foi realizada a digitação dos dados em planilha do Programa Microsoft Excel (Pacote 2013). A análise descritiva ocorreu a partir de frequência absoluta (n) e percentual (F%) e os resultados foram apresentados de forma descritiva, por meio de tabelas e gráficos.

A tabulação dos dados e a construção de mapa foram realizadas no Tabwin versão 3.6. Para análise dos dados analíticos foram utilizados os softwares estatísticos EpiInfo versão 7.1.4.0. e GraphPad Prism 5.0. Os elementos gráficos foram produzidos tanto no Programa Excel quanto no GraphPad Prism 5.0.

Para a comparação de médias e proporções, foram utilizados, respectivamente, a Análise de Variância (ANOVA) e o Qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Para as análises de sobrevida foram utilizadas Curvas de Kaplan-Meier. Em todas as análises, foi considerado como ponto de corte o nível de significância de  $\alpha=0,05$ .

## 5 RESULTADOS

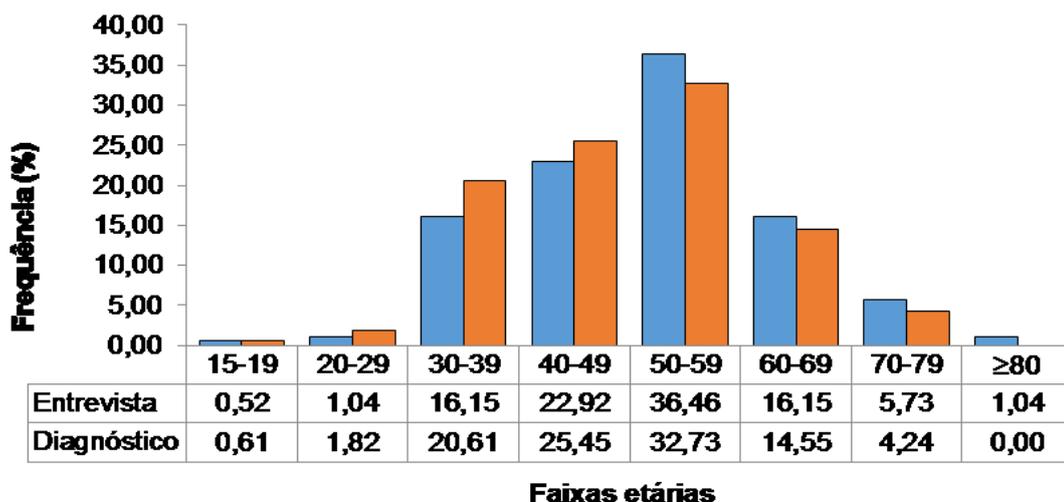
### 5.1 Perfil dos participantes

Foram entrevistados 197 indivíduos (homens e mulheres) que se encontravam em tratamento para o câncer de mama nos CACONs. Desses 111 indivíduos eram do CACON do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, 76 do CACON da Santa Casa de Misericórdia de Maceió e 10 ambos.

Tais indivíduos apresentavam idades que variaram de 19 a 92 anos, com média de  $51,78 \pm 11,44$  anos (Figura 01), sendo a maioria constituída por mulheres ( $n=193$ ; 97,46%). Analisando-se as médias de idade estratificadas por sexo, observou-se que as mulheres são um pouco mais jovens que os homens ( $50,49 \pm 12,69$ , contra  $54,75 \pm 27,94$ ).

Em relação especificamente às mulheres, é importante destacar, que além de serem observadas idades a partir de 19 anos, o primeiro quartil (25%) era constituído por pessoas de até 44 anos. Além disso, ao comparar as idades das mulheres segundo momento da entrevista e no diagnóstico, percebe-se que há uma predominância do diagnóstico entre 30 e 59 anos de idade (Figura 01).

**Figura 3 – Frequências dos indivíduos em tratamento para câncer de mama segundo faixas etárias no momento da entrevista e no diagnóstico do tumor. Maceió/AL, 2016.**



Fonte: Elaborada pela autora.

Em relação à escolaridade, verifica-se que os indivíduos possuem, em média, sete anos de estudos ( $8,31 \pm 4,93$  anos), porém cerca de 1/3 dos casos possuem nível médio de escolaridade (Tabela 01).

A maioria é constituída por pessoas casadas e se encontra inserida no mercado de trabalho (79,1%), com elevada proporção de mulheres desempenhando serviços domésticos (30,7%), laborando na agricultura (11,1%) e atuando nos serviços de hotelaria e alimentação (eminentemente cozinheiras) (10,5%) (Tabela 01). Apesar de 79,1% referir que desempenha ocupação laboral, proporção inferior (72,0%) afirma possuir renda financeira própria (Tabela 01). Com relação ao histórico familiar observou-se que a maioria não o possui (62,6%).

**Tabela 1 – Perfil dos indivíduos em tratamento para câncer de mama, segundo variáveis socioeconômicas. Maceió/AL, 2016.**

Variável	nº	%
Raça (n=156)		
Branca	20	12,8
Parda	132	84,6
Negra	04	2,5
Escolaridade (n=182)		
Sem escolaridade	23	12,6
Fundamental I	64	35,1
Fundamental II	26	14,2
Médio	55	30,2
Superior	14	7,6
Estado civil (n=188)		
Solteiro	58	30,8
Casado	70	37,2
Viúvo	23	12,2
União estável	22	11,7
Outros	15	7,9
Local de residência (n=186)		
Capital	111	59,7
Interior	75	40,3
Fonte de renda (n=184)		
Própria	133	72,2
Ajudada por familiares	45	24,4
Ajudada por outros	6	3,2
Renda (n=95)		
1 Salário mínimo	71	74,7
2 Salários mínimos	22	23,1
≥3 Salários mínimos	2	2,1

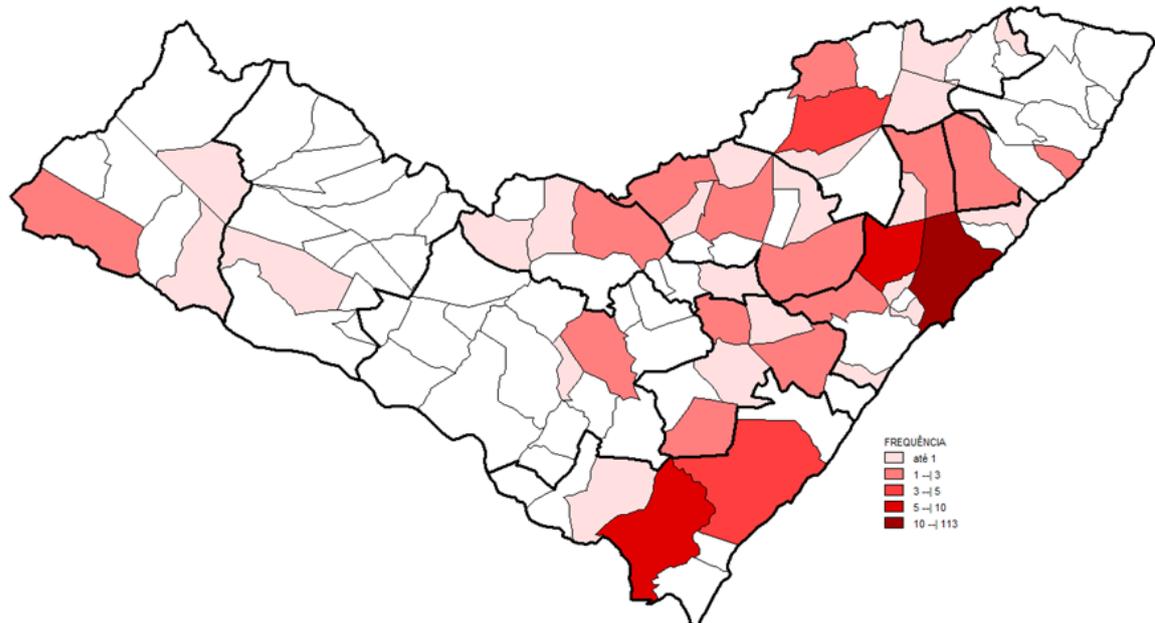
**Tabela 1 – Perfil dos indivíduos em tratamento para câncer de mama, segundo variáveis socioeconômicas. Maceió/AL, 2016.**

Variável	nº	(Conclusão)
		%
Ocupação (n=143)		
Gerentes de Produção e Operações	4	2,8
Profissionais da Medicina, Saúde e Afins	1	0,7
Professores de Nível Superior na Educação Infantil	2	1,4
Professores do Ensino Superior	1	0,7
Outros Profissionais do Ensino	11	7,6
Profissionais de Organização e Administração de Empresas	2	1,4
Profissionais da Comunicação e Informação	2	1,4
Técnicos da Ciência da Saúde Humana	7	4,9
Técnicos das Ciências Administrativas	1	0,7
Técnicos de Inspeção, Fiscalização e Coordenação Administrativa	1	0,7
Técnicos de Nível Médio em Operações Comerciais	1	0,7
Escriturários, Agentes, Assistentes e Auxiliares administrativos	3	2,1
Trabalhadores de Informações ao Público	1	0,7
Supervisores dos Serviços	1	0,7
Trabalhadores dos Serviços Domésticos em Geral	44	30,7
Trabalhadores dos Serviços de Hotelaria e Alimentação	15	10,4
Trabalhadores dos Serviços de Embelezamento e Cuidado Pessoal	6	4,2
Vendedores e Demonstradores	7	4,8
Vendedores a Domicílio, Ambulantes e em Bancas	2	1,4
Trabalhadores Agrícolas	16	11,1
Pescadores e Caçadores	3	2,1
Trabalhadores da Confecção de Roupas	5	3,5
Trabalhadores do Artesanato	4	2,8
Operadores de Equipamentos na Produção de Alimentos e Bebidas	1	0,7
Trabalhadores Artesanais na Agroindústria	1	0,7
Trabalhadores Elementares da Manutenção	1	0,7
História familiar (n=190)		
Sim	67	35,2
Não	119	62,6
Não sabe	4	2,1

Fonte: Elaborada pela autora.

Apesar da maioria residir em Maceió, vários são os participantes que residem em outros municípios, com predominância para aqueles residentes nas Regiões de Saúde que compreendem a 1ª Macrorregião de Saúde, cuja referência é o município de Maceió (Figura 02).

**Figura 4 – Frequências absolutas dos indivíduos em tratamento para câncer de mama segundo municípios alagoanos de residência. Maceió/AL, 2016.**



Fonte: SIM/DATASUS/MS

## 5.2 Circunstância do adoecimento

Verifica-se que a maioria dos indivíduos (67,3%) obteve o primeiro diagnóstico do tumor custeado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no entanto, tal diagnóstico foi realizado, eminentemente, no nível secundário da atenção à saúde (53,2%). O nível primário (APS) respondeu por apenas 25,8%.

Quando questionados quanto a possíveis dificuldades para a realização de exames para o diagnóstico do câncer de mama, verificou-se que a maioria (61,3%) referiu não ter enfrentado nenhuma dificuldade, situação semelhante à observada quando analisados segundo custeio dos exames, onde 61,7% dos indivíduos afirmaram não terem encontrado dificuldades, independentemente se foi custeado pelo SUS ou por recursos privados, seja por planos de saúde, seja de forma particular.

Dos que relataram dificuldades para a realização de tais exames (n=10), 05 relataram dificuldades relacionadas ao serviço (estabelecimento), tais como equipamento quebrado, novas remarcações de exames e perda de prontuário, 04 referiram problemas relacionados ao sistema de saúde como demora na marcação dos exames, problemas quanto ao encaminhamento e distância enfrentada para acesso aos serviços; e um único indivíduo que relatou dificuldade referente ao

profissional de saúde, que se tratou, especificamente, da ausência do médico no serviço, sem comunicação prévia.

O tempo entre a suspeita e a confirmação do câncer de mama foi de  $5,46 \pm 11,61$  meses, havendo indivíduos que conseguiram a confirmação diagnóstica em apenas 1 mês. E a média de tempo entre a confirmação e o início do tratamento foi de  $3,08 \pm 4,31$  meses, com casos cujo início da terapêutica ocorreu no mesmo mês do diagnóstico, enquanto outros levaram até 36 meses (3 anos).

Com relação ao tempo decorrido entre o diagnóstico e o tratamento no serviço especializado, foi observada uma média de aproximadamente quatro meses ( $3,7 \pm 5,4$  meses), variando de 01 a 36 meses entre tais indivíduos. Ao desagregar a análise segundo custeio do atendimento (SUS e não-SUS), no qual o serviço não-SUS se refere aos indivíduos que custearam seu diagnóstico, verifica-se que os indivíduos que necessitavam exclusivamente do SUS, demoraram aproximadamente o dobro de tempo para ter acesso ao tratamento, porém tal diferença não se mostrou significativa ( $p=0,0836$ ) (Tabela 02).

**Tabela 2 – Tempo decorrido entre o diagnóstico e o atendimento, segundo custeio (SUS e não-SUS). Maceió/AL, 2016.**

Variável	Média	p
Tempo entre o diagnóstico e o tratamento		
SUS	$4,20 \pm 6,31^{**}$	0,0836*
Não-SUS	$2,61 \pm 3,31$	

Fonte: Elaborada pelo autora.

Nota: \* Teste de significância  $\leq 0,05$ . \*\* Desvio-Padrão

Em relação à frequência com que os indivíduos procuravam os serviços de saúde, a maioria (46,1%) relatou nunca ter procurado qualquer serviço para a realização de exames de rotina (Tabela 03), e dentre os que relataram outros períodos ( $n=16$ ), metade referiu a busca entre três e quatro vezes por ano.

Ao serem questionados quanto ao tempo em que realizaram o último exame clínico das mamas, a maioria respondeu que o realizaram entre 7 meses a 1 ano (29,7%) ou há mais de 1 ano (25,4%) (Tabela 03). Dos que nunca foram submetidos ao exame clínico das mamas, a maioria (53,7%) obteve o primeiro diagnóstico na iniciativa privada, ou seja, custearam seu diagnóstico com recursos particulares. Vale destacar que 75,0% assumem que tal ausência se deveu a negligência própria e outros 8,33% além da própria negligência, quando procuraram os serviços,

sofreram concomitantemente a negligência do(s) profissional(is) de saúde. Os 16,67% restantes referem estritamente a negligência profissional.

Ao serem indagados sobre qual sinal de alerta/alteração os induziram a buscar os serviços de saúde, a grande maioria (75,1%) informou que foi apenas o surgimento de nódulos (Tabela 03). Nesse mesmo contexto quanto questionados sobre como ficaram sabendo que apresentavam alguma alteração que sugerisse o câncer de mama, os participantes relataram, principalmente, a realização do autoexame (60,0%), seguido pela mamografia (20,0%) (Tabela 03).

Ao perceber que alguns indivíduos (89,6%), identificaram os sinais e sintomas do câncer de mama e procuram o serviço de saúde para realização de exames confirmatórios para o diagnóstico e que no contexto da situação do adoecimento não o conseguiram (pela dificuldade de acesso aos serviços) para uma continuidade da atenção (confirmação diagnóstica, estabelecimento de tratamento e seguimento), esses casos podem ser caracterizados como prevalência, pois a mamografia é um exame realizado como rastreamento e nesse caso ele foi realizado como diagnóstico.

Por outro lado, os que relataram nódulo (75,1%), apenas (60,0%) utilizaram o autoexame das mamas para o diagnóstico e procuraram o serviço de saúde precocemente, sendo caracterizado como um caso novo (Incidência).

Entre os casos que relataram outro sinal, destacou-se a assimetria das mamas com o aumento de tamanho e alteração de textura.

**Tabela 3 – Frequências de variáveis relacionadas ao diagnóstico do tumor de mama. Maceió/AL, 2016.**

Variável	nº	%
Busca aos serviços de saúde (n=195)		
1 vez ao ano	61	31,28
2 vezes ao ano	19	9,74
A cada 2 anos	9	4,62
Não buscava	90	46,15
Outra	16	8,21
Tempo em que realizou exame clínico (n=185)		
1 mês	18	9,73
2 a 6 meses	35	18,92
7 meses a 1 ano	55	29,73
>1 ano	47	25,41
Nunca	30	16,22

**Tabela 3 – Frequências de variáveis relacionadas ao diagnóstico do tumor de mama. Maceió/AL, 2016.**

Variável	nº	(Conclusão)
		%
Sinal de alerta na mama (n=193)		
Nódulo	145	75,1
Secreção	9	4,6
Inflamação	28	14,5
Alteração mamográfica	10	5,1
Outro	31	16,0
Nenhum	2	1,0
Como soube da alteração na mama (n=195)		
Autoexame	117	60,0
Exame clínico	17	8,7
Mamografia	39	20,0
Outro	29	14,8

Fonte: Elaborada pela autora.

A média de idade registrada entre os participantes, no momento da descoberta da alteração, que ocasionou o diagnóstico do câncer de mama foi de  $48,04 \pm 12,91$  anos, com o primeiro (25,0%) e terceiro (75,0%) quartis iguais, respectivamente, a 38,5 e 56,5 anos, demonstrando a precocidade com que estão ocorrendo os casos.

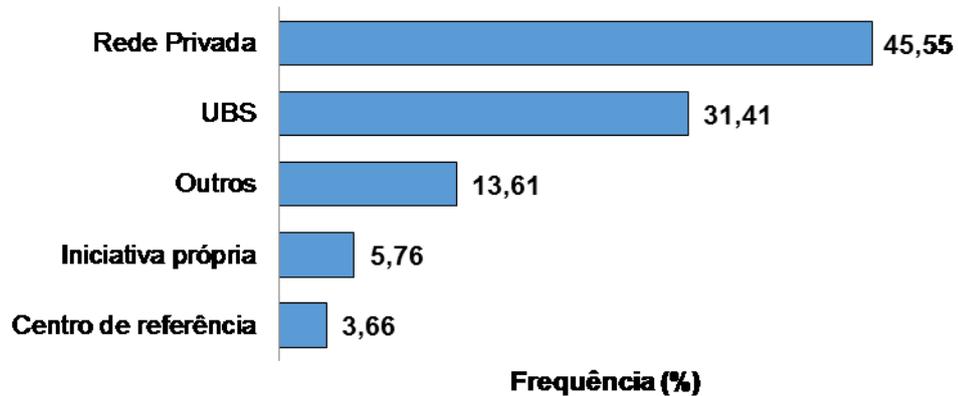
O exame de escolha para o rastreamento do câncer de mama é a mamografia, realizada anualmente. Ao questionar aos participantes sobre a realização de mamografias anteriores a maioria (n=110; 56,4%) afirmou nunca ter realizado. Por outro lado, ao questionar qual o método de exame que confirmou o diagnóstico para o câncer de mama, a maioria dos participantes afirmou que o diagnóstico foi realizado por meio da biópsia de congelamento durante ato cirúrgico, demonstrando assim que o diagnóstico foi realizado apenas no nível terciário da atenção à saúde.

Já no nível secundário de atenção à saúde, os participantes relataram ter procurado o serviço algumas vezes, porém sem sucesso, para seu atendimento e confirmação do diagnóstico.

Foi constatado que os indivíduos buscaram um único serviço de saúde, a fim de terem o diagnóstico, tratamento e seguimento para doença, em média, duas vezes ( $2,09 \pm 2,48$ ), variando desde uma única busca a até 17 diferentes vezes.

Em relação ao encaminhamento para o CACON, verificou-se que a maioria dos casos (n=87; 45,5%) foi encaminhada por serviços da rede privada (Consultórios particulares de atendimento custeados pelo próprio indivíduo) (Figura 03).

**Figura 5 – Frequências dos indivíduos em tratamento para câncer de mama segundo origem do encaminhamento ao CACON. Maceió/AL, 2016.**



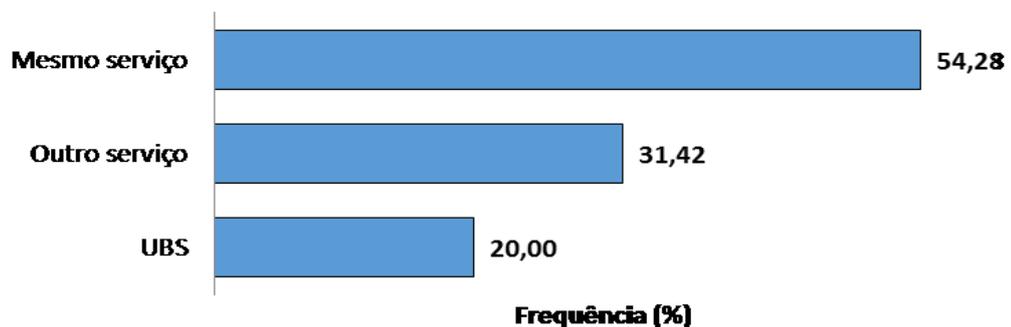
Fonte: Elaborada pela autora.

Observou-se que uma vez chegados ao CACON, a sua vinculação é efetivada, ou seja, a absorção do caso é quase que total (96,0%).

A maioria dos indivíduos (90,4%) relatou ausência de dificuldades para iniciar o tratamento, uma vez absorvidos pelo CACON. Tais indivíduos encontravam-se em tratamento nos CACONs há, em média, 9 meses ( $9,29 \pm 15,84$  meses).

Quando questionados se precisaram de atendimento de urgência devido à intercorrências do tratamento, a maioria ( $n=147$ ; 80,7%) afirmou que não necessitaram. Entre os que precisaram desse tipo de atendimento, a maioria (54,2%) buscou o próprio CACON, ao qual se encontrava vinculado (Figura 04).

**Figura 6 – Frequências dos serviços para busca de atendimento durante intercorrências do tratamento. Maceió/AL, 2016.**



Fonte: Elaborada pela autora.

Na análise sobre as características do câncer de mama, em tais participantes, há uma maior proporção de tumores na mama esquerda (Tabela 04). Quanto à topografia, na maioria dos casos não foi especificada a sublocalização na mama (C50.9), entretanto, entre os casos em que houve essa especificação, a maioria se

tratava de lesão sobreposta da mama (C50.8) e tumores do mamilo (C50.0) (Tabela 04).

Quanto ao tipo histológico, o carcinoma ductal infiltrante (8500/3) predominou entre os casos (77,58%) (Tabela 04).

Dos casos em que houve estadiamento do tumor (n=97), a maioria (68,04%) foi diagnosticada de forma tardia, com predominância dos estádios 3A e 3B (54,64%) (Tabela 04).

Em 39 casos (20,31%) foi observada a presença de metástases no momento do diagnóstico, com predominância de pulmão, ossos e fígado. Em relação ao status vital, a maioria das mulheres (72,92%) permanecia viva até a finalização deste estudo.

**Tabela 4 – Frequências de variáveis relacionadas aos tumores de mama feminina. Maceió/AL, 2016.**

<b>Variável</b>	<b>nº</b>	<b>%</b>
<b>Lateralidade (n=124)</b>		
Direita	59	47,5
Esquerda	64	51,6
Bilateral	1	0,8
<b>Sublocalização topográfica (n=165)</b>		
Mamilo	12	7,2
Porção Central	6	3,6
Quadrante superior interno	1	0,6
Quadrante inferior interno	2	1,2
Quadrante superior externo	2	1,2
Quadrante interior externo	1	0,6
Lesão sobreposta	27	16,3
Não possui local de origem	114	69,0
<b>Tipo histológico (n=165)</b>		
Neoplasia da Mama	7	4,2
Carcinoma	18	10,9
Carcinoma escamocelular	1	0,6
Adenocarcinoma	1	0,6
Adenocarcinoma mucinoso	1	0,6
Carcinoma ductal infiltrante	128	77,5
Carcinoma lobular	6	3,6
Carcinoma ductal infiltrante e lobular	2	1,2
Doença de Paget mamária	1	0,6

**Tabela 4 – Frequências de variáveis relacionadas aos tumores de mama feminina. Maceió/AL, 2016.**

Variável	nº	(Conclusão)
		%
Estadiamento (n=97)		
Estádio I	4	4,1
Estádio IIA	19	19,5
Estádio IIB	8	8,2
Estádio IIIA	33	34,0
Estádio IIIB	20	20,6
Estádio IIIC	2	2,0
Estádio IV	11	11,3

Fonte: Elaborada pela autora.

Ao analisar o tipo do estadiamento do tumor (precoce ou tardio), segundo local de residência (capital ou interior), não foi observada diferença significativa, ou seja, os residentes em cidades do interior apresentam a mesma probabilidade quanto ao estadiamento, que os residentes na capital (Tabela 05).

Quando analisado o tipo do estadiamento em relação ao local do primeiro diagnóstico (SUS e não-SUS), foi observado que o risco de estadiamento tardio é maior entre diagnosticados na rede privada, no entanto, tal diferença não se mostrou significativa (Tabela 05).

Comparando-se o tipo do estadiamento segundo status vital dos casos estudados, verifica-se que o risco de óbito é maior entre os diagnosticados tardiamente (Tabela 05).

**Tabela 05 – Análise de risco para o estadiamento precoce ou tardio. Maceió/AL, 2016.**

Fatores	Estadiamento				Parâmetros			
	Precoce		Tardio		Risco* Relativo (RR)	IC95%	$\chi^{2**}$	P***
	Nº	%	Nº	%				
<b>Local de residência</b>								
Capital	19	33,33	38	66,67	0,97	0,53  —  1,75	0,008	0,9276
Interior	12	32,43	25	67,57				
<b>Local do primeiro diagnóstico</b>								
SUS	21	36,84	36	63,16	0,67	0,34  —  1,35	1,308	0,2526
Não-SUS	8	25,00	24	75,00				
<b>Status vital</b>								
Óbito	6	18,75	26	81,25	0,48	0,21  —  1,05	4,025	0,0448
Vivo	25	39,06	39	60,94				

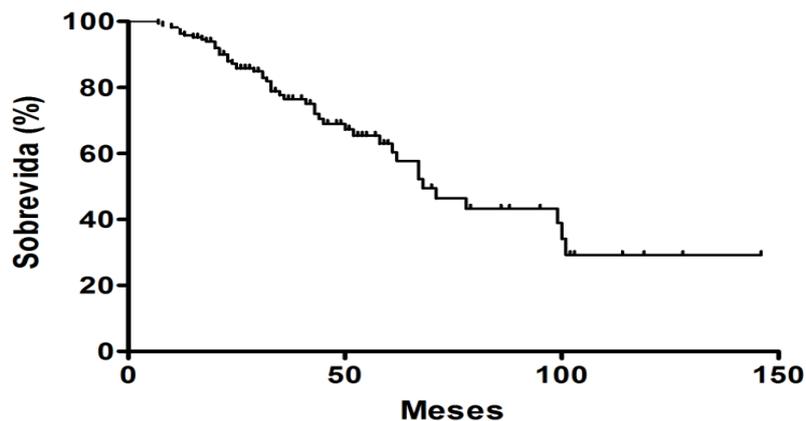
Fonte: Elaborada pela autora.

Nota: \* Risco Relativo/ODDSRATIO\*\* Teste Qui-Quadrado. \*\*\*Teste de significância  $\leq 0,05$ .

### 5.3 Sobrevida

Analisando a sobrevida dos indivíduos que foram a óbito, em relação à data do primeiro diagnóstico, verifica-se que essa sobrevida é de, em média 68 meses, com 62,96% dos indivíduos chegando ao quinto ano de pós-tratamento (Figura 05).

**Figura 07 – Sobrevida dos casos de câncer de mama. Maceió/AL, 2016.**



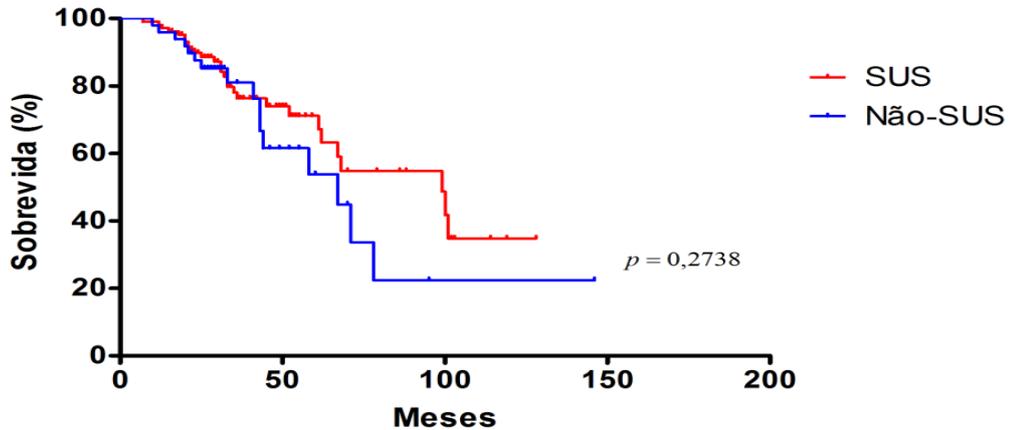
Fonte: Elaborada pela autora.

Nota: \*Curvas de Kaplan-Meier.

Ao analisar a sobrevida entre os indivíduos diagnosticados no SUS e em serviços não-SUS, apesar de não ser observada diferença significativa ( $p=0,2738$ ), percebe-se que a média de tempo é maior entre os diagnosticados no SUS (99 meses) que entre os atendidos em serviços não-SUS (67 meses) (Figura 06).

A sobrevida no 5º ano ocorre em 53,88% dos indivíduos cujo diagnóstico inicial ocorreu em serviços não-SUS, enquanto que naqueles diagnosticados no SUS, a sobrevida atinge 67,2%.

**Figura 08 – Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo local do diagnóstico. Maceió/AL, 2016.**



Fonte: Elaborada pelo autora.

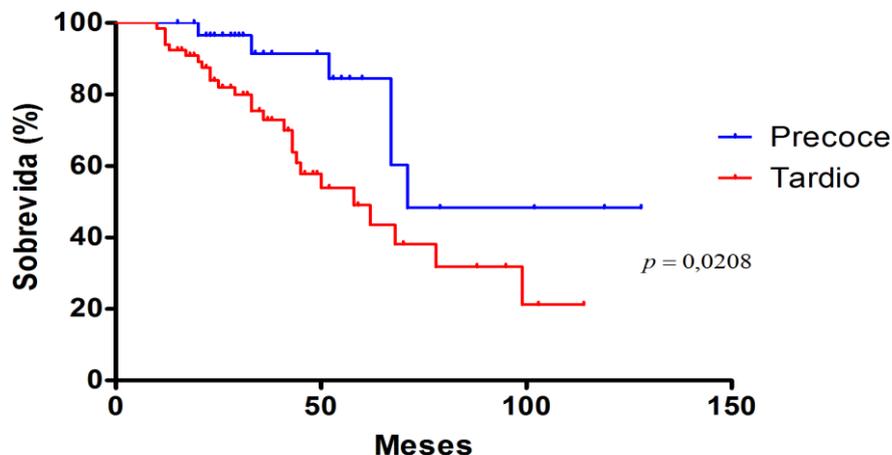
Notas: \*Curvas de Kaplan-Meier.

\*\* Teste de significância  $\leq 0,05$ .

Quanto ao estadiamento no momento do diagnóstico, verifica-se que a sobrevida entre os casos diagnosticados precocemente é significativamente maior ( $p=0,0208$ ), com sobrevida média de 71 meses, para os indivíduos diagnosticados precocemente e de 58 meses para os diagnosticados tardiamente (Figura 07).

A sobrevida tende a decrescer a partir do 20º mês após o diagnóstico, entre os estádios precoces, enquanto que entre os estádios tardios, a sobrevida começa a diminuir a partir do 10º mês (Figura 07). Além disso, a sobrevida nos estádios precoces e tardios, até o 5º ano ocorre, respectivamente, em 84,43% e 49,04%.

**Figura 09 – Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo estadiamento do tumor no diagnóstico. Maceió/AL, 2016.**



Fonte: Elaborada pelo autora.

Notas: \*Curvas de Kaplan-Meier.

\*\* Teste de significância  $\leq 0,05$ .

Ao verificar a sobrevida segundo local de residência, não é observada diferença significativa, uma vez que a diferença é de menos de dois meses (Tabela 06).

Dos diagnósticos firmados em serviços SUS, até o presente momento, não houve óbito entre aqueles diagnosticados no nível primário, impossibilitando análises de sobrevida nesse subgrupo, porém, quando analisados os diagnosticados nos níveis secundário e terciário, apesar de não ser estatisticamente significativa, a sobrevida no nível secundário é aproximadamente o dobro da observada para o nível terciário (Tabela 06).

**Tabela 06 – Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo local de residência e nível de atenção promotor do diagnóstico. Maceió/AL, 2016.**

Variável	Média*	P**
Local de residência		
Capital	28,25 ± 20,09	0,8614
Interior	30,06 ± 17,92	
Nível de Atenção à Saúde		
Secundário	34,76 ± 16,64	0,1803
Terciário	17,32 ± 13,80	

Fonte: Elaborada pela autora.

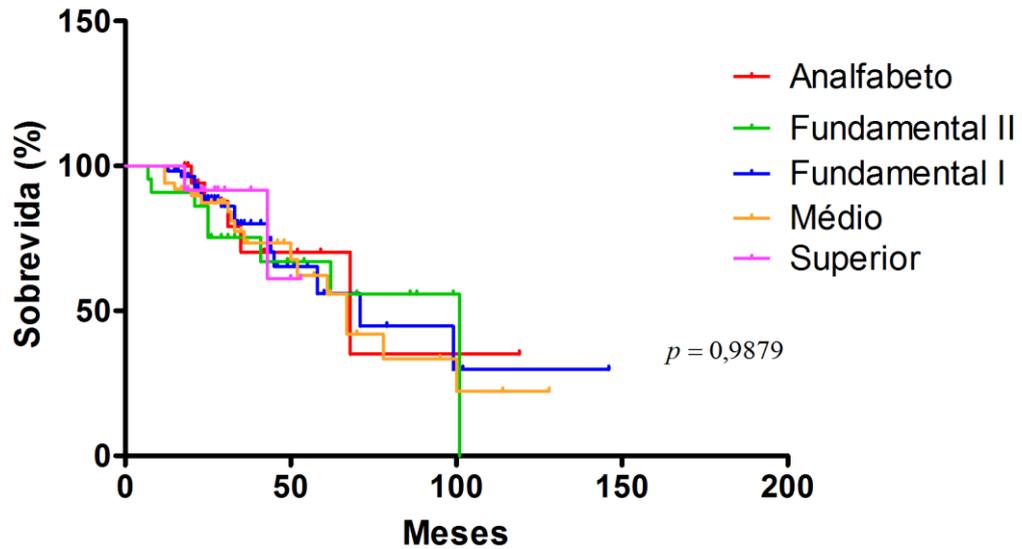
Notas: \* Desvio Padrão

\*\* Teste de significância  $\leq 0,05$ .

Ainda analisando a sobrevida segundo raça/cor, escolaridade, renda e história familiar de câncer, observou-se que aqueles indivíduos que apresentam raça/cor preta/parda têm em média a sobrevida de 67 meses, já com relação a escolaridade (Figura 08) os indivíduos que são analfabetos possuem em média 68 meses e aquele eles possuem nível médio 67 meses, esta sobrevida pode estar relacionada a ocupação do indivíduo.

O média de meses para sobrevida dos indivíduos relacionado à renda (Figura 09) foi de 68 meses para quem ganha até 1 salário mínimo e 58 meses para os indivíduos que ganham até 2 salários mínimos. Foi observado que a sobrevida relacionada à história familiar (Figura 10) para o câncer, entre os indivíduos que tinham história familiar e não a possuíam, foi aproximadamente 68 e 67 meses.

**Figura 10 – Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo escolaridade. Maceió/AL, 2016.**

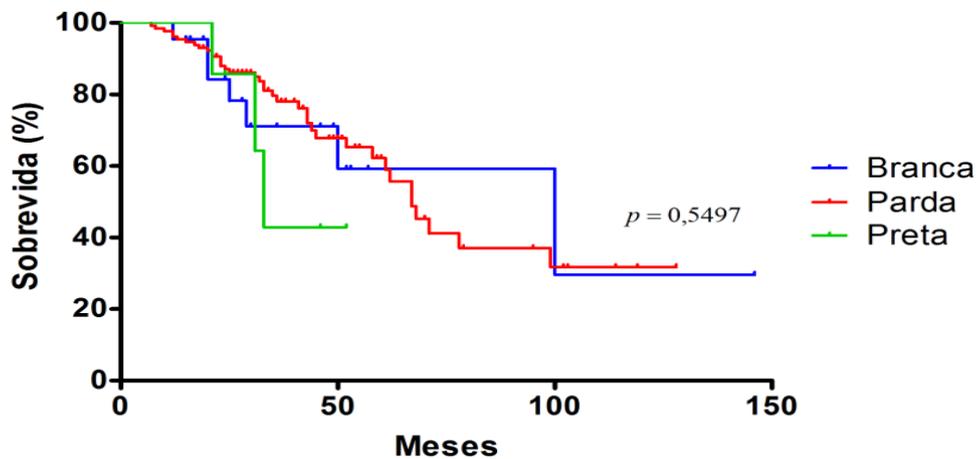


Fonte: Elaborada pela autora.

Notas: \*Curvas de Kaplan-Meier.

\*\* Teste de significância  $\leq 0,05$ .

**Figura 11 – Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo raça/cor declarada. Maceió/AL, 2016.**

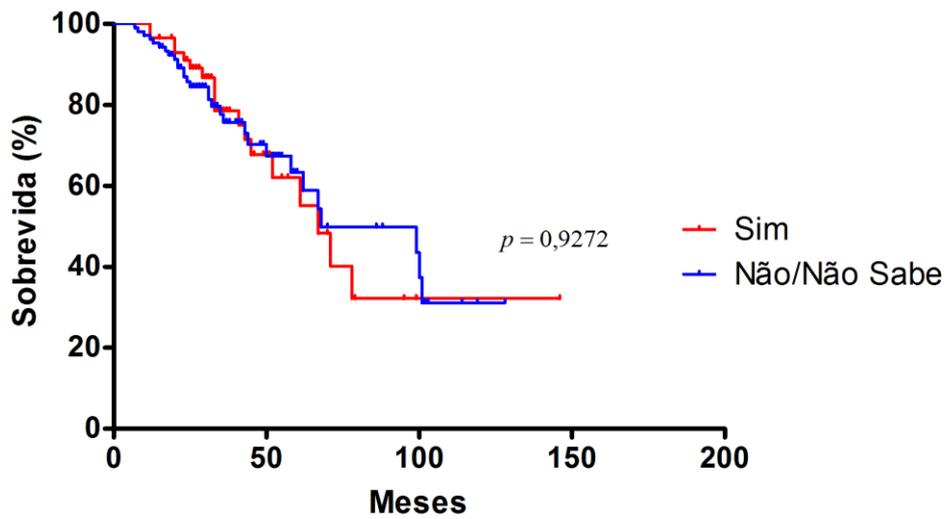


Fonte: Elaborada pela autora.

Notas: \*Curvas de Kaplan-Meier.

\*\* Teste de significância 0,05.

Figura 12 – Sobrevida dos casos de câncer de mama, segundo história familiar do tumor no diagnóstico. Maceió/AL, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora.

Notas: \*Curvas de Kaplan-Meier.

\*\* Teste de significância  $\leq 0,05$ .

## 6 DISCUSSÃO

O câncer de mama é um problema de saúde pública no Brasil e um desafio para o sistema de saúde no sentido de se garantir o acesso pleno e equilibrado da população ao diagnóstico, tratamento e seguimento dessa patologia (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2011). Nessa perspectiva, a cada ano várias pessoas são acometidas por essa neoplasia, sendo esta malignidade mais frequente no sexo feminino, devido à exposição aos hormônios femininos, especificamente o estrogênio, causando assim um aumento do risco de uma mulher desenvolver câncer de mama (BATISTON, 2010).

Desde a menarca até o início da menopausa, o estrogênio e a progesterona, hormônios produzidos pelos ovários, estimulam as células mamárias normais. Esses hormônios auxiliam no desenvolvimento dos órgãos sexuais femininos e na regulação dos ciclos menstruais mensais e são liberados pelos ovários durante o ciclo menstrual, ajudando a preparar o corpo da mulher para a gravidez. Nessa perspectiva, estudos demonstram que ao longo do tempo o acúmulo desses hormônios, principalmente o estrogênio, contribui com cerca de 99% para o desenvolvimento dos tumores de mama entre as mulheres e são mais raros nos homens, pois eles (hormônios) atuam como alimento para aquela célula que se encontra alterada. Assim entre os fatores de risco para câncer de mama estão: ser mulher e envelhecer (NUNES et al., 2011; ZAPPONI et al., 2012; MORAES et al., 2016).

Segundo Batiston et al. (2011) a idade é o fator de risco mais importante para o câncer de mama, pois a incidência da doença cresce rapidamente até os 50 anos de idade, e posteriormente, essa elevação se dá de maneira mais lenta. No estudo apresentado verificou-se que a faixa etária mais acometida foi entre 50 e 59 anos, indo ao encontro dos dados publicados na literatura. Relativamente raro antes dos 35 anos, acima dessa idade sua incidência cresce progressivamente, de modo que a incidência dobra a cada dez anos a mais vividos até a menopausa, especialmente após os 50 anos, pois o acúmulo de exposições ao longo da vida e as próprias alterações biológicas com o envelhecimento aumentam o risco. Mulheres mais velhas, sobretudo a partir dos 50 anos, são mais propensas a desenvolver a doença. Quando analisados comparativamente com outros países, observa-se que a incidência para esta faixa etária é maior tanto nos países desenvolvidos quanto nos

em desenvolvimento, isso acontece devido ao envelhecimento populacional vir aumentando a cada ano (MARCHI; GURGEL, 2010; RENCK et al., 2014; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2015).

Quanto à escolaridade, a realidade de ter o ensino fundamental, o mais frequente dentre as mulheres investigadas, corrobora com a indicação dos estudos epidemiológicos que apresentam que quanto menor a escolaridade, maiores são os estádios da doença e menores são as taxas de sobrevivência (ZAPPONI et al., 2012; FRANGEL et al., 2013).

É importante salientar que o diagnóstico precoce do câncer de mama está ligado ao acesso à informação, sendo assim, é preciso ter diferentes formas de abordagem sobre a doença com a população, notando-se que a maior escolaridade se relaciona diretamente à realização correta de medidas preventivas, ampliando-se a busca por exames mais complexos. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), 36,8% das mulheres sem escolaridade e com mais de 24 anos, haviam realizado o exame clínico das mamas, contra 90% das mulheres com 15 anos ou mais de escolaridade na mesma faixa etária (LIMA et al., 2011).

A mulher deve estar informada e apta a desenvolver práticas preventivas que a ajude a reconhecer a doença em fases iniciais. O grupo com menor grau de escolaridade realiza menos a prática do diagnóstico precoce do que o grupo com maior grau de escolaridade, pois as mulheres com maior grau de escolaridade têm maior atenção ao diagnóstico precoce, o que difere das mulheres com menor grau de estudo que provavelmente apresentam maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde. Ressalta-se que pessoas que apresentam menor grau de escolaridade, têm maior dificuldade para realizar a prevenção contra o câncer de mama, por ter maior dificuldade no entendimento e realização do processo de prevenção (FELIX et al., 2012; ALBRECHT et al., 2013; MEDEIROS et al., 2016).

Estudos realizados em países como Estados Unidos, França e Canadá afirmaram que a parcela da população feminina com menor nível de escolaridade é fator fundamental para o aumento do número de casos de mortes por câncer mamário, podendo supor que os estratos menos favorecidos economicamente podem estar inseridos neste contexto social, visto que escolaridade e o fator socioeconômico são determinantes para várias doenças, inclusive as crônico-degenerativas, como o câncer (STEWART; WILD, 2014)

A promoção e a prevenção em saúde podem ser efetivadas, se a população se encontra devidamente informada e com capacidade de compreensão sobre os riscos e os métodos de prevenção acerca das doenças. Pode-se inferir que a baixa escolaridade representa entrave na prevenção primária do câncer de mama, no que tange à prática do autoexame, a procura por parte da mulher, pelos serviços de saúde que realizem o exame clínico das mamas e a mamografia. Cabe ressaltar a questão do acesso ao sistema de saúde, pois uma vez que a baixa escolaridade dificulta a adoção de ações para o diagnóstico precoce, tornam-se essenciais dispositivos públicos que facilitem o acesso dessa população a informação e serviços que possam ajudar na detecção precoce da doença. (OSHIRO et al., 2014; RENCK et al., 2014; RODRIGUES et al., 2014).

Nesse contexto, a influência do acesso aos serviços de saúde pode explicar a relação inversa entre a diminuição de diagnósticos tardios e melhores prognósticos à medida que aumenta o nível de escolaridade. As diversidades culturais tampouco podem ser esquecidas, pois com elas há a questão da heterogeneidade do acesso aos cuidados e tratamentos de qualidade (MEDEIROS et al., 2016).

Além dos fatores socioeconômicos, o fator demográfico representa um entrave para o diagnóstico, tratamento e seguimento, pois morar mais próximo aos grandes centros urbanos, facilita o acesso ao serviço, viabilizando o diagnóstico e tratamento precoces, o que pode justificar a presença de uma grande parte dos participantes do estudo tendo de se locomover do interior em que residem para buscar melhores oportunidades de diagnóstico e tratamento na capital. A mortalidade é maior, principalmente, em regiões onde a incidência é elevada e os recursos médicos para um diagnóstico precoce e tratamento adequado são de difícil acesso ou mesmo inexistentes (OLIVEIRA et al., 2011).

No tocante à cor da pele, as mulheres parda/preta exibiram maior recorrência da doença do que as brancas. Tais achados podem estar relacionados à maior dificuldade de acesso a métodos diagnósticos e terapêuticos por essa população. Estudiosos relatam que as diferenças raciais são observadas quando analisamos os diferentes subtipos moleculares da doença mamária, sendo comum a alta incidência do câncer de mama entre as pacientes de raça negra, com maior taxa de mortalidade e incidência de tumores mais agressivos (MENDES, 2011; FELIX et al., 2012; ELLIS et al., 2014).

Outro fator determinante é a história familiar, que quando presente, aumenta a probabilidade de desenvolver a doença, devendo esse indivíduo ser examinado com maior cuidado e frequência. Uma pesquisa feita por Leite et al. (2012) destaca que cerca de 22% dos indivíduos que tinham história familiar de tumor mamário, desenvolveram a doença com prognóstico ruim para cura. O estudo demonstrou que a grande maioria não apresentava histórico familiar para o câncer de mama, negativando o encontrado pela literatura, pois a história familiar é um importante fator de risco para o câncer de mama, especialmente se um ou mais parentes de primeiro grau (mãe ou irmã) foram acometidas antes dos 50 anos de idade. Entretanto, o câncer de caráter familiar corresponde a aproximadamente 5 a 10% do total de casos de cânceres de mama (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2013).

A assistência à saúde no Brasil possui uma das legislações consideradas das mais avançadas do mundo. Seu sistema de saúde teve seu alicerce construído no projeto de Reforma Sanitária que, em última análise, pode ser considerado um dos projetos mais amplos de cidadania, pautado em direitos sociais e no bem-estar das pessoas. No entanto, após 23 anos de implantação, de extensão de cobertura e serviços, encontra-se num ponto em que um dos principais desafios é o efetivo funcionamento em rede e o adequado funcionamento dos serviços de saúde de forma a contemplar os princípios do SUS (BRASIL, 2013).

Atualmente, o sistema de saúde brasileiro é composto por uma mistura de organizações públicas e privadas que constituem uma complexa rede de serviços, através de três subsetores: o primário, o secundário, o terciário e o quaternário, que são financiados pelos níveis federal, estadual e municipal, ou seja, tripartite. Apesar de serem serviços distintos, os serviços de saúde estão interligados e seus usuários podem utilizar cada um dos segmentos de acordo com sua facilidade de acesso ou capacidade de pagamento (MENDES, 2011).

O SUS nasceu com a constituição de 1988 e configura o maior projeto de inclusão social brasileiro, permitindo o acesso, antes restrito à capacidade contributiva do cidadão (INAMPS), de milhões de pessoas aos serviços de saúde. A Constituição de 1988 definiu a criação do SUS, que tem como princípio básico o acesso universal e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação da atenção à saúde. O texto constitucional expressa claramente a intenção de deslocar o poder do centro para a periferia, tendo como eixo central a

descentralização, reforçando a autonomia municipal e a participação da comunidade; tendo o município à incumbência específica de prestar serviços de atendimento à saúde da população e, à União e aos Estados cabem prover a cooperação técnica e financeira (MENDES, 2011; FELIX et al., 2012; ELLIS et al., 2014).

A rede de serviços de saúde no país foi sendo construída e implantada ao longo dos anos na lógica da oferta, e não da necessidade de saúde da população e, portanto, sem o compromisso com os princípios do SUS. Isso gera uma descontinuidade e fragmentação na forma de atenção, caracterizada pela polaridade entre a atenção ambulatorial e hospitalar e entre seus sistemas clínicos e administrativos. Como consequência, a atenção básica não tem conseguido ser a porta de entrada mais importante dos pacientes, uma vez que essa função ainda está centrada nos hospitais, públicos ou privados, e nos serviços de urgência ou emergência; e gera debilidades no sistema de saúde, como foco na doença ou na prevenção individual; baixa responsabilização pela saúde de uma população definida; divisão do curso de uma doença em partes que não se comunicam e sobrevalorização, inclusive financeira, dos serviços de maior densidade tecnológica com indução da demanda pela oferta de serviços (MENDES, 2011; OLIVEIRA et al., 2011; LEITE et al., 2012).

Nessa perspectiva, a unidade básica de saúde, na qual o indivíduo deveria ter acesso livre e eficaz, não consegue garantir o acesso para um dos principais agravos da saúde pública, demonstrando que não há a articulação esperada entre as unidades que compreendem o sistema de saúde. Entende-se que o trânsito dos usuários deva acontecer do nível de menor para o de maior complexidade, ou seja, da unidade básica de Saúde (UBS) para os hospitais de nível secundário ou terciário de complexidade, demonstrando um método de complemento da assistência diante de suas necessidades, que vêm a integrar as equipes de saúde, facilitar o acesso do usuário, e colocar em prática os princípios do SUS (BRASIL, 2013; BUSHATSKY et al., 2014).

Ao se comparar os serviços de saúde com os de outros países, percebeu-se que na Europa a descentralização e regionalização dos serviços de saúde existem há muito mais tempo e vêm contribuindo para a diminuição das taxas de mortalidade por câncer de mama, no Reino Unido, por exemplo, a regionalização foi aprovada em meados da década de 1970, baseada em uma ideia simples, mas poderosa, de

que as organizações de saúde menores, bem estruturadas e bem dirigidas, são mais ágeis e inspiram mais confiança que as organizações maiores, promovendo assim assistência adequada ao paciente com câncer de mama (STEWART; WILD, 2014).

No Brasil, o acesso da população aos serviços de saúde para o diagnóstico do câncer de mama apresenta grande variação regional. Estados da região norte, por exemplo, apresentaram baixa razão para realização dos exames de rastreamento e diagnóstico; já no sul e sudeste essa razão é alta, pois os serviços de saúde dispõem de redes que auxiliam na detecção precoce, bem como o tratamento e seguimento adequados (CUNHA; GIOVANELLA, 2011).

Em diversos países desenvolvidos os programas de rastreamento populacional através do ECM e da mamografia de rastreamento têm tido impacto na redução da morbidade e da mortalidade por câncer de mama. O desafio para os países em desenvolvimento, inclusive o Brasil, é aumentar a cobertura dos programas de prevenção do câncer de mama. O diagnóstico de lesões precursoras do tumor e o tratamento de lesões mais avançadas é fundamental para que se evite a progressão da doença para formas mais invasoras e para que se obtenha um melhor prognóstico (ELLIS et al., 2014; NUNES; THUME; FACCHINI, 2015).

O INCA preconiza a detecção precoce do câncer de mama por meio do Exame Clínico das Mamas (ECM), realizado por um profissional de saúde devidamente capacitado para o reconhecimento dos sinais e sintomas do câncer de mama, porém, o estudo demonstrou que grande parte dos participantes nunca havia realizado o exame clínico das mamas, dificultando assim o diagnóstico precoce da doença (LEITE et al., 2012).

Um outro exame para rastreamento do câncer de mama é a mamografia que favorece o diagnóstico precoce e o acompanhamento de alterações mamárias, quer sejam de natureza benigna ou maligna, quer sejam de natureza invasiva e que levantem a suspeita de malignidade, e desse modo, concorram para prognósticos mais sombrios. Em ambos os casos, os benefícios estabelecidos pelo diagnóstico precoce podem agilizar o atendimento de saúde e, conseqüentemente, a diminuição do número de mulheres acometidas por processos em estádios avançados, com poucas chances de tratamento (JÁCOME et al., 2011).

A mamografia que tem sensibilidade de 60% a 90% para o diagnóstico, tornar-se uma ferramenta de avaliação importante no manejo do câncer de mama, sendo capaz de identificar nódulos pequenos e de elucidar lesões inconclusivas,

pois pode possibilitar a detecção de alterações ainda não palpáveis. Apesar dessas recomendações, o estudo demonstrou que a maioria das entrevistadas foi diagnosticada na rede de alta complexidade (CACON), ou seja, no nível terciário, através da biopsia de congelamento, procedimento realizado no ato da cirurgia para retirada do tumor (MARCHI; GURGEL, 2010; SMITH et al., 2012).

Acredita-se que esses indivíduos foram diagnosticados em um estágio mais avançado da doença. Ainda assim, no que se refere à atenção oncológica, o Ministério da Saúde, por meio da Política Nacional de Atenção Oncológica, determina que as intervenções para o controle de câncer contemplem todos os níveis de atenção e que a assistência seja prestada por equipe multidisciplinar, visando o reconhecimento dos sinais e sintomas, para o devido diagnóstico, tratamento e seguimento da doença precoce (CAVALCANTE et al., 2013).

Os principais sinais e sintomas de câncer de mama são nódulo na mama e/ou axila, dor mamária e alterações da pele que recobre a mama, como abaulamentos ou retrações, com aspecto semelhante à casca de laranja (SILVA et al., 2012). Fazendo referência ao estudo, o principal sinal e sintoma encontrado pelos participantes foi o nódulo, porém ao perceberem, muitos dos participantes não conseguiram ter o diagnóstico precoce e o seguimento necessário para tratamento da doença, diminuindo assim as chances de cura e sobrevividas para esses indivíduos.

De acordo com Silva et al. (2012), o autoexame das mamas promove um incentivo ao autocuidado e permite que a mulher/homem tenha maior intimidade e compreensão de si, proporcionando um benefício generalizado em termos de sobrevivida dos indivíduos e dos custos do tratamento.

Deve-se considerar também, a relação entre o nível de conhecimento das mulheres/homens e a adesão às práticas de rastreamento e detecção precoce, o que influencia diretamente o momento do diagnóstico da doença e seu prognóstico (BATISTON et al., 2011).

No Brasil, as diferenças econômicas, sociais, culturais e geográficas interferem nas estratégias para promoção à saúde, dificultando o acesso e a qualidade no atendimento, com isso influenciando diretamente na sobrevivida das mulheres. Assim, promover a educação em saúde enfatizando a importância da realização do autoexame favorece a eficiência diante da detecção. Associar o

autoexame com o exame clínico das mamas pode ser a estratégia que os profissionais da saúde têm hoje como aliados na luta contra a doença.

Apesar do autoexame não ser estimulado como estratégia isolada para a detecção precoce, em um estudo realizado por Cavalcante et al. (2013), a maioria dos indivíduos descobriu o câncer de mama através do AEM, demonstrando a importância de sua realização, não só para o conhecimento do próprio corpo. Esse achado corrobora com o estudo, pois o autoexame das mamas foi a técnica utilizada para o diagnóstico, aumentando assim as possibilidades de descoberta precoce do câncer, mas se mostrou ineficaz no sentido do indivíduo conseguir seguimento para confirmação do diagnóstico e tratamento oportuno.

Ainda nessa perspectiva, analisando os resultados relacionados ao intervalo de tempo entre a suspeita e a confirmação do diagnóstico e comparando-os com as recomendações científicas que indicam que a tratamento deve ser realizada até duas semanas após o diagnóstico e o seguimento até três meses após o surgimento dos sintomas, observa-se que os resultados ultrapassam o recomendado, pois no estudo a média de tempo em meses entre a suspeita e o diagnóstico foi de aproximadamente cinco meses e meio, e entre o diagnóstico e o atendimento no serviço especializado para avaliação e início do tratamento, a média foi de três meses.

Ao estratificar por custeio a média de tempo em meses, os serviços do SUS tiveram aproximadamente o dobro de tempo dos serviços não – SUS (SILVA; RIUL, 2011). Dessa forma, os atrasos de tempo achados neste estudo, indicam que os indivíduos provavelmente terão taxas de sobrevida diminuídas e justificam o estadiamento avançado da doença na realidade investigada.

Os intervalos de tempo encontrados entre a suspeita, o diagnóstico, o tratamento e o seguimento refletem a necessidade de ampliação do acesso aos serviços especializados, para atender o número elevado de casos de mulheres/homens com câncer de mama. A ampliação desses serviços agilizará o diagnóstico e o início do tratamento, conseqüentemente, estaria contribuindo para o diagnóstico precoce, para o desenvolvimento de tratamentos curativos, para redução dos gastos com as terapêuticas, para elevação das taxas de sobrevida e redução da mortalidade (MACEDO et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2014).

O atraso no diagnóstico e no início do tratamento do câncer de mama está diretamente relacionado à progressão da doença e ao mau prognóstico. Estudos

evidenciam que um atraso de mais de três meses entre o início dos sintomas e o tratamento está associado com menor sobrevida, além de outras consequências de ordem pessoal, familiar e social (FELIX et al., 2012; BARRON et al., 2014; JACKISCH et al., 2014).

Em estudos realizados na Inglaterra em mulheres (entre 18-80 anos) com câncer de mama invasivo e primário, demonstraram que 50% delas foram diagnosticadas em 12 dias e iniciaram o tratamento em 15 dias. No total, o tratamento foi iniciado no primeiro mês na maioria dos casos e contribuíram para o aumento das taxas de sobrevida dessas pacientes. Já no Sul da Itália, um outro estudo que considerou o intervalo de tempo entre o sintoma e o início do tratamento, demonstrou que 65% das mulheres com câncer de mama iniciaram o tratamento no intervalo de 1 a 3 meses e também conseguiram aumentar as taxas de sobrevida para o câncer de mama (STEWART; WILD, 2014).

No Canadá, onde o período de tempo recomendado pela Sociedade Canadense de Cirurgia Oncológica entre o diagnóstico e tratamento/seguimento é de 14 dias, um estudo realizado na cidade de Quebec mostrou que o intervalo de tempo, a partir do diagnóstico até a cirurgia do câncer de mama, foi de 34 dias, tendo ainda mulheres que esperaram mais de 90 dias; esse acréscimo foi justificado no estudo, pelo aumento do número de procedimentos diagnósticos, pela elevação do número de casos e pela redução dos recursos na saúde, dificultando o diagnóstico e tratamento precoce e consequentemente diminuindo as taxas de sobrevida, já que nesse país o câncer tem prioridade entre alguns agravos (MAI; SULLIVANT; CHIARELLI, 2009; STEWARD; WILD, 2014).

Já no Brasil, em algumas regiões como sul e sudeste o tempo decorrido entre o primeiro exame de imagem alterado e o início do tratamento foi superior a 90 dias e o tempo entre o primeiro exame de imagem e a consulta médica especializada foi de 30 dias, apesar das particularidades de cada região, à demora na realização dos métodos diagnósticos complementares, à burocracia do Sistema Único de Saúde (SUS) para o diagnóstico, tratamento e seguimento, faz com que surjam as micro metástases, tornando a doença geralmente incurável e diminuindo consideravelmente as taxas de sobrevida (OLIVEIRA et al., 2014; MEDEIROS et al., 2016).

Considerando os resultados do estudo apresentado, esses demonstram a diferença entre os intervalos de tempo para o diagnóstico e para o início do

tratamento e quando comparados com as regiões do Brasil e do mundo, pode-se concluir que atrasos nas etapas diagnósticas e terapêuticas favorecem o potencial metastático e aumentam as taxas de mortalidade.

Apesar de apresentar alguns fatores de risco, as mulheres não costumam frequentar o serviço de saúde, ou como uma significativa parte das mulheres pesquisadas passou a frequentá-lo depois da descoberta da doença. A educação em saúde não é tarefa fácil, principalmente se for considerado que as mulheres assintomáticas, por não se sentirem doentes, muitas vezes ignoram os riscos aos quais estão expostas e não procuram o serviço de saúde por acharem que o rastreamento precoce não será necessário (BATISTON et al., 2011).

Dessa mesma forma, o homem tende a procurar o serviço de saúde quando se encontra em situação de vulnerabilidade, nos estágios mais avançados da doença. Essa demora em procurar o serviço de saúde se deve a visão que se tem acerca do doente: fraco, indefeso, inútil, não-produtivo, qualidades que condizem com uma vulnerabilidade rejeitada pelo homem. Devem-se ressaltar as questões de gênero e culturais que diferenciam o homem do restante da sociedade, antes de inseri-lo numa política de saúde (CUNHA; GIOVANELLA, 2011).

Culturalmente, o papel do homem na sociedade requer um ser invulnerável, exigindo que o homem seja física e psicologicamente forte, desviando sua atenção para o autocuidado, por vezes negando ou rejeitando o fato de estar doente. Embora reconheça a importância da promoção da saúde, não há prática em buscar tais conhecimentos, aumentando os riscos e doenças que poderiam ser diagnosticadas previamente, como o câncer de mama masculino (MORAES et al., 2015).

Desde os primórdios, existem divergências entre homem e mulher propiciando o processo saúde-doença em diferentes gêneros. A mulher é vista culturalmente, como mais vulnerável e incapaz frágil e fraca, ganhando status de “sexo frágil” e, porventura, buscando as medidas preventivas tanto para ela como para sua família. Por outro lado, o homem é visto como provedor da casa, forte, capaz, e que nunca adocece. Essas definições fizeram do homem um ser apático ao autocuidado e à procura de serviços de saúde que propusessem a prevenção e promoção da saúde, visto que ele está enraizado numa cultura, na qual não é permitido ao homem adoecer (FIPP et al., 2012). Dessa forma, o estudo demonstrou que a maioria dos indivíduos (maioria das mulheres e todos os homens) não

buscava o serviço de saúde, contrariando o que a literatura afirma para mulheres e corroborando para os homens.

A presença do tipo histológico carcinoma ductal infiltrante, assemelha-se a dados apresentados pelo Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2015), no qual se pode afirmar, de uma maneira geral, que se observam taxas maiores de tumores invasores em relação aos tumores *in situ*. Isso pode ser atribuído ao fato de muitos casos serem diagnosticados em fase avançada, corroborando com o estudo apresentado, pois a maioria dos indivíduos pesquisados apresentava-se em estágios avançados e carcinoma invasivo.

Dessa maneira torna-se imprescindível a busca ativa de diagnósticos precoces por meio de exame clínico e de imagem. Outro achado importante para o estudo foi com relação a topografia, onde a maioria dos participantes, apresentou localização sem especificação da topografia da mama. Altos percentuais de casos com topografia classificada na categoria ductal infiltrante sem outra especificação (SOE) podem indicar baixa qualidade da informação diagnosticada, havendo necessidade de maior interesse na descrição dos casos (PESSOA et al., 2015).

O acometimento tumoral, no presente estudo, foi mais frequente na mama esquerda. Porém, o número de casos com acometimento da mama direita foi muito próximo aos observados para a mama esquerda. Tal achado vai ao encontro do estudo realizado por Pessoa et al. (2015), no qual a mama esquerda foi acometida em sua maioria, ficando a mama direita com valores de acometimento muito aproximados a contralateral. Observando-se esses dados, pode-se suspeitar da não existência de um lado preferencial para acometimento mamário, já que ambos os lados possuem as mesmas características e iguais fatores para o desenvolvimento do câncer de mama.

Através do estadiamento clínico se avalia a extensão da doença, classificando-a como precoce ou avançada, oferecendo-se assim, uma base para o planejamento terapêutico mais adequado. Segundo Farante et al. (2010), informações de registros hospitalares do Instituto Nacional do Câncer (INCA) indicam que metade dos tumores de mama no Brasil são diagnosticados nos estágios III e IV.

Ao comparar os estádios encontrados neste estudo, com os estádios descritos pela literatura, observa-se elevado percentual do estágio IIIA e diminuição dos estádios I e IIA. Esse achado demonstra elevação do estadiamento da doença.

Ressalta-se, que mulheres com câncer de mama em estádios II e III têm tumores acima de dois centímetros e/ou comprometimento linfonodal axilar, podendo então apresentar disseminação da doença para tecidos próximos à mama, aos linfonodos mamários, abaixo da clavícula e próximos à região cervical e conseqüentemente, estarem sujeitas a menores taxas de sobrevida. Já nos estágios I e II, as mulheres apresentam melhores taxas de sobrevida após tratamento. (MACEDO et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2014).

Em estudos realizados no México, demonstrou que o estágio encontrado na população de mulheres estudadas, foram os estádios II, III (A e B) e IV e na Espanha os estádios I e II. Já em estudos realizados nas regiões brasileiras os estádios predominantes foram I, II e III. Tal diferença pode estar relacionada a diferenças regionais e no acesso a centros especializados, o que pode caracterizar que países onde se investe no rastreamento precoce, estes podem estar diminuindo os altos índices de mortalidade para este agravo, bem como a redução do gasto com pacientes que tem seu diagnóstico detectado tardiamente (STEWART; WILD, 2014).

A ausência de dificuldades relatadas pelos participantes do estudo, para realizar as etapas diagnósticas e terapêuticas, não contribuíram para o diagnóstico precoce e início dos tratamentos, tendo em vista o mesmo já ter sido feito tardiamente, e conseqüentemente, um estadiamento avançado da doença. De acordo com Cavalcante et al. (2013), o alto percentual de mulheres diagnosticadas já em fase avançada da doença, pode estar ligado à falta de acesso por parte da população, aos centros especializados, que por sua vez nem sempre estão capacitados para diagnóstico e tratamento rápidos.

A realidade do SUS impõe aos indivíduos, com suspeita de lesões malignas da mama, a morosidade em várias etapas de todo o processo, como no atendimento pelas unidades básicas de saúde, no agendamento dos exames confirmatórios e/ou de rastreamento para câncer de mama, na busca por mastologistas nas policlínicas ou unidades de saúde especializadas, na realização de procedimentos de alta complexidade, como biópsias, no agendamento de cirurgia e no atendimento por oncologista, fazendo com que esses indivíduos percam a oportunidade do diagnóstico precoce (LEITE et al., 2012).

Os resultados demonstraram que não existe um padrão de tempo entre essas etapas dentre os diferentes níveis de atenção, porém o nível primário não consegue realizar seu papel como porta de entrada e diagnóstico precoce para doença. Esse

fato demonstrou que não há uma normatização dos procedimentos operacionais, sugerindo que não existe priorização do atendimento de acordo com a gravidade do caso (CAVALCANTE et al., 2013).

A presença de metástases na vigência do câncer de mama é fator preditivo para a sobrevida e recorrência da doença nas mulheres e homens, reduzindo a sobrevida em 40% quando comparada à sobrevivência das mulheres e homens com doença não metastática (BATISTON et al, 2011). Somente o diagnóstico precoce poderá alterar essa realidade e conseqüentemente, elevar a sobrevida das mulheres com câncer de mama, principalmente quando se associa o rastreamento ao desenvolvimento de terapêutica eficaz após a descoberta precoce da doença (TIEZZI, 2010).

Nesta perspectiva tem-se como conceito de sobrevida o parâmetro mais amplamente utilizado para avaliar resultados de detecção precoce, diagnóstico e tratamento em oncologia. No Brasil, a sobrevida relativa esperada para todos os cânceres é de aproximadamente 50% em cinco anos, em se tratando do câncer de mama esta estimativa é de 65% (BORGES et al., 2011; ABREU et al., 2012).

No presente estudo a taxa de sobrevida dos casos ainda não pode ser fechada, tendo em vista que a maioria dos indivíduos não completou ainda cinco anos da data do primeiro diagnóstico. Porém, ao se analisar a sobrevida parcial, observou-se que nos primeiros doze meses, 28,57% dos indivíduos morreram, chegando a 50% de óbitos antes de completarem dois anos de tratamento para doença.

Em análise para sobrevida, observou-se que os pacientes que foram diagnosticados no SUS, a média de tempo em meses foi de aproximadamente 99 meses e nos serviços não-SUS, foi de aproximadamente 67 meses, demonstrando que os indivíduos que utilizaram o serviço público de saúde apresentaram uma melhor taxa de sobrevida em relação àqueles que fizeram uso do serviço privado. Tais achados podem estar relacionados à qualidade do serviço ofertado por alguns estabelecimentos privados (PART et al., 2013).

Nesse sentido, alguns aspectos merecem ser considerados. Por ser um país de dimensões continentais, com distintas características entre as suas cinco principais regiões territoriais (apresentando diferentes condições climáticas, urbanísticas, nutricionais e socioeconômicas — fatores que influenciam na carcinogênese) e composto por uma população que sofre com o acesso aos

sistemas de saúde, por questões que vão desde as esferas econômicas até as geográficas, o que pode explicar a menor sobrevida em serviços públicos, demonstrando que os serviços privados podem estar apresentando um melhor qualidade na assistência prestada, o que não foi verificado no estudo. O diagnóstico tardio, consequência das disparidades observadas em nosso sistema de saúde, contribui para os altos índices de doença avançada, já na ocasião do diagnóstico, diminuindo assim as taxas de sobrevida dos pacientes (JÁCOME et al., 2011; CARMO et al., 2016).

Com relação ao prognóstico, de acordo com a literatura nacional, para muitos tipos de câncer, em 60% dos casos, os indivíduos que recebem o diagnóstico já se encontram com a doença avançada e fora de possibilidade de cura, com tempo de sobrevida de, no máximo, um ano. Apesar da sobrevida depender diretamente dos fatores de risco para o câncer de mama, como idade, sexo, história familiar, nível socioeconômico, situação de saúde e características culturais e comportamentais, a sobrevida pode funcionar como proteção quando o câncer é descoberto em estágio precoce, ausência do comprometimento ganglionar metastático e a presença de receptores de estrogênio. Isso reforça a importância do diagnóstico e tratamento em estágios iniciais, aumentando as chances da doença ainda não ter invadido linfonodos axilares, o que aumenta a sobrevida, as possibilidades de cura e a adoção de tratamento menos agressivo (FANGEL et al., 2013; RODRIGUES et al., 2014).

Quando analisada a sobrevida para o estadiamento, observou-se que nos indivíduos que apresentaram estadiamento precoce, esta foi maior do que os que o apresentaram tardiamente. Em estudo realizado por Medeiros et al. (2016) o qual traçou o perfil epidemiológico dos pacientes hospitalares com relação a sobrevida, demonstrou que quanto mais precoce o estadiamento, maiores serão as taxas de sobrevida, chegando a até aproximadamente 97,0% em dois anos do descobrimento da doença e em aproximadamente 92,0% em cinco anos.

Apesar da Atenção primária ser o acesso direto para os indivíduos serem rastreados para o câncer de mama, e terem as taxas de sobrevida aumentadas pelo diagnóstico e seguimento precoce, o presente estudo verificou que o nível de atenção secundária funciona como atenção protetora para o câncer, pois esses serviços oferecem práticas de saúde que possibilitam e concentram parcela importante dos recursos necessários para garantir a integralidade da atenção à

saúde, qualificando a atenção das práticas de saúde para o câncer de mama (LAVRAS, 2011).

Pelos os resultados obtidos, ainda não foi possível analisar a sobrevida dos indivíduos que foram diagnosticados na atenção primária, pois não houve óbito. Porém, quando analisada a sobrevida dos indivíduos diagnosticados no nível secundário, esses apresentaram, aproximadamente, o dobro dos que foram diagnosticados no nível terciário. Diante disso, percebe-se que somente o diagnóstico precoce poderá alterar essa realidade e conseqüentemente, elevar a sobrevida das mulheres com câncer de mama, principalmente quando se associa o rastreamento ao desenvolvimento de terapêutica eficaz após a descoberta precoce da doença (BORGES, et al., 2011; ABREU et al., 2012; FELIX et al., 2012).

As análises de sobrevida são essenciais para a avaliação da atenção ao câncer em um dado contexto. Sua utilidade aumenta ao revelar informações detalhadas segundo o sexo e a idade da população de estudo, localização do tumor, estadiamento e letalidade, permitindo um melhor entendimento da epidemiologia da doença em comparação a outros lugares do país e do mundo. Nesse sentido, os achados constituem um subsídio relevante ao aprimoramento das políticas de enfrentamento do câncer, tanto por sua possibilidade de comparação com as estimativas descritas para, quanto para comparações internacionais (FERNANDEZ et al., 2015; CARMO; LEITE; GUERRA, 2016)

Este estudo apresentou algumas limitações tais como a perda de dados em prontuários, o tempo de realização do tratamento (radioterapia e quimioterapia), a busca pelos dados no sistema de saúde, bem como o viés de memória. Por esse motivo, não se encontrou no prontuário das pacientes, importantes informações que complementassem as colhidas pela entrevista. Entretanto, deve-se salientar sua importância, pois possibilita a obtenção de informações úteis à administração do hospital e aos pesquisadores interessados nos resultados da efetivação dos serviços nos diferentes níveis de atenção à saúde e por retratar uma realidade que serve como base para os sistemas de informação.

## 7 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstram a necessidade premente de estratégias multissetoriais que dinamizem os diferentes níveis de atenção à saúde do SUS, priorizando o diagnóstico precoce, objetivando a celeridade e a garantia do tratamento oportuno para os indivíduos com suspeita e/ou em rastreamento para o câncer de mama.

A atenção primária apresentou baixa efetividade para o diagnóstico e seguimento do câncer de mama, quando analisados todos os casos deste estudo. No entanto, mostrou-se efetiva em relação aos casos diagnosticados nesse nível, uma vez que a sobrevida observada desses casos foi total. Tal achado demonstra, por si só, a importância estratégica desse nível de atenção à saúde. Dessa forma, para que a atenção primária garanta e exerça o seu papel de porta de entrada do cidadão aos serviços de saúde, a oferta de serviços deve ser ampliada urgentemente, objetivando a garantia do acesso; os profissionais desse nível devem ser preparados para o manejo dos casos suspeitos e/ou em rastreamento, a exemplo da realização do exame clínico das mamas desses pacientes e a garantia de acesso aos exames diagnósticos, a exemplo da mamografia bilateral.

Esses profissionais de saúde devem estar comprometidos com a problemática do câncer de mama no Brasil, tendo em vista a oportunizar aos pacientes, a possibilidade do diagnóstico precoce, o que pode significar a cura dessa neoplasia, já que se trata de patologia de alta mortalidade. Assim, a realização de capacitações e atualizações ofertadas aos profissionais da atenção primária, além de necessárias, devem também, chamar a atenção para a responsabilidade sanitária desses profissionais, que são o primeiro contato do cidadão aos serviços de saúde do Estado brasileiro.

Os níveis secundário e terciário de atenção a saúde, mostraram-se efetivos, para o diagnóstico do câncer de mama, considerando-se que os pacientes diagnosticados tiveram seguimento com o tratamento adequado. No entanto, esses diagnósticos foram realizados tardiamente, com estadiamentos avançados para o câncer de mama, impactando sobremaneira nas possibilidades de cura. Esses níveis de atenção devem ter garantidas tecnologias terapêuticas e farmacológicas que possibilitem o tratamento célere e adequado dos casos que lhes sejam

encaminhados, objetivando a cura desses pacientes e conseqüentemente impactando na sobrevivência desses indivíduos.

Cada nível de atenção deve estar comprometido com sua complexidade, suas obrigações e principalmente, tendo na retaguarda, as condições para o desenvolvimento de suas competências quando se trata de câncer de mama. O câncer de mama não pode continuar interrompendo tantas vidas, sonhos, e principalmente, esfacelando tantas famílias que perdem seus membros de forma tão brutal, quando acometidos por essa patologia.

As políticas governamentais de saúde devem sempre se adequar a realidade social de seus beneficiários, apresentando alternativas apropriadas para a redução dos estadiamentos tardios. Dessa forma, uma dessas alternativas também se dá através do acesso garantido aos exames confirmatórios e/ou de rastreamento, a exemplo da mamografia bilateral, bem como o acesso aos procedimentos de alta complexidade.

É imprescindível que cada nível de atenção esteja apto a assistir aos indivíduos conforme suas necessidades, de acordo com seu nível de complexidade, diagnosticando os casos de forma precoce, a fim de que o paciente encontre resolutividade no tratamento e seguimento dessa patologia, aumentando a perspectiva de sobrevivência.

Faz-se necessário, portanto, que as estratégias de combate ao câncer de mama sejam garantidas e suas ações sejam realizadas diariamente. Os diferentes níveis de atenção à saúde devem estar em constante vigilância para garantir a oportunidade desses indivíduos terem o diagnóstico precoce e o tratamento adequado, menos invasivo e menos mutilador, no dia certo e na hora certa. Que todos os meses e todos os dias do ano sejam rosa, em referência ao combate ao câncer de mama.

## 8 RECOMENDAÇÕES

- ✓ Garantia de acesso aos exames de rastreamento, bem como após diagnóstico;
- ✓ Garantia de tratamento em tempo hábil;
- ✓ Maior comprometimento dos profissionais;
- ✓ Maior comprometimento da gestão nas três esferas de governo;
- ✓ Revisão e implementação dos protocolos que possam auxiliar aos profissionais no diagnóstico precoce e seguimento do câncer de mama;
- ✓ Garantia de acesso as novas tecnologias, que possam favorecer o diagnóstico em estádios iniciais da doença e que contribuam para o tratamento curativo e/ou maiores taxas de sobrevida.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, E et al. Sobrevida de dez anos de câncer de mama feminino em coorte populacional em Goiânia (GO), Brasil, 1988–1990. **Cad. Saúde Colet.** v. 20, n. 30, p. 305-313, 2012.
- ADAMI, H; HUNTER, D; TRICHOPOULOS, D. (Ed.). **Textbook of Cancer Epidemiology**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- ALBRECHT, C A M et al. Mortalidade por câncer de mama em hospital de referência em oncologia, Vitória, ES **Rev Bras Epidemiol**, v. 16, n. 3, p. 582-591. 2013.
- ANDRADE, ACM et al. Molecular breast cancer subtypes and therapies in a public hospital of northeastern Brazil. **BMC Womens Health**. v. 14, p. 110, 2014.
- ANOTHASINTAWEE, T. et al. Risk factors of breast cancer: a systematic review and meta-analysis. **Asia-Pacific journal of public health**, Hong Kong, v. 25, n. 5, p. 368-387, 2013.
- AYALA, ALM. Sobrevida de mulheres com câncer de mama, de uma cidade no sul do Brasil. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 65, n. 4, p. 566-570, Aug. 2012 .
- BADGWELL M et. al. Frequent and Early Death Limits Quality of Life Assessment in Patients with Advanced Malignancies Evaluated for Palliative Surgical Intervention. **Ann Surg Oncol.**, v. 19, p. 3651-3658, 2012.
- BARBARO MC; LETTIERE A; NAKANO AMS. Assistência pré-natal à adolescente e os atributos da Atenção Primária à Saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 22, n. 1, p. 108-114, Feb. 2014.
- BARRETO M. et. al. Sucessos e fracassos no controle de doenças infecciosas no Brasil: o contexto social e ambiental, políticas, intervenções e necessidades de pesquisa. **Lancet**; n. 6736, p. 47-60, 2011.
- BARRETO, ASB; MENDES, MEM; THULER LCS. Avaliação de uma estratégia para ampliar a adesão ao rastreamento do câncer de mama no Nordeste brasileiro. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 34, n. 2, p. 86-91, 2012.
- BARRON, TI et al. Recent prediagnostic aspirin use, lymph node involvement, and 5-year mortality in women with stage I-III breast cancer: a nationwide population-based cohort study. **Cancer Res**, v.74, p. 4065-4077, 2014.
- BATISTON, AP. Detecção precoce do câncer de mama: conhecimento e prática de mulheres e profissionais da Estratégia de Saúde da Família em Dourados/MS. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 32, n. 2, p. 99, 2010.

BEZERRA, KB et al . Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama em uma cidade do nordeste do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 7, p. 1933-1941, July 2013 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000700008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000700008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso: em: 23 jul. 2016.

BORGES, GS; et al. Análise da sobrevida livre de doença e sobrevida global em pacientes com câncer de mama luminal A. **Rev Bras Oncol Clin**. v.7, n.26, p.18-23, 2011.

BRASIL. DATASUS. Sistema de Informação sobre Mortalidade. Brasília: MS; 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 189**, de 31 de janeiro de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 59**, de 29 de julho de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 874**, de 16 de maio de 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília (DF), 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes**. Brasília (DF), 2007.

BRASIL. Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Publicada no **DOU nº 12** – quinta-feira, 13 de junho de 2013 – Seção 1 – Página 59. Disponível em <<http://portalsaude.gov.br>>. Acesso em: 15 set. 2016.

BRITO C, et. al. Fatores associados à persistência à terapia hormonal em mulheres com câncer de mama. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 48, n. 2, p. 284-295, abr, 2014.

BUSHATSKY M, et al. Câncer de mama: ações de prevenção na estratégia de saúde da família. **J. res.: fundam. Care**, v. 6, n. 2, p. 663-675, 2014.

CALEFFI, MR et al. Dherence to a breast cancer screening program and its predictors in underserved women in southern Brazil. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**. V. 19, n. 10, p. 2673-2679, 2010.

CANGUSSU RO, et. al. Sintomas depressivos no câncer de mama: Inventário de Depressão de Beck - Short Form. **J. bras. psiquiatr**. [online]. 2010, vol.59, n.2 ISSN 0047-2085. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v59n2/a05v59n2.pdf>>.

CARACIO FCC et al . The experience of a public institution in the training of health professionals to work in primary care. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 7, p. 2133-2142, Jul 2014.

CARMO, PO; LEITE, ICG; GUERRA, MR. Sobrevida de mulheres com câncer de mama subtipo luminal assistidas em Juiz de Fora, MG. **Rev Bras Mastologia**. V.26, n. 3, p. 118-125, 2016.

CAVALCANTE SAM, et al. Ações do Enfermeiro no rastreamento e Diagnóstico do Câncer de Mama no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 59, n. 3, p. 459-466, 2013.

CUNHA EM; GIOVANELLA L. Longitudinalidade/continuidade do cuidado: identificando dimensões e variáveis para a avaliação da Atenção Primária no contexto do sistema público de saúde brasileiro. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, p. 1029-1042, jan. 2011.

DATASUS [Internet]. Indicadores de mortalidade. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2010/c10.def>.

Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672012000400003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000400003&lng=en&nrm=iso)>.

ELLIS, L et al. Cancer incidence, survival and mortality: explaining the concepts. **Int J Cancer**. v.135, p.1774-1782, 2014.

FANGEL, LMV et al. Qualidade de vida e desempenho de atividades cotidianas após tratamento das neoplasias mamárias. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 93-100, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002013000100015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000100015&lng=en&nrm=iso)>.

FARANTE G, et al. Novo TNM: classificação do câncer de mama proposta pelo Instituto Europeu de Oncologia de Milão, Itália. **Rev. bras. mastologia**; v. 20, n.2, p. 61-65, abr/jun. 2010.

FELIX, JD et al. Avaliação da completude das variáveis epidemiológicas do Sistema de Informação sobre Mortalidade em mulheres com óbitos por câncer de mama na Região Sudeste: Brasil (1998 a 2007). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 945-953, 2012.

FELIX, JD et al. Avaliação da completude das variáveis epidemiológicas do Sistema de Informação sobre Mortalidade em mulheres com óbitos por câncer de mama na Região Sudeste: Brasil (1998 a 2007). **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.17, n.4, p.945-953, 2012.

FERNÁNDEZ, AG et al. Differential patterns of recurrence and specific survival between luminal A and luminal B breast cancer according to recent changes in the 2013 St Gallen immunohistochemical classification. **Clin Transl Oncol**. v.17, n.3, p.238-246, 2015.

FRIPP JC, FACCHINI LA, SILVA SM. Caracterização de um programa de internação A cirurgia no tratamento do câncer da mama: um antigo recurso para um emergente problema de saúde pública. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 12, p. 571-572, Dez, 2010.

FURLAN, VLA et al . Qualidade de vida e autoestima de indivíduos mastectomizadas submetidas ou não a reconstrução de mama. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, São Paulo , v. 28, n. 2, p. 264-269, June 2013 . Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-51752013000200016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-51752013000200016&lng=en&nrm=iso)>.

GALHARDO CAV et al. Concordância entre core biopsy e exame anatomopatológico da peça cirúrgica em indivíduos com câncer de mama. **J Bras Patol Med Lab.** v. 48, n. 1, p. 59-65, 2012.

GIESINGER JM, et al. Quality of life trajectory in patients with advanced cancer during the last year of life. **J Palliat Med**, v.14, p. 904-12, 2012.

GOLDHIRSCH, A et al. Personalizing the treatment of women with early breast cancer: highlights of the St Gallen International Expert Consensus on the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2013. **Ann Oncol.** v.24, n. 9, p.:2206-2223, 2013.

GONÇALVES LLC, et al. Mulheres portadoras de câncer de mama: conhecimento e acesso às medidas de detecção precoce. **Rev enferm UERJ**, v.7: p.62-7, 2012.

GOZZO, TO et al . Náuseas, vômitos e qualidade de vida de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 110-116, Sept. 2013 . Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472013000300014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472013000300014&lng=en&nrm=iso)>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. **Estimativa 2012:** Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2011. p.118.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. Divisão de Informação e Análise de Situação. **Informativo Vigilância do Câncer.** Rio de Janeiro: MS, p.1-12, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. **Dados populacionais de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro, 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. Estimativa 2016. Incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015.

INTERNACIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC **Monographs of Carcinogenic Risks to Humans and Handbooks of Cancer Prevention.** [Geneva]: WHO, 2015. Disponível em:  
<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Publications/OrganSitePoster.pdf>>. Acesso em: 24 ago. 2015.

INTERNACIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **List of Classifications by cancer sites with sufficient or limited evidence in humans,** Volumes 1 to 103\*. 2015. Disponível em:  
<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/Table4.pdf>>. Acesso em: 24 ago. 2016.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. WORLD HEALTH ORGANIZATION [site internet]. GLOBOCAN 156 2008. **Cancer incidence and mortality Worldwide** 2008. 2010. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=76>. Acesso em: 24 ago. 2016.

INUMARU, L E; SILVEIRA, EA; NAVES, MMV. Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 7, p. 1259-1270, 2011.

JACKISCH, C et al. Trastuzumab in advanced breast cancer--a decade of experience in Germany. **BMC Cancer**, v.14, p. 924, 2014.

JÁCOME, EM et al. Detecção do câncer de mama: conhecimento, atitude e prática dos médicos e enfermeiros da estratégia saúde da família de Mossoró, RN, Brasil. **Rev Bras Cancer**. v.57, p. 189-198, 2011.

JEMAL A et al. Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**; 19; p. 1893-907, 2010.

KLUTHCOVSKY, ACGC; URBANETZ, AAL. Qualidade de vida em indivíduos sobreviventes de câncer de mama comparada à de mulheres saudáveis. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v.34, n.10, p. 453-458, 2012.

LAGARES, ÉB, et. al. Excesso de Peso em Mulheres com Diagnóstico de Câncer de Mama em Hormonioterapia com Tamoxifeno. **Rev Bras de Cancer**. V.59 n.2; p. 201-210; 2011. Disponível em: < [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_59/v02/pdf/07-excesso-de-peso-em-mulheres-com-diagnostico-de-cancer-de-mama-em-hormonioterapia-com-tamoxifeno.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_59/v02/pdf/07-excesso-de-peso-em-mulheres-com-diagnostico-de-cancer-de-mama-em-hormonioterapia-com-tamoxifeno.pdf)>.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAVRAS, C. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saúde e Sociedade**, [S.l.], v. 20, n. 4, p. 867-874, jan. 2011.

LEITE, FMC, et. al. Diagnóstico de câncer de mama: perfil socioeconômico, clínico, reprodutivo e comportamental de mulheres. **Cogitare Enferm.**, v. 17, n. 2, p. 342-347, abr-jun 2012.

LIMA, ALP, et. al. Rastreamento oportunístico do câncer de mama entre mulheres jovens no Estado do Maranhão, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 27, n. 7, p. 1433-1439, jul, 2011.

MACÊDO, GD, et. al. Influência do Estilo de Vida na Qualidade de Vida de Mulheres com Câncer de Mama / The Life Style Influence on the Quality of Life of Women with Breast Cancer. **Rev. bras. ciênc. saúde**; v14; n 4, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/view/9939>>. Acesso em: 14 jul 2016.

MARCHI, AA; GURGEL, MSC. Adesão ao rastreamento mamográfico oportunístico em serviços de saúde públicos e privados. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 32, n. 4, 91-197, 2010.

MARQUES, AS, et al . Primary Care and maternal and child health: perceptions of caregivers in a rural 'quilombola' community. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 365-371, fev. 2014 .

MARQUES, CAV, et al. Validação de instrumento para identificar ações de rastreamento e detecção de neoplasia de mama. **Acta Paul Enferm**, v.28, n.2, p.183-189, 2015.

MARTINS, E; FREITAS-JUNIOR, R; CURADO, MP. 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.

MASCARELLO, KC; ZANDONADE, E; AMORIM, MHC. **Survival analysis of women with Carcinomas**; v.3, n.2, p.12-18, dic. 2013. tab. Disponível em: <[http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/carcinomas/v3n2\\_2013/pdf/a03v3n2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/carcinomas/v3n2_2013/pdf/a03v3n2.pdf)>. Acesso em: 7 maio de 2016.

MAUAD, EC; NICOLAU, SM; MOREIRA, LF. Adherence to cervical and breast cancer programs is crucial to improving screening performance. **Rural Remote Health**, v. 9, n. 3, p.1241, 2014.

MEDEIROS, JM et al. Perfil epidemiológico e estudo de sobrevivência dos pacientes com câncer de mama atendidos no Hospital Erasto Gaertner em Curitiba, PR. **Rev Bras Mastologia**. v.26, n.3, p.107-112, 2016.

MENDES, EV. **As Redes de Atenção à Saúde**. Brasília: OPAS, 2011.

MORAES, DC, et al. Rastreamento oportunístico do câncer de mama desenvolvido por enfermeiros da Atenção Primária à Saúde. **Rev Esc Enferm USP**, v.50, n.1, p.14-21, 2016.

NICOLUSSI AC; SAWADA NO. Qualidade de vida de indivíduos com câncer de mama em terapia adjuvante. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 32, n. 4, p. 759-766, Porto Alegre (RS), dez. 2011.

NICOLUSSI, AC; SAWADA, NO. Qualidade de vida de indivíduos com câncer de mama em terapia adjuvante. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre , v. 32, n. 4, p. 759-766, Dec. 2011 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472011000400017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000400017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 maio 2016.

NUNES, B; THUME, E; FACCHINI, L. Multimorbidity in older adults: magnitude and challenges for the Brazilian health system. **BMC Public Health**, v. 15, p.1172, 2015.

NUNES, RD et al . Estudo descritivo dos casos de câncer de mama em Goiânia, entre 1989 e 2003. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 4, p. 212-216, 2011.

OLIVEIRA, DR de et al . Avaliação nutricional de indivíduos com câncer de mama atendidas no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas, Belo Horizonte (MG), **Brasil. Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 5, p. 1573-1580, May 2014 . Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000501573&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000501573&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 ago. 2016.

OLIVEIRA, EXG 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**, Rio de Janeiro , v. 27, n. 2, p. 317-326, Fev. 2011.

OLIVEIRA, EXG et al . Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, p. 3649-3664, Set. 2011.

OLIVEIRA, MAC; PEREIRA, IC. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 66, n. spe, p. 158-164, set. 2013.

OLYMPIO, PCASTI; AMORIM, MHC; LIMA, EFA. Estresse e resposta imunológica em mulheres mastectomizadas durante o tratamento com tamoxifeno. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 20, n.1, p 15-20, jan./mar 2012.

ONOCKO-CAMPOS, RT, et. al. Estratégias inovadoras na organização da Atenção Primária à Saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 43-50, fev. 2012 .

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). CID-O Classificação Internacional de Doenças para Oncologia. 3. ed. São Paulo: Fundação Oncocentro de São Paulo. 102p. 2005.

OSHIRO, ML et al. Câncer de Mama Avançado como Evento Sentinela para Avaliação do Programa de Detecção Precoce do Câncer de Mama no Centro-Oeste do Brasil. **Rev Brasileira de Cancerologia**, v. 60, n.1, p. 15-23, 2014.

PESSOA, JM, et al. Avaliação do seguimento oncológico de mulheres abaixo de 40 anos portadoras de câncer de mama em um hospital de referência da Amazônia. **Rev Bras Mastologia**. v.25, n. 1, p. 8-15, 2015.

PORTO, MAT; TEIXEIRA, LA; SILVA, RCF. Aspectos Históricos do Controle do Câncer de Mama no Brasil. **Rev Bras de Cancer**, v. 59, n. 3, p. 331-339, 2013.

PRAT, A et al. Prognostic significance of progesterone receptor-positive tumor cells within immunohistochemically defined luminal A breast cancer. **J Clin Oncol**. v.31, n.2, p. 203-209, 2013.

QASEEM, A et al. Guidelines International Network: toward international standards for clinical practice guidelines. **Annals of internal medicine**, Philadelphia, v. 156, n. 7, p. 525-531, apr. 2012.

- RAFIHI-FERREIRA, REI; PIRES, MLN; SOARES, MRZ. Sono, qualidade de vida e depressão em mulheres no pós-tratamento de câncer de mama. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre , v. 25, n. 3, p. 506-513, 2012 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722012000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722012000300010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 ago. 2016.
- RAZZAGHI, H et al. Association between mammographic density and basal-like and luminal A breast cancer subtypes. **Breast Cancer Res.** v.15, n.15, p.R76, 2013.
- RENCK, DV et al . Equidade no acesso ao rastreamento mamografico do cancer de mama com intervencao de mamografo móvel no sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 30, n. 1, jan. 2014.
- REZENDE, MCR; KOCH HA; FIGUEIREDO, JA; THULER, LCS. Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 31, n. 2, p.75-81, 2009.
- RODRIGUES, AD; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, MT. Mortalidade por câncer de mama e câncer de colo do útero em município de porte médio da Região Sudeste do Brasil, 1980-2006. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 27, n. 2, p. 241-248, Fev. 2011.
- RODRIGUES, LBB, et al. Coordination of primary healthcare networks: semantic validation of an adapted instrument. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 30, n. 7, p. 1385-1390, July 2014 .
- ROZENOWICZ, RL, et al . Cox-2 e sua associação com fatores prognósticos e resposta à quimioterapia primária em indivíduos com câncer de mama. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro , v. 37, n. 5, p. 323-327, Oct. 2010 .Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69912010000500003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912010000500003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 ago. 2016.
- SABINO NETO, M, et al . Nível de atividade física em mulheres mastectomizadas e submetidas a reconstrução mamária. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, São Paulo , v. 27, n. 4, p. 556-561, Dec. 2012 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-51752012000400015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-51752012000400015&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 11 jun. 2016.
- SAMPAIO, HAC, et al. Influência do Tipo de Terapia Antineoplásica sobre Marcadores Antropométricos e Dietéticos em Mulheres Portadoras de Câncer de Mama. **Rev Bras de Cancer**, v.58, n. 2, p. 223-230, 2012.
- SANTOS, GD; CHUBACI, RYS. O conhecimento sobre o câncer de mama e a mamografia das mulheres idosas frequentadoras de centros de convivência em São Paulo (SP, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 5, p. 2533-2540, 2011.

SANTOS, GT, et al . Fatores clínicos e anatomopatológicos que influenciam a sobrevida de indivíduos com câncer de mama e derrame pleural neoplásico. **J. bras. pneumol.**, São Paulo , v. 38, n. 4, p. 487-493, Aug. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132012000400011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132012000400011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 abr. 2016.

SANTOS, MA, et al . A (in)sustentável leveza dos vínculos afetivos: investigando a sexualidade em mulheres que enfrentam o tratamento do câncer de mama. **Vínculo**, São Paulo , v. 10, n. 1, maio 2013 . Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-24902013000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-24902013000100002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 abr. 2016.

SILVA, ARS, et al. Educação em saúde para detecção precoce do câncer de mama. **Rev Rene**, Fortaleza, v.12, n. esp., p.952-959, 2011.

SILVA, PA; RIUL, SS. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 64, n. 6, p. 1016-1021, nov-dez 2011.

SIMEAO, SFAP, et. al . Qualidade de vida em grupos de mulheres acometidas de câncer de mama. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 779-788, Mar. 2013 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000300024&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000300024&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 jun. 2016.

SMITH, TJ, et al. American Society of Clinical Oncology provisional clinical opinion: the integration of palliative care into standard oncology care. *J Clin Oncol* 2012; 30:880-7.

STEWART, BW; WILD, CP. (Ed.) **World Cancer Report** 2014. Lyon: International Agency for Research on Cancer; Geneva: World Health Organization, 2014.

THULER, LCS. Epidemiologia do câncer de mama. In: Chagas CR, Menke CH, Vieira RJS, Boff RA, organizadores. **Tratado de mastologia da SBM**. Rio de Janeiro: Revinter; p. 487-91.95, 2010.

TIEZZI, DG. A cirurgia no tratamento do câncer da mama: um antigo recurso para um emergente problema de saúde pública. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 12, p. 571-572, Dez, 2010.

URBAN, LABD. Recomendações do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia para rastreamento do câncer de mama por métodos de imagem. **Radiol Bras**, São Paulo , v. 45, n. 6, p. 334-339, Dec. 2012.

WORLD CANCER RESEARCH FUND: AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. **Continuous update project report: food, nutrition, physical activity, and the prevention of breast cancer**. Washington, DC: AICR, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). International Agency of Research on Cancer. **Globocan 2012**: estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. [Internet]. [cited 2016 out 05]. Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr/>>. Acesso em: 5 out. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **The Breast Health Global Initiative (BHGI)**. 2009b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION(WHO). **Breast cancer: prevention and control**. Disponível em: <<http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/>>. Acesso em: 26 ago. 2016.

ZANCHIN, FC; SIVIERO, J; SANTOS, JS; SILVA, ACP; ROMBALDI, RL. Estado nutricional e consumo alimentar de mulheres com câncer de mama atendidas em um serviço de mastologia no interior do Rio Grande do Sul, Brasil / Food consumption and nutritional status of women with breast cancer treated in a breast service in the countryside of Rio Grande do Sul, Brazil. **Rev. HCPA & Fac. Med.** Univ. Fed. Rio Gd. do Sul; v. 31; n.3; p. 336-344, 2011. ilus, tab. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/14728>>. Acesso em: 11 jun.2016.

ZAPPONI, ALB; TOCANTINS, FR; VARGENS, OMC. O enfermeiro na detecção precoce do câncer de mama no âmbito da atenção primária. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v. 23, n.1, p. 33-38, 2015.

## APÊNDICE

**APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA****PESQUISA: EFETIVIDADE NO DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA NOS DIFERENTES NÍVEIS DA ATENÇÃO À SAÚDE.**

APLICADOR \_\_\_\_\_ N° do FORMULÁRIO \_\_\_\_\_  
SERVIÇO: \_\_\_\_\_

Data(s) da(s) entrevista(s): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ ;

Horário do início da primeira entrevista: \_\_\_\_\_

**PARTE I – CARACTERIZAÇÃO DA PESSOA**

(Caso esses dados estejam descritos no prontuário ou em documentos fornecidos pelo paciente/família utilizar esses meios, para preencher os itens dessa parte que se aplicarem.)

Iniciais do nome da paciente \_\_\_\_\_ Telefone(s) para contato \_\_\_\_\_

1.1. Local de nascimento: \_\_\_\_\_

1.2. Data do nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ anos

1.3. Sexo ( ) M ( ) F

1.4. Anos completos de estudo: \_\_\_\_\_ Nível: \_\_\_\_\_

Analfabeta \_\_\_\_\_

1.5. Estado civil: ( ) Solteira ( ) Casada ( ) Viuva ( ) União estável ( )  
Outros \_\_\_\_\_

1.6. Profissão/ Ocupação: \_\_\_\_\_

1.7. Com quem reside no momento? \_\_\_\_\_

1.8. Renda atual: ( ) própria \_\_\_\_\_ ( ) É ajudada pela família ( ) É  
ajudado por outras pessoas/ instituições

1.9. Fonte da renda própria: \_\_\_\_\_ Não se aplica ( )

1.10. A família é sustentada unicamente pela renda da senhora? \_\_\_\_ Não se  
aplica ( )

1.11. Procedência atual: ( ) Maceió/ Bairro: \_\_\_\_\_

( ) Outro Município: \_\_\_\_\_

( ) Outro Estado: \_\_\_\_\_

**PARTE II – CIRCUNSTÂNCIAS DO ATENDIMENTO**

2.1. Motivo que fez a senhora procurar este serviço de saúde?  
\_\_\_\_\_

2.2. Com quem a senhora veio para nesse serviço de saúde?  
\_\_\_\_\_

2.3. Local onde foi diagnosticada pela primeira vez sua doença? \_\_\_\_\_

2.4. Para o diagnóstico foi solicitado algum exame? \_\_\_\_\_

Quais? \_\_\_\_\_

## 2.5. Resultados dos exames

---



---



---



---

2.6. Encontrou dificuldade para realização dos exames? \_\_\_\_\_  
Quais?

---



---



---

2.7. Quanto tempo durou do diagnóstico para senhora ser atendida nesse serviço?

---

2.8. O que foi feito com a senhora até o momento?

- Nada  
 Não sei dizer  
 Consulta médica  
 Exames

\_\_\_\_\_  
 Cirurgia

Outro(s) procedimento(s):

2.9. Com está se sentindo agora?

---

2.10. Considera que foi resolvido/ ou que está sendo resolvido o problema que causou a procura deste serviço?

---

### PARTE III – INFORMAÇÕES SOBRE A DOENÇA ATUAL

3.1. Antes de descobrir sua doença, com que frequência costumava ir ao serviço de saúde para exames de rotina?

- duas vezes ao ano                       não costumava ir ao médico  
 uma vez ao ano                               outro.

\_\_\_\_\_  
 a cada 02 anos

3.2. Há quanto tempo fez o exame clínico de mamas?

- 01 mês                                       01 ano  
 06 meses                                    02 anos

nunca fez. Por  
que? \_\_\_\_\_

3.3. Qual foi o sinal de alerta/alteração encontrada na sua mama que a fez procurar o serviço de saúde?

- ( ) nódulo ( ) secreção  
 ( ) inflamação ( ) alteração na mamografia  
 ( )  
 outros: \_\_\_\_\_

3.4. Como você ficou sabendo que tinha alteração na mama?

- ( ) auto-exame ( ) exame clínico  
 ( ) mamografia de rastreamento ( )

outros: \_\_\_\_\_

3.5. Qual a sua idade quando foi detectada alteração na sua mama?

\_\_\_\_\_anos

3.6. Você já tinha sido submetida á mamografia anteriormente?

- ( ) não ( ) sim.

Há quanto tempo? \_\_\_\_\_meses \_\_\_\_\_anos

3.7. E a outros exames clínicos da mama?

- ( ) não ( ) sim Qual(is)?

3.8. Através de que exame foi confirmado à doença?

- ( ) Punção de Mama por Agulha Fina –PMAF/G  
 ( ) Biópsia cirúrgica  
 ( ) exame de congelação durante cirurgia  
 ( ) não sabe

3.9. Os exames confirmatórios foram realizados no município de origem?

- ( ) sim ( ) não. Em qual? \_\_\_\_\_

3.10. Você já foi submetida a estes exames/procedimentos?

PROCEDIMENTO	SUS	CONVÊNIO	PARTICULAR	TEMPO PARA REALIZAÇÃO (da data do pedido até a realização do procedimento)
MAMOGRAFIA				
BIÓPSIA CIRURGICA				
LAUDO ANATOMOPATOLÓGICO				
CIRURGIA				
QUIMIOTERAPIA				
RADIOTERAPIA				
REABILITAÇÃO				
PMAF/G				

3.11. Qual o tempo decorrido entre a suspeita e a confirmação da doença?  
\_\_\_\_\_ meses.

3.12. Qual o tempo decorrido entre a confirmação da doença e o início do tratamento?  
\_\_\_\_\_ meses.

3.13. Teve apoio (alguém ajudou) de alguma entidade/instituição para realizar os exames e tratamento?

- Secretaria Municipal de Saúde – SMS
- Centro Comunitário
- Universidade
- Rede Feminina de Combate ao Câncer – RFCC
- Centro Comunitário
- Nenhuma

3.14. Alguém da sua família já teve câncer de mama?  
 não  sim . Qual o grau de parentesco? \_\_\_\_\_

3.15. Quem a encaminhou ao CACON?

- médico da rede privada  unidade de saúde do Município
- centro de referência de patologia de mama
- outros.

Quem? \_\_\_\_\_

- Veio por conta própria

3.16. Quais os serviços do CACON que você já utilizou?

SERVIÇOS	SIM	NÃO
AMBULATÓRIO		
CONSULTA MÉDICA		
QUIMIOTERAPIA		
EXAMES CLÍNICOS E LABORATORIAIS		
INTERNAÇÃO HOSPITALAR		
RADIOTERAPIA		
REABILITAÇÃO		
GRUPO DE APOIO		

3.16. Que estágio da doença a senhora se encontra no momento?

---

3.17. O que disseram a senhora até agora sobre o que era a sua doença e quem falou isso?

---

3.18. Quantas vezes a senhora precisou vir a este serviço de saúde para ser atendida?

---

3.19. Já foi encaminhada por este serviço de saúde para outro serviço de saúde por causa dessa doença:

- ( ) Não  
 ( ) Disseram que eu deveria procurar outro serviço para esclarecer /tratar minha situação  
 ( ) Fui encaminhada com um papel para outro serviço de saúde  
 ( ) Me transferiu para outro serviço de saúde:

---

#### **PARTE IV – INFORMAÇÕES SOBRE A EVOLUÇÃO DAS ETAPAS DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO**

4.1. Qual tratamento vem realizando neste serviço atualmente?

---

4.2. Encontrou dificuldade para começar o tratamento neste serviço/qual?

---

4.3. Há quanto tempo está realizando esse tratamento?

---



---

4.4. Já precisou realizar outro tipo de tratamento/ Qual?

---



---

4.5. Durou quanto tempo? \_\_\_\_\_

4.6. Durante a quimioterapia e/ou radioterapia a senhora teve alguma necessidade/ complicação devido ao tratamento fora do dia marcado para atendimento no serviço? (especificar o que e nº de vezes).

---

4.7. Precisou de atendimento médico e/ou de urgência?

---

4.8. Onde foram feitos esses atendimentos?

- ( ) No serviço onde está fazendo o tratamento  
 ( ) Na Unidade Básica de Saúde  
 ( ) Em outro serviço de saúde/especificar \_\_\_\_\_  
 ( ) Não procurei atendimento (especificar o por quê) \_\_\_\_\_

4.9. A senhora é portador de:

- Sonda para urinar de uso contínuo
- Catéter para realizar quimioterapia
- Colostomia
- Urostomia
- Traqueotomia
- Gastrostomia
- Outros artefatos médicos(especificar) \_\_\_\_\_

4.10. Já apresentou alguma necessidade/complicação por causa deles (dos artefatos), que necessitou de atendimento médico e/ou de urgência fora do dia marcado para atendimento no serviço? (especificar a complicação).

---

4.11. Nesses casos os atendimentos foram realizados na maioria das vezes a onde?

- No serviço onde estava fazendo o tratamento
- Na Unidade Básica de Saúde
- Em outro serviço de saúde/especificar \_\_\_\_\_
- Não procurei atendimento (especificar o por quê) \_\_\_\_\_

4.12. A senhora tem alguma ferida no corpo devido à doença? (especificar)

---

4.13. Necessitou por causa da ferida de algum atendimento/ajuda fora do dia marcado para atendimento no serviço que vem se tratando?

---

4.14. Nesse caso o atendimento foi realizado aonde?

- No serviço onde estava fazendo o tratamento
- Na Unidade Básica de saúde
- Em outro serviço de saúde/especificar \_\_\_\_\_
- Não procurei atendimento (especificar o por quê) \_\_\_\_\_

4.15. A senhora já sentiu dores que não passaram com os remédios prescritos no serviço aonde vem fazendo tratamento para sua doença?

---

4.16. Nesse caso procurou atendimento aonde?

- No serviço onde estava fazendo o tratamento
- Na Unidade Básica de saúde
- Em outro serviço de saúde/especificar \_\_\_\_\_
- Não procurei atendimento (especificar o por quê) \_\_\_\_\_

4.17. Algumas dessas necessidades/complicações aconteceram à noite, em feriados ou finais de semana? (Especificar a complicação).

---

4.18. Nesses casos os atendimentos foram realizados na maioria das vezes aonde?

- ( ) No serviço onde estava fazendo o tratamento  
 ( ) Na Unidade Básica de saúde  
 ( ) Em outro serviço de saúde/especificar \_\_\_\_\_  
 ( ) Não procurei atendimento (especificar o por quê) \_\_\_\_\_

4.19. A senhora tem os materiais que necessita para os seus cuidados em casa?  
 (especificar que materiais são esses)

---

4.20. Como consegue esses materiais:

- ( ) Com recursos próprios  
 ( ) Consigo no serviço onde faço tratamento de minha doença  
 ( ) Consigo aa Unidade Básica de saúde  
 ( ) Consigo com amigos e vizinhos  
 ( ) Outro \_\_\_\_\_

4.21. A senhora tem os medicamentos que estão sendo passados pelo médico?  
 (especificar os medicamentos)

---

4.22. Como consegue esses medicamentos:

- ( ) Com recursos próprios  
 ( ) Consigo no serviço onde faço tratamento de minha doença  
 ( ) Consigo na Unidade Básica de saúde  
 ( ) Consigo com amigos e vizinhos  
 ( ) Outro \_\_\_\_\_

4.23. Como você avalia o atendimento que recebe do CACON?

- ( ) ótimo ( ) regular  
 ( ) bom ( ) péssimo ( )  
 outro \_\_\_\_\_

4.24. Na sua opinião, a oferta de serviços pelo SUS está adequada para o rápido diagnóstico do câncer de mama?

- ( ) sim ( ) não ( ) não sei  
 Por que?

---



---



---



---

**ANEXOS**

## ANEXO A

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

**“O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa. ”** (Resolução. nº 466/12-IV, do Conselho Nacional de Saúde)

- Eu,.....
- ., tendo sido convidada a participar como voluntária do estudo **“Efetividade no diagnóstico/tratamento do câncer de mama nos diferentes níveis da atenção à saúde”**, recebi da Sra Amuzza Aylla Pereira dos Santos e Maria Cristina Soares Figueiredo Trezza, docentes da Escola de Enfermagem e Farmácia da Universidade Federal de Alagoas, responsáveis por sua execução, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:
- 1) Que o estudo se destina a avaliar a resolutividade no diagnóstico e tratamento do câncer de mama, considerando-se os diferentes níveis de atenção à saúde;
  - 2) Que a resolutividade sobre o diagnóstico e tratamento sobre câncer de mama são extremamente importante para que a meio científico consiga estruturar melhor suas práticas profissionais, especialmente no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento dessa patologia, justificando assim a realização desta pesquisa e mostrando sua relevância;
  - 4) Que este estudo começará em agosto de 2013 e terminará em agosto de 2015;
  - 5) Que eu participarei do estudo da seguinte maneira: li e assinei o T.C.L.E., respondi a entrevista realizada pela pesquisadora, que preencheu o questionário de acordo com as informações que dei;
  - 6) Que os possíveis riscos à minha saúde física e mental são: ligeiro cansaço. Se eu ficar muito cansada, a entrevista será interrompida e será terminada em outro momento;
  - 7) Que os benefícios que deverei esperar com a minha participação, mesmo que não diretamente são: contribuir com orientações sobre o manejo do aleitamento materno;
  - 8) Que, sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo;
  - 9) Que a qualquer momento , eu poderei recusar a continuar participando da pesquisa e, também que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga prejuízos na assistência recebida;
  - 10) Que as informações conseguidas através da minha participação não permitirão identificação da minha pessoa, exceto às responsáveis pela pesquisa e que a divulgação das informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Os resultados , positivos ou não , serão publicados em revistas científicas;
  - 11) Que eu nada pagarei e nada receberei para participar da pesquisa, sendo uma ação voluntária e de ajuda às pesquisadoras e aos gestantes e puérperas sobre o manejo do aleitamento materno;
  - 12) Que eu serei indenizado por qualquer dano que venha a sofrer com a participação na pesquisa podendo ser encaminhada para as Unidades de referências em Atendimento Oncológico( CACON/HUPAA);

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e, estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dela participar e, para tanto eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO(A) OU OBRIGADO(A).

**Endereço d(o,a) participante-voluntári(o,a)**

Domicílio: (rua, praça, conjunto):

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:

Ponto de referência:

**Contato de urgência: Sr(a).**

Sr(a). Amuzza Aylla Pereira dos Santos

Domicílio: Av. Aryosvaldo Pereira Cintra

Nº: /Complemento: 291, apto 101

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone: Gruta de Lourdes/ CEP: 57052-580/ Maceió/ (82) 8897-9745;

**Endereço d(os,as) responsável(eis) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):**

Instituição: Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Avenida Lourival Melo Mota, Cidade Universitária,

Tabuleiro do Martins, Maceió/AL

CEP: 57072900

Telefones p/contato:3214-1154

**ATENÇÃO:** Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

**Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas:**

**Prédio da Reitoria, sala do C.O.C. , Campus A. C. Simões, Cidade Universitária**

**Telefone: 3214-1041**

(Assinatura ou impressão datiloscópica d(o) voluntária(o) ou responsável legal (Rubricar as demais folhas)	Nome e Assinatura do(s) responsável(eis) pelo estudo (Rubricar as demais páginas)

## ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALAGOAS



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** RESOLUTIVIDADE NO DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA NOS DIFERENTES NÍVEIS DA ATENÇÃO À SAÚDE.

**Pesquisador:** Amuzza Aylla Pereira dos Santos

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 19253813.5.0000.5013

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Alagoas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 439.361

**Data da Relatoria:** 19/11/2013

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um estudo sobre a resolutividade no diagnóstico e no tratamento do câncer de mama nos diferentes níveis da atenção à saúde que pretende buscar informações sobre essa doença no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), em prontuários hospitalares, em entrevistas com familiares de mulheres que faleceram de câncer de mama e em entrevistas com mulheres que estão em tratamento para essa doença em Centros de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do SUS, em Maceió.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:** Avaliar a resolutividade no diagnóstico e tratamento do câncer de mama, considerando-se os diferentes níveis de atenção à saúde.

**Objetivos Secundários:**

Analisar retrospectivamente a trajetória de mulheres que evoluíram para óbito por câncer de mama e daquelas em acompanhamento nos Centros de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do SUS, em Maceió; Avaliar a oportunidade do diagnóstico por meio do registro de estadiamento do câncer entre as mulheres que estão sendo acompanhadas pelos CACON; Aplicar um plano de intervenção e acompanhamento para as mulheres recentemente diagnosticadas e para aquelas que se encontram em estágio avançado da doença, com base nos estilos de vida e nas necessidades de

**Endereço:** Campus A . C Simões Cidade Universitária

**Bairro:** Tabuleiro dos Martins

**CEP:** 57.072-900

**UF:** AL

**Município:** MACEIO

**Telefone:** (82)3214-1041

**Fax:** (82)3214-1700

**E-mail:** comitedeeticaufal@gmail.com

Continuação do Parecer: 439.361

saúde.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo a pesquisadora, os possíveis riscos da pesquisa serão de ordem subjetiva e se relacionam aos desconfortos das mulheres em relatarem sobre a sua situação mediante o diagnóstico da doença, sendo esses minimizados pelo pleno direito de se recusar a responder à questão correspondente, ou aspectos ligados a doença. Os riscos serão minimizados uma vez que "Na equipe existem psicólogos que fornecerão apoio psicológico, quando necessário, durante o período de realização das entrevistas". Os benefícios estão declarados.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O assunto de que trata o projeto (câncer de mama) é de muita importância para a saúde feminina, considerando a elevada incidência dessa patologia na atualidade. As pendências apontadas no parecer consubstanciado do CEP foram acatadas e sanadas.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos de apresentação obrigatória foram devidamente observados

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências elencadas no parecer consubstanciado foram acatadas e sanadas, portanto o projeto atende a resolução 466/012.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Endereço:** Campus A . C Simões Cidade Universitária

**Bairro:** Tabuleiro dos Martins

**CEP:** 57.072-900

**UF:** AL

**Município:** MACEIO

**Telefone:** (82)3214-1041

**Fax:** (82)3214-1700

**E-mail:** comitedeeticaufal@gmail.com

## ANEXO C

**Quadro com as regras de conversão do campo escolaridade em séries para escolaridade em anos**

COLETA EM DOIS CAMPOS DO NOVO FORMULÁRIO			CONVERSÃO PARA O CAMPO ANTIGO - anos de escolaridade		FUTURA FORMA DE DIVULGAÇÃO, COM BASE NA COLETA FEITA PELO NOVO FORMULÁRIO	
Nível	descreve nível	Série	Escolar agregado 2	Descreve escolar agregado 2	Escolar agregado1	Descreve escolar agregado1
0	Sem escolaridade	desabilita	1	Nenhuma	00	Sem escolaridade
1	Fundamental I (1a a 4a série)	1	2	De 1 a 3	01	Fundamental I incompleto
1	Fundamental I (1a a 4a série)	2	2	De 1 a 3	01	Fundamental I incompleto
1	Fundamental I (1a a 4a série)	3	2	De 1 a 3	01	Fundamental I incompleto
1	Fundamental I (1a a 4a série)	4	3	De 4 a 7	02	Fundamental I completo
1	Fundamental I (1a a 4a série)	branco	2	De 1 a 3	10	Fundamental I incompleto ou inespecificado
2	Fundamental II (5a a 8a série)	5	3	De 4 a 7	03	Fundamental II incompleto
2	Fundamental II (5a a 8a série)	6	3	De 4 a 7	03	Fundamental II incompleto
2	Fundamental II (5a a 8a série)	7	3	De 4 a 7	03	Fundamental II incompleto
2	Fundamental II (5a a 8a série)	8	4	De 8 a 11	04	Fundamental II completo
2	Fundamental II (5a a 8a série)	branco	3	De 4 a 7	11	Fundamental II incompleto ou inespecificado
3	Médio (antigo 2o grau)	1	4	De 8 a 11	05	Ensino médio incompleto
3	Médio (antigo 2o grau)	2	4	De 8 a 11	05	Ensino médio incompleto
3	Médio (antigo 2o grau)	3	4	De 8 a 11	06	Ensino médio completo
3	Médio (antigo 2o grau)	branco	4	De 8 a 11	12	Ensino médio incompleto ou inespecificado
4	Superior incompleto	desabilita	5	De 12 ou mais	07	Superior incompleto
5	Superior completo	desabilita	5	De 12 ou mais	08	Superior completo
9	Ignorado	desabilita	9	Ignorado	09	ignorado
branco		desabilita	branco	não informado	branco	não informado

## ANEXO D



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROF. ALBERTO ANTUNES

### AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA PESQUISA NO HUPAA/UFAL

Autorizo ao (a) pesquisador (a) Amuzza Aylla Pereira dos Santos a ter acesso ao Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas HUPAA/UFAL), objetivando a realização do trabalho de pesquisa, com título "RESOLUTIVIDADE NO DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA NOS DIFERENTES NÍVEIS DA ATENÇÃO A SAÚDE" (projeto anexado, entregue em forma digital e cadastrada na direção de ensino), para fins Tese de Doutorado em Ciências da Saúde, devendo o(a) mesmo(a) seguir os preceitos de pesquisa, conforme o que estabelece a Resolução CNS 196/96, itens III.1 "a" e IV.1."g", a Constituição Federal Brasileira (1988) art. 5º, Incisos X e XIV; o Código Civil Brasileiro arts.20 – 21, o Código Penal Brasileiro arts. 153-154, o Código de Processo Civil arts. 347, 363 e 406, o Código de Defesa do Consumidor arts. 43-44, a Resolução da ANS (Lei nº 9961 de 28/01/2000), a Resolução Normativa nº 21, o Código de Ética Médica – CFM arts. 11, 70, 102, 103, 105, 106 e 108, a Resolução do CFM nº 1605/2000, 1638/ 2002 e 1642/2002 e o Parecer CFM nº 08/2005. Só sendo permitido a divulgação dos resultados, preservando a identidade do paciente, em reuniões e publicações científicas e/ou junto ao grupo de estudo, relacionado a pesquisa.

Maceió, 08 de agosto de 2013.

Amuzza Aylla Pereira dos Santos  
 Aluno(a)

Orientador(a)

Prof. Fernando A. M. Guimarães  
 Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão  
 HUPAA/UFAL

## ANEXO E



SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ  
HOSPITAL NOSSA SENHORA DA GUIA  
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA

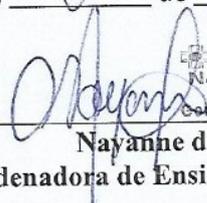
### TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA PESQUISA

Após recebimento do Parecer Consubstanciado do CEP e concordando com a realização do presente projeto de investigação, autorizo a pesquisadora AMUZZA AYLLA PEREIRA DOS SANTOS do Projeto de Extensão da Universidade Federal de Alagoas - UFAL ter acesso ao Serviço de Oncologia como também prontuários dos pacientes da Santa Casa de Misericórdia de Maceió (SCMM), objetivando a realização de trabalho de pesquisa, com título RESOLUTIVIDADE NO DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA NOS DIFERENTES NÍVEIS DA ATENÇÃO À SAÚDE para fins de Trabalho de Extensão.

O (a) pesquisador (a) deve comprometer-se em seguir as normas e rotinas do Serviço no qual o trabalho será realizado, bem como a zelar pelos documentos consultados e a não alterar a organização dos mesmos, sabendo que é estritamente proibida a sua retirada da Instituição.

Deverá manter sigilo da identificação do (a) paciente e só divulgar os resultados obtidos em reuniões e publicações científicas e/ou junto ao grupo de estudo relacionado à pesquisa, mencionando, sempre que possível, a Santa Casa de Misericórdia de Maceió como a instituição na qual a pesquisa foi realizada.

Maceió, 09 de abril de 2014

  
 SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ  
 HOSPITAL NOSSA SENHORA DA GUIA  
 Nayanne da Silva Luz  
 Coordenadora  
 Gerência de Ensino e Pesquisa  
 Mat: 7579  
 Nayanne da Silva Luz  
 Coordenadora de Ensino e Pesquisa – SCMM