



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA

**INCAPACIDADE FUNCIONAL DE MULHERES SUBMETIDAS AO
TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA**

Nayara Priscila Dantas de Oliveira

Orientador: Prof. Dr. Dyego Leandro Bezerra de Souza

NATAL-RN

2016

NAYARA PRISCILA DANTAS DE OLIVEIRA

**INCAPACIDADE FUNCIONAL DE MULHERES SUBMETIDAS AO
TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Dyego Leandro Bezerra de Souza.

NATAL- RN

2016

Catálogo da Publicação na Fonte
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI

Oliveira, Nayara Priscila Dantas de.

Incapacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama / Nayara Priscila Dantas de Oliveira. - Natal, 2016.

96 f: il.

Orientador: Dyego Leandro Bezerra de Souza.

Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Odontologia. Program de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

1. Oncologia - Dissertação. 2. Câncer de mama - Dissertação. 3. Incapacidade funcional - Dissertação. 4. Acesso aos serviços de saúde - Dissertação. 5. Saúde Coletiva - Dissertação. I. Souza, Dyego Leandro Bezerra de. II. Título.

BANCA EXAMINADORA

A dissertação “Capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama”, apresentada por Nayara Priscila Dantas de Oliveira ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, foi aprovada e aceita como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovada em: _____ de 2016.

Prof. Dr. Dyego Leandro Bezerra de Souza

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Orientador

Prof. Dr^a. Daniela Mendes da Veiga Pessoa

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Membro Externo

Prof. Dr^a. Tatyana Rosendo Souza

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Membro Interno

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família, que consiste no meu porto seguro, me ofertando suporte e apoio de forma decisiva em todos os momentos da minha vida. Especialmente aos meus pais, Neuza Bezerra e Izaias Oliveira, que inúmeras vezes deixaram de viver seus próprios sonhos, para verem o meu tornar-se realidade. A eles, o meu agradecimento por toda a dedicação e amor, por serem pais por excelência.

AGRADECIMENTOS

À minha família, por toda a confiança depositada, pelo apoio incondicional e por ser a melhor torcida que eu poderia ter;

Ao meu orientador Dyego de Souza, por toda a confiança, paciência e companheirismo; Por ter me ensinado tanto em tão pouco tempo; por me fazer acreditar que tudo depende de um esforço e que nada é tão desesperador o quanto parece ser. Sem o seu apoio, ensinamentos, estímulos e cobranças, nada haveria dado certo;

Aos professores do PPGSCol, especialmente a Kenio Costa Lima, por ter se tornado meu ponto de referência e por todos os milhares de ensinamentos ofertados;

A toda a equipe da Liga Norte Riograndense contra o Câncer, por ter me recebido de braços abertos, contribuindo no que fosse possível para que meu projeto de pesquisa fosse desenvolvido com êxito na instituição. Agradecimento especial à Myrza, Michele, Joelma e Diana, que abraçaram meu projeto e me auxiliaram na fase da coleta de dados;

A todas as mulheres sobreviventes do câncer de mama que aceitaram participar do estudo. Sem dúvidas, o aprendizado que tive com cada uma delas não seria proporcionado por livros ou artigos científicos;

Às amigas de pós-graduação, Livia, Karla, Meily e Thaís. Amigas preciosas que levarei em meu coração para a vida toda. Este trabalho, certamente, tem um pouco de cada uma delas nas entrelinhas e linhas escritas;

Ao irmão que a fisioterapia me deu de presente e que aceitou embarcar comigo no Mestrado em Saúde Coletiva, Luiz Eduardo. Dividir esta experiência com ele, fez a caminhada ser mais tranquila e leve;

Aos meus amigos-irmãos da vida, por estarem sempre presentes, ainda que distantes, ouvindo meus desabafos e me dando força para sempre seguir em frente;

Ao meu amigo e orientador de graduação, Diego Dantas, que me motivou a ingressar no mestrado e que esteve durante estes dois anos me dando apoio e auxílio em tudo o que fosse necessário.

“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada. Caminhando e semeando, no fim terás o que colher.”

Cora Coralina

RESUMO

O câncer de mama apresenta altas taxas de incidência e mortalidade. Contudo, observa-se aumento considerável na taxa de sobrevivência, de modo que a qualidade desta sobrevivência passa a ser considerada uma importante questão de saúde pública. O objetivo do estudo é verificar a prevalência de incapacidade funcional e seus fatores associados em mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Trata-se de um estudo transversal, realizado com 101 mulheres residentes no município de Natal-RN com diagnóstico de neoplasia maligna da mama, que foram submetidas ao tratamento oncológico há no mínimo um ano e que ainda permanecem em acompanhamento clínico na Liga Norte Riograndense contra o Câncer. O estudo foi composto por duas fases de coleta de dados, realizadas com o acesso aos prontuários das pacientes e com entrevistas individuais. A capacidade funcional foi aferida por meio do instrumento DASH. Coletaram-se também variáveis relacionadas às características socioeconômicas, hábitos de vida, condições de saúde, histórico ginecológico e obstétrico, características clínicas do tumor e abordagem terapêutica. A análise bivariada foi realizada por meio do teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher, calculando a razão de prevalência com intervalo de confiança de 95%. A análise multivariada foi feita por meio da Regressão de Poisson com variância robusta. Considerou-se o nível de significância estatística de 0,05. A idade média das mulheres incluídas no estudo foi de 56,19 anos ($\pm 10,6$) que, em maioria, eram de etnia/raça branca, casadas ou em união estável, apresentando alto nível de escolaridade, com renda média mensal de 3,88 ($\pm 4,5$) salários mínimos e com acesso ao serviço de saúde público predominante (50,5%). A prevalência de incapacidade funcional na amostra estudada foi de 22,8% (IC95% 13,9-31,6). O carcinoma ductal infiltrante foi o diagnóstico mais comum entre as mulheres, acometendo 78,2% da amostra. Em sua maioria, as pacientes foram submetidas à abordagem cirúrgica conservadora (53,5%) com abordagem axilar (92,1%). As complicações pós-operatórias tardias foram relatadas por 71,3% das mulheres entrevistadas. A capacidade funcional mostrou-se associada de maneira estatisticamente significativa à idade e ao tipo de acesso ao serviço de saúde. Pode-se concluir que as pacientes mais jovens sofreram maior impacto do tratamento do câncer de mama na funcionalidade quando comparadas às mulheres mais idosas. Quanto ao acesso ao serviço de saúde, as mulheres que receberam acompanhamento clínico público referiram maior ocorrência de incapacidade funcional, o que aponta para a necessidade de serviços de saúde mais organizados na sua rede assistencial, menos burocráticos e efetivamente resolutivos,

minimizando os impactos do tratamento oncológico nas condições de vida e saúde das sobreviventes do câncer de mama.

Palavras-chave: Oncologia. Câncer de Mama. Incapacidade Funcional. Acesso aos Serviços de Saúde. Saúde Coletiva.

ABSTRACT

Breast cancer shows high incidence and mortality rates. However, a considerable increase in the survival rate is observed, so that the quality of life is now considered an important public health issue. The goal of this study is to determine the prevalence of disability and associated factors in women undergoing treatment for breast cancer. It is a cross-sectional study made with 101 women living in a city named Natal, in the state of Rio Grande do Norte, diagnosed with malignant neoplasm of the breast, who underwent cancer treatment for at least one year and still remain in clinical attendance in the Northern League against cancer. The study consisted of two phases of data collection, performed with access to the medical records of patients and individual interviews. The functional capacity was measured by a questionnaire called DASH. Variables related to socioeconomic characteristics, lifestyle, health, gynecological and obstetrical history, clinical characteristics of the tumor and therapeutic approach were also collected. The bivariate analysis was performed using Pearson's chi-square test (Fisher's Exact), calculating the prevalence ratio with an interval of confidence of 95%. The multivariate analysis was performed by Poisson regression with strong variance. It was considered the statistical significance level of 0.05. The average age of the women included in the study was 56,19 years ($\pm 10,6$), which in majority were white, married or in stable relationship, with high levels of education, with an average monthly income of 3,88 (± 4.5) times the minimum wage and access to the overriding public health service (50.5%). The prevalence of disability was 22,8% (95% CI 13,9 to 31,6). The ductal carcinoma was the most common diagnosis among women, affecting 78,2% of the sample. Most of the patients underwent conservative surgical approach (53,5%) with axillary approach (92,1%). Late postoperative complications were reported by 71,3% of the interviewed women. Functional capacity was associated with a statistically significant manner to the age and type of access to health services. It can be concluded that younger patients had a greater impact of the treatment of breast cancer in functionality when compared to older women. About the access to health services, women who received public clinical monitoring reported higher rates of disability, which points to the need for health services more organized in your care network, less bureaucratic and effectively resolving capacity, minimizing the impact of treatment cancer in living conditions and health of survivors of breast cancer.

Keywords: Oncology. Breast cancer. Functional disability. Access to Health Services. Public Health.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Distribuição espacial das taxas estimadas de incidência de câncer de mama ajustada por idade por 100 mil mulheres no mundo, ano de 2012	18
Figura 2	Distribuição espacial das taxas estimadas de mortalidade por câncer de mama ajustada por idade por 100 mil mulheres no mundo, ano de 2012	18
Figura 3	Taxas de incidência e mortalidade por câncer de mama em mulheres ajustadas por idade no mundo, ano 2012	19
Figura 4	Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2016, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da mama feminina)	20
Figura 5	Representação espacial das taxas brutas de mortalidade por câncer de mama, por 100 mil mulheres, pelas Unidades da Federação do Brasil, no ano de 2013.....	21
Figura 6	Linha de cuidado no câncer.	28
Figura 7	Determinantes da funcionalidade no câncer de mama	33
Figura 8	Fórmula para cálculo de tamanho amostral de estudos seccionais	38
Figura 9	Fluxograma com a descrição da amostra estudada	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	População-alvo e periodicidade dos exames de rastreamento do câncer de mama	26
Quadro 2	Categorização da funcionalidade segundo o “ <i>Disabilities of the arm and shoulder</i> ” (DASH)	42
Quadro 3	Variáveis independentes socioeconômicas das pacientes tratadas do câncer de mama	42
Quadro 4	Variáveis independentes relacionadas aos hábitos de vida das pacientes tratadas com câncer	43
Quadro 5	Variáveis independentes relacionadas ao histórico ginecológico de mulheres tratadas do câncer de mama	43
Quadro 6	Variáveis relacionadas às características clínicas do tumor e condições de saúde das pacientes tratadas do câncer de mama	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Taxas de sobrevivência de cinco anos para o câncer de mama por idade.	23
Tabela 2	Participantes excluídas do estudo a partir de critérios estabelecidos. Natal/RN, 2016	47
Tabela 3	Descrição das mulheres tratadas do câncer de mama quanto às características socioeconômicas. Natal/RN, 2016	49
Tabela 4	Hábitos de vida das mulheres sobreviventes do câncer de mama na cidade do Natal/RN, 2016	50
Tabela 5	Caracterização das pacientes a partir da autopercepção de saúde e da presença de doenças crônicas não associadas ao câncer de mama e seu tratamento. Natal/RN, 2016	51
Tabela 6	Histórico ginecológico das pacientes submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal-RN, 2016	52
Tabela 7	Caracterização das pacientes tratadas do câncer de mama quanto ao histórico pessoal e familiar de câncer, e características clínicas do tumor. Natal/RN, 2016	53
Tabela 8	Abordagem clínica das pacientes diagnosticadas com câncer de mama. Natal/RN, 2016	54
Tabela 9	Complicações secundárias ao tratamento em mulheres com câncer de mama. Natal/RN, 2016.	56
Tabela 10	Capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016	57
Tabela 11	Análise bivariada entre as características socioeconômicas e capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016	57
Tabela 12	Análise bivariada entre os hábitos de vida/condições de saúde e a capacidade funcional das mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016	58
Tabela 13	Análise bivariada entre as características clínicas e tumorais e a capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016	59
Tabela 14	Análise bivariada entre características da abordagem clínica e a capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016	60

Tabela 15	Análise bivariada entre as complicações secundárias ao tratamento e a capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016	61
Tabela 16	Resultado da análise multivariada. Natal/RN, 2016	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEM- Autoexame da mama

BLS- Biópsia do Linfonodo Sentinela

CECAN- Centro Avançado de Oncologia

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa

CID- Classificação Internacional de Doenças

CIF- Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

DASH- Disabilities of the arm and shoulder (Deficiência do braço e do ombro)

ECM- Exame clínico da mama

HT- Hormonioterapia

IC- Intervalo de confiança

IT- Imunoterapia

MS- Ministério da Saúde

NASF- Núcleo de Assistência à Saúde da Família

OMS- Organização Mundial de Saúde

PAAF- Punção por Agulha Fina

PACS- Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PAG- Punção por Agulha Grossa

PNAO- Política Nacional de Atenção Oncológica

QT- Quimioterapia

RN- Rio Grande do Norte

RP- Razão de Prevalência

RPaj- Razão de Prevalência Ajustada

RT- Radioterapia

SIM- Sistema de Informação sobre Mortalidade

SPSS- Statistical Package for the Social Science

SUS- Sistema Único de Saúde

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFRN- Universidade Federal do Rio Grande do Norte

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE MAMA	17
2.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E FATORES ASSOCIADOS AO CÂNCER DE MAMA	21
2.3 PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA	24
2.4 TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA	27
2.5 MORBIDADES ASSOCIADAS AO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA	30
2.6 CAPACIDADE FUNCIONAL E CÂNCER DE MAMA	32
3 OBJETIVOS	36
3.1 OBJETIVO GERAL.....	36
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	36
4 METODOLOGIA.....	37
4.1 DESENHO	37
4.2 AMOSTRA.....	37
4.3 COLETA DE DADOS	38
4.3.1 Capacidade Funcional: <i>Disabilities of the arm and shoulder</i> (DASH)	40
4.4 TREINAMENTO E PREPARAÇÃO DA EQUIPE	41
4.5 ESTUDO PILOTO	41
4.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO	42
4.7 ANÁLISE DOS DADOS	45
4.8 QUESTÕES ÉTICAS.....	46
5 RESULTADOS	47
6 DISCUSSÃO	64
7 CONCLUSÃO.....	71
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICES.....	80
ANEXOS.....	91

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama apresenta alta incidência e é, atualmente, o segundo tipo de câncer mais frequente no mundo, precedido do câncer de pulmão, e o mais incidente no sexo feminino (DRUESNE-PECOLLO et al., 2012, p. 648; TAO et al., 2015, p. 333). Além da sua alta incidência, o câncer de mama é responsável por elevadas taxas de mortalidade, apresentando relevância epidemiológica e importante impacto social (BATISTON et al., 2011, p. 164; DRUESNE-PECOLLO et al., 2012, p. 648). Estima-se que no ano de 2020 este tipo de neoplasia será responsável por um total de 20 mil óbitos no Brasil (FERLAY et al., 2013).

Entretanto, observa-se um aumento considerável do número de mulheres sobreviventes do câncer de mama. Fato decorrente da crescente taxa de sobrevida e da tendência de redução das taxas de mortalidade (TAO et al., 2015, p. 333; BERGER et al., 2012, p. 112). A redução da mortalidade foi observada em diversos países que implantaram programas efetivos de rastreamento, possibilitando o diagnóstico precoce, o acesso rápido e facilitado aos serviços de saúde. Tais ações possibilitaram a adoção de medidas terapêuticas mais eficazes e menos agressivas (TAO et al., 2015, p. 333; BRASIL, 2013, p. 90), que reduziram a ocorrência de sequelas funcionais, emocionais e sociais nas mulheres sobreviventes a este tipo de câncer (CARVALHO, 2014, p. 721).

Enquanto se vivencia este incremento na sobrevida das mulheres com câncer de mama, a condição funcional e de vida destas é influenciada por uma série de sintomas e condições que culminam no déficit funcional com o qual considerável parcela dessa população evolui após o tratamento oncológico (BERGER et al., 2012, p. 112).

A funcionalidade é um termo amplo e complexo que engloba as estruturas e suas funções corporais, a capacidade de execução de determinadas atividades e a participação em situações cotidianas de vida, sendo influenciada por condições de saúde e por fatores ambientais e pessoais (OMS, 2001, p.3). Manter e/ou alcançar um elevado nível de funcionalidade é, portanto, um dos principais objetivos da saúde pública (CIEZA et al., 2014, p.214).

No que diz respeito ao câncer de mama, estudos mostram que o desenvolvimento de complicações secundárias ao tratamento, sendo as mais comuns o linfedema e a redução da

amplitude de movimento no membro superior homolateral à cirurgia, bem como a presença de dor e alterações sensitivas na mama, são as mais prevalentes e as que mais impactam na vida diária das sobreviventes, que resulta em graves prejuízos na funcionalidade (ASSIS et al., 2013, p. 236; BERGER et al., 2012, p. 112;).

Dessa forma, a morbidade associada ao câncer de mama e seu tratamento podem ocasionar prejuízos físicos e funcionais, psicológicos ou comportamentais, que potencialmente levarão a limitações no desempenho das atividades de vida diária e na participação social dessas pacientes (CAMPBELL et al., 2012, p. 2300). Existe, por conseguinte, a necessidade de visualizar o câncer de mama na perspectiva da integralidade do cuidado, levando em consideração toda a sua amplitude e repercussão no reestabelecimento do estado de saúde das mulheres (RAMOS et al., 2012, p. 241).

A ciência, atualmente, tem buscado uma melhor compreensão de todos os processos envolvidos com o câncer de mama, sendo uma área amplamente estudada e debatida (BATISTON et al., 2011, p. 242). O estudo da funcionalidade das sobreviventes permite uma melhor compreensão, tendo em vista que na prática clínica, a capacidade funcional pode ser utilizada para aferir fidedignamente o impacto de uma condição de saúde na vida do indivíduo, bem como permite planejar intervenções e avaliar os seus efeitos e benefícios na resolução e controle do problema (CIEZA et al., 2014, p.215).

A maioria dos estudos desenvolvidos com pacientes do câncer de mama evidencia a eficácia das abordagens terapêuticas e das técnicas cirúrgicas, e enfatizam a análise da sobrevivência deste grupo de mulheres após o tratamento oncológico (FIELDING; LAM, 2014, p. 9). Conhecer a prevalência da incapacidade funcional e o seu impacto nas condições de vida e saúde das mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama é de fundamental importância para o planejamento de estratégias cada vez mais eficazes e menos agressivas, visando um enfrentamento da doença de modo menos conturbado, e a minimização das repercussões psicossociais, emocionais, afetivas e funcionais que caracterizam este processo de reabilitação (RAMOS et al., 2012, p. 215).

2 REVISÃO DE LITERATURA

Visando uma melhor compreensão acerca da problemática que envolve o câncer de mama no Brasil e no mundo, realizou-se uma revisão de literatura capaz de condensar e trazer à luz os principais pontos, assuntos e conteúdos a serem discutidos sobre o tema. Dessa forma, iniciou-se a discussão com os aspectos epidemiológicos relacionados ao câncer de mama, sua incidência, letalidade e mortalidade, abordando os principais fatores de risco e evidenciando a importância e a necessidade do diagnóstico precoce da doença. Logo após, buscou-se destacar o manejo da paciente com câncer de mama diagnosticado, as terapêuticas atualmente mais utilizadas, bem como as que podem ser consideradas inovadoras para o tratamento. As principais morbidades secundárias ao tratamento também foram discutidas, com ênfase na necessidade de compreender e investigar a capacidade funcional e o seu impacto nas condições de vida e relações sociais das sobreviventes do câncer de mama. A abordagem multidisciplinar ao câncer de mama é um dos pontos primordiais da presente revisão, que discute a necessidade e importância do cuidado integral da paciente por parte dos profissionais de saúde.

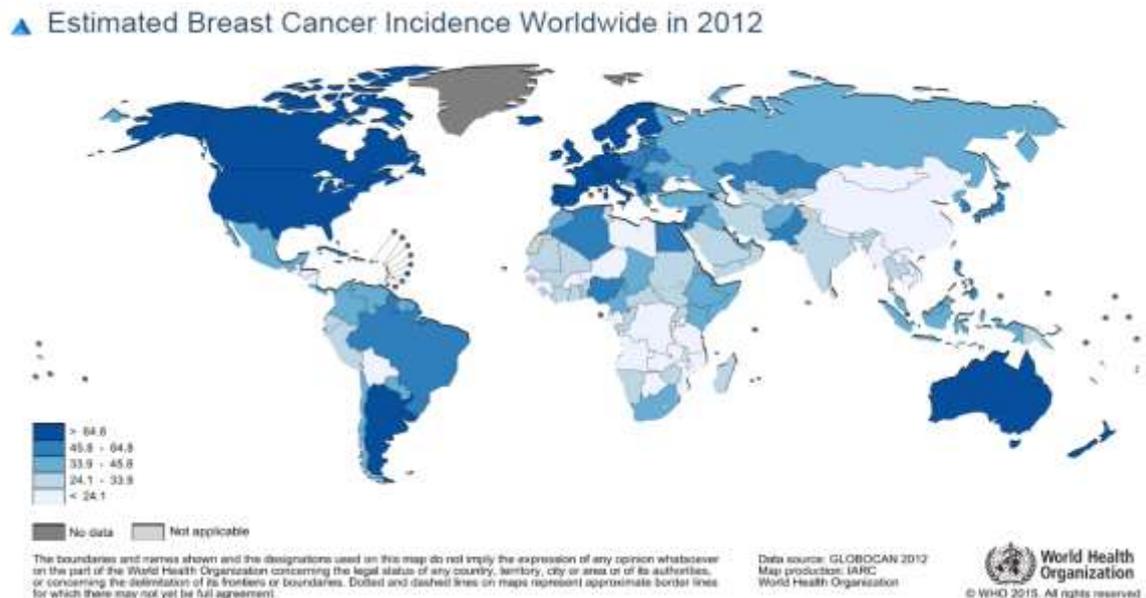
2.1 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE MAMA

A neoplasia maligna da mama é o segundo tipo de câncer mais comum no mundo e o mais frequente entre as mulheres, apresentando maior número de casos nos países em desenvolvimento, quando comparado aos países de primeiro mundo. Estima-se que no ano de 2012, aproximadamente 1,67 milhões de novos casos de câncer de mama foram diagnosticados no mundo inteiro, o que representa 25% de todos os tipos de cânceres. As taxas de incidência para este mesmo ano variam de 27 casos por 100 mil mulheres na África e Ásia a 96 casos por 100 mil mulheres na Europa Ocidental (FERLAY et al., 2013).

Quanto à mortalidade, o câncer de mama é considerado a quinta causa de morte por câncer em geral, sendo a mais frequente causa de morte por câncer em mulheres que vivem em países menos desenvolvidos (14,3%) e a segunda, precedido apenas do câncer de pulmão, nas mulheres das regiões mais desenvolvidas (15,4%) (FERLAY et al., 2013). A disparidade entre as taxas de mortalidade das mais diversas regiões do mundo pode ser considerada menor

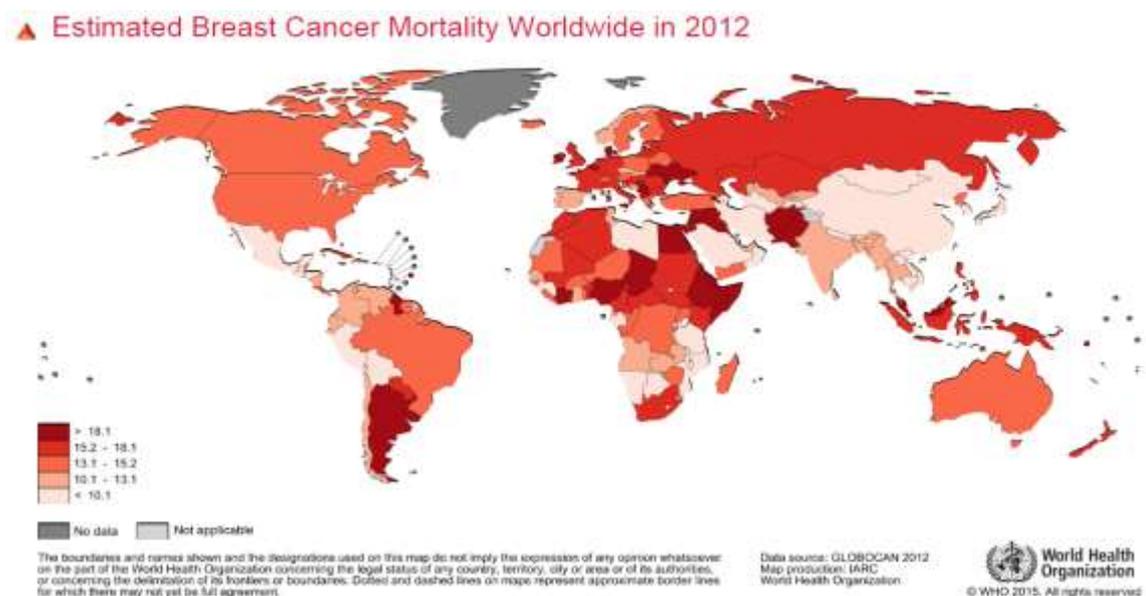
quando comparada à incidência, em virtude da sobrevivência mais favorável do câncer de mama em regiões mais desenvolvidas (FERLAY et al., 2013), como mostram as figuras 1 e 2, que retratam a distribuição espacial mundial das taxas padronizadas de incidência e mortalidade por câncer de mama no ano de 2012.

Figura 1- Distribuição espacial das taxas estimadas de incidência de câncer de mama ajustada por idade por 100 mil mulheres no mundo, ano de 2012.



Fonte: GLOBOCAN, 2012 (IARC).

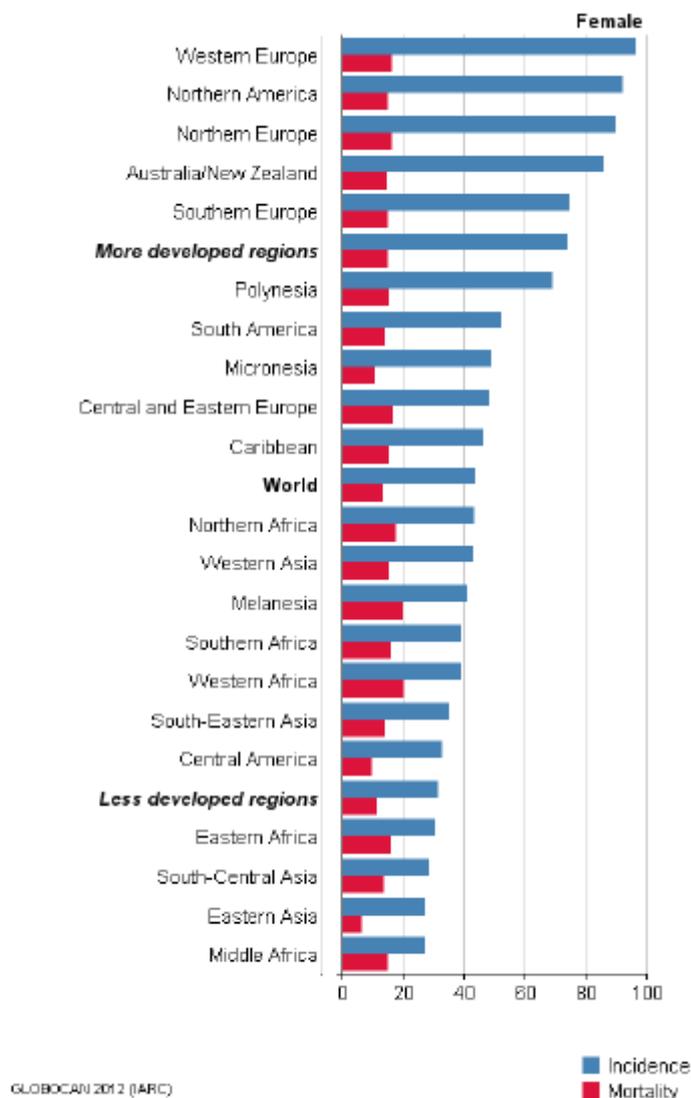
Figura 2- Distribuição espacial das taxas estimadas de mortalidade por câncer de mama ajustada por idade por 100 mil mulheres no mundo, ano de 2012.



Fonte: GLOBOCAN, 2012 (IARC).

Nas taxas ajustadas de incidência e mortalidade por câncer de mama estimadas para o ano de 2012 no mundo e suas respectivas regiões, observa-se que nos países desenvolvidos, como os da América do Norte, foram registradas taxas de incidência elevadas, enquanto que as taxas de mortalidade apresentam valores baixos (Figura 3), o que sugere a maior efetividade dos programas de rastreamento e diagnóstico precoce, bem como o maior acesso ao tratamento oportuno. Nos países de renda média a baixa observa-se as maiores taxas de mortalidade. Nessas regiões as mulheres são, comumente, diagnosticadas em estágios avançados da doença, levando a um pior prognóstico e maior chance de óbito (LAUBY-SECRETAN, et al., 2015, p. 2353).

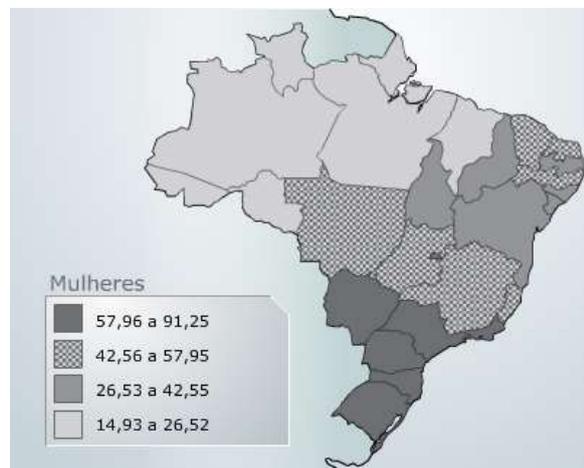
Figura 3- Taxas de incidência e mortalidade por câncer de mama em mulheres ajustadas por idade no mundo, ano 2012.



Fonte: GLOBOCAN, 2012 (IARC).

No Brasil, 48.753 casos de câncer de mama foram diagnosticados no ano de 2012, o que representa 12,5% de todos os tipos de cânceres diagnosticados em mulheres no país neste mesmo período. As regiões Sul e Sudeste apresentam as maiores taxas de incidência de câncer de mama (68,03 e 60,62 por 100 mil mulheres por ano, respectivamente) (BRASIL, 2015). Para o ano de 2016, espera-se um incremento na taxa de incidência de câncer de mama no país, com a estimativa de um valor absoluto de 57.960 novos casos. As regiões Sul e Sudeste continuam apresentando as maiores taxas de incidência de câncer de mama do país, como pode ser visto na Figura 4 (INCA, 2015).

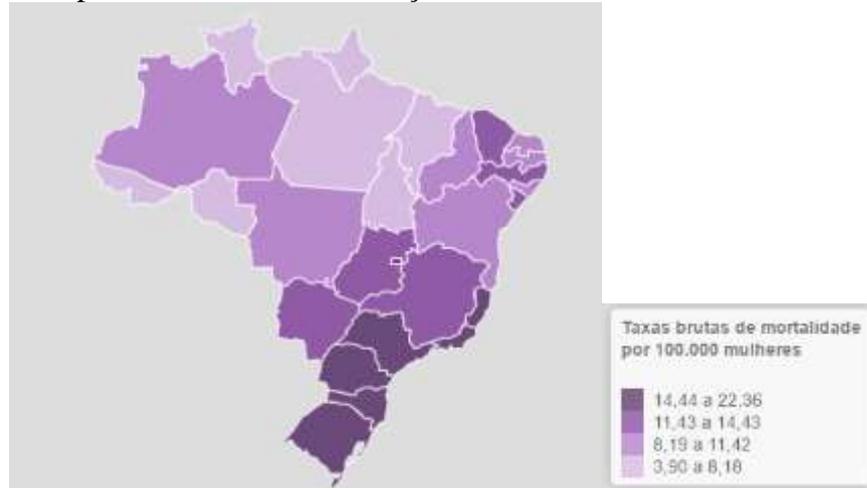
Figura 4- Representação espacial das taxas brutas de incidência por 100 mil mulheres, estimadas para o ano de 2016, segundo Unidade da Federação (neoplasia maligna da mama feminina).



Fonte: INCA, 2015.

Quanto à mortalidade, dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), revelam que no ano de 2012, aproximadamente, 13.600 mulheres foram vitimadas pelo câncer de mama no Brasil (BRASIL, 2015). E, assim como se apresenta para a incidência, as taxas de mortalidade das regiões Sul e Sudeste mostram-se mais elevadas, com valores de 14,61/10000 mulheres e 14,36/100000 mulheres, respectivamente (INCA, 2015). Tais taxas apresentam projeções que variam entre as regiões do Brasil (Figura 5). Estima-se para o Nordeste o incremento mais pronunciado de 36,4% nas taxas de mortalidade até o ano de 2030, seguida da região Norte, com um aumento de 20,8%. A região Sudeste apresenta tendência de redução, enquanto que o Sul e Centro-Oeste mostram tendências estáveis nas taxas de mortalidade (BARBOSA et al., 2015, p. 567).

Figura 5- Representação espacial das taxas brutas de mortalidade por câncer de mama, por 100 mil mulheres, pelas Unidades da Federação do Brasil, no ano de 2013.



Fonte: INCA, 2015

O câncer de mama pode ser, portanto, considerado um importante problema de saúde pública, em decorrência da sua alta incidência, prevalência e mortalidade nos mais diversos países do mundo (DRUESNE-PECOLLO et al., 2012, p. 648; GARCIA-SAENZ, et al., 2015, p. 1; TAO et al., 2015, p. 333). A detecção precoce da doença em mulheres assintomáticas visa reduzir a mortalidade e a morbidade associadas aos estágios mais avançados e quando associada ao acesso precoce ao serviço de saúde, com garantia do diagnóstico e oferta do tratamento adequado, os efeitos potenciais desta medida podem ser ainda maiores (LAUBY-SECRETAN, et al., 2015, p. 2353).

2.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E FATORES ASSOCIADOS AO CÂNCER DE MAMA

O carcinoma da mama é uma doença heterogênea, com diversas características clínicas e moleculares, apresentando múltiplos subtipos de tumores e consequente variação nas respostas terapêuticas empregadas (GARCIA-SAENZ, et al., 2015, p. 1; KUMAR, et al., 2015, p. 255).

O tipo histológico mais prevalente de neoplasia maligna da mama é o carcinoma invasivo, cujos subtipos histopatológicos podem estar associados a um melhor prognóstico, como é o caso dos carcinomas medular, mucinoso, tubular e papilar (GOBBI, 2012, p. 465). Já as lesões proliferativas intraductais e as lesões precursoras do carcinoma mamário são consideradas achados benignos. O carcinoma ductal *in situ*, a neoplasia lobular e a hiperplasia

ductal atípica são os exemplos mais comuns de tais lesões (GOBBI, 2012, p. 469). Outros tipos histológicos raros do carcinoma mamário são relatados na literatura, como é o caso da Doença de Paget, carcinoma oncocítico, carcinoma de células acinares, entre outros (GOBBI, 2012, p. 466; BRASIL, 2013, p. 84).

Diversos fatores de risco podem estar associados ao desenvolvimento do câncer de mama. Entre eles, destaca-se a idade, o histórico familiar e pessoal de neoplasias, os antecedentes ginecológicos e obstétricos, o consumo de álcool, a inatividade física, a obesidade e a exposição à radiação ionizante (COLDITZ, BOHLKE, 2014, P. 286; LAUBY-SECRETAN, et al., 2015, p. 2353).

A idade constitui o mais importante fator de risco para o surgimento do câncer de mama. Observa-se que mais de 40% dos casos de carcinoma mamário se desenvolvem em pacientes com mais de 65 anos de idade, e que este grupo etário é responsável por quase 60% do total de óbitos por tal doença (SIEGEL et al., 2014, p. 12). Dessa forma, as taxas de incidência e de mortalidade por câncer de mama são diretamente proporcionais ao aumento da idade das mulheres por ele acometidas.

O risco estimado de desenvolver o carcinoma mamário com idade inferior a 49 anos é de 1/53. No entanto, este percentual apresenta caráter ascendente proporcional ao aumento da idade, atingindo o valor de 1/15 em mulheres com 70 anos ou mais (SIEGEL et al., 2014, p. 14).

Outro fator de risco para o câncer de mama é a herança genética. Evidências apontam que o carcinoma mamário de caráter familiar/hereditário está associado a mutações genéticas em genes específicos. O BRCA1 e o BRCA2 são os principais genes conhecidos por influenciarem em 25-30% o surgimento desse tipo neoplasia maligna (BROEK et al., 2015, p. 2; TAO et al., 2015, p. 335). Os indivíduos portadores de tais mutações tendem a desenvolver carcinomas mamários mais agressivos e em idades mais jovens. Portanto, existe a necessidade de investigar e rastrear as mutações genéticas BRCA em pacientes considerados de alto risco (MCGUIRE et al., 2015, p. 913). Além disto, mulheres com lesões malignas primárias na mama apresentam um risco mais elevado (15-25%) para o desenvolvimento de um segundo carcinoma mamário (DRUESNE-PECOLLO, 2012, 648).

A sobrevivência ao câncer de mama é um fator fortemente associado à idade da paciente no momento do diagnóstico. Mulheres com 70 anos ou mais de idade diagnosticadas

com câncer de mama apresentam a menor taxa de sobrevivência (73%) quando comparadas às demais faixas etárias (Tabela 1) (MCGUIRE et al., 2015, p. 913). A menor sobrevivência em pacientes idosas pode ser justificada pela idade avançada e pela presença de comorbidades associadas ao envelhecimento, que irão influenciar diretamente sobre a tomada de decisão da equipe de saúde quanto à eleição da abordagem terapêutica adequada (MCGUIRE et al., 2015, p. 917). Em contrapartida, a baixa taxa de sobrevivência também observada em mulheres jovens (<40 anos de idade) está associada ao desenvolvimento da doença em estágios mais avançados, com tumores maiores, e mais agressivos e com a presença de linfonodo positivo, comum para esta faixa etária. Outro fator contribuinte é o diagnóstico tardio para tal grupo de mulheres, que por ser considerado de baixo risco, é excluído do grupo de rastreamento precoce, não se submetendo à prevenção e aos exames de rotina que visam o diagnóstico em estágios iniciais do câncer de mama (VERMA et al., 2012, p. 137).

Tabela 1- Taxas de sobrevivência de cinco anos para o câncer de mama por idade.

Faixa Etária	Sobrevida em 5 anos (%)
<40	84.5
40-49	89.4
50-59	90.9
60-69	90.8
>70	73

Fonte: MCGUIRE, 2015, p. 913.

Em relação aos fatores reprodutivos associados ao câncer de mama, pode-se considerar que os mesmos têm ganhado destaque científico ao longo dos anos, pois contribuem para o estágio mais avançado de diagnóstico e pior prognóstico em mulheres jovens (VERMA et al., 2012, p. 138). Acredita-se que a gravidez e o parto conferem efeito protetor ao câncer de mama (VERMA et al., 2012, p. 138; TAO et al., 2015, p. 335), de modo que cada nascimento pode reduzir potencialmente o risco de desenvolver a doença em até 7% (TAO et al., 2015, p. 335). Tal fato pode ser justificado pelo processo de diferenciação do tecido mamário após a gravidez e lactação (VERMA et al., 2012, p. 138). Espera-se também que as idades da primeira gestação e da menarca estejam relacionadas ao risco de desenvolvimento do câncer de mama. Estima-se que para cada aumento de um ano de idade do primeiro parto, o risco de surgimento do carcinoma mamário aumenta de 1,7% (TAO et al., 2015, p. 335). Quanto à amamentação, também lhe é atribuído um efeito protetor para o

câncer de mama, estimando-se uma redução do risco relativo de, aproximadamente, 4,3% a cada 12 meses de aleitamento materno (ISLAMI et al., 2015, p. 7).

A menopausa tardia (instalada após os 50 anos de idade) e o uso de hormônios pós-menopausa, principalmente se prolongado por mais de cinco anos, são fatores que contribuem significativamente para o surgimento do câncer de mama. A terapia de reposição hormonal está associada ao estímulo estrogênico exógeno (VERMA et al., 2012, p. 138; RABI et al., 2015, p. 723). Entretanto, observa-se o aumento da consciência das equipes médicas e de saúde, bem como dos próprios usuários, acerca dos efeitos do uso de hormônios pós-menopausa, o que provoca a redução do uso e da consequente ocorrência de seus efeitos indesejados (VERMA et al., 2012, p. 138).

Outros fatores, considerados modificáveis, incluem o sedentarismo e a obesidade, que estão associados ao aumento do risco de desenvolvimento de vários tipos de cânceres, incluindo o da mama (DRUESNE-PECOLLO et al., 2012, p. 648). A obesidade em mulheres com câncer de mama é determinante na piora do prognóstico, reduzindo a taxa de sobrevivência, aumentando o risco de recidiva e, conseqüentemente de mortalidade. Enquanto que a prática regular de atividade física é capaz de melhorar significativamente o prognóstico do câncer de mama (DRUESNE-PECOLLO et al., 2012, p. 652). O consumo de álcool também pode ser considerado um importante fator de risco para a neoplasia da mama. Estima-se que a cada 9 gramas de álcool consumidas por dia o risco de desenvolver a doença aumenta de 7% para 10% (COLDITIZ; BOHLKE, 2014, p. 186).

2.3 PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA

A promoção de saúde e a prevenção primária do carcinoma mamário, apesar de receberem menos atenção atualmente, apresentam grande premissa e estão focadas no controle e combate dos fatores de risco considerados modificáveis, sendo os principais deles o sedentarismo, a obesidade, o consumo excessivo de álcool e a terapia de reposição hormonal pós-menopausa (COLDITIZ; BOHLKE, 2014, p. 186). Acredita-se que aproximadamente 50% dos casos de câncer de mama poderiam ser prevenidos por meio de hábitos de vida saudáveis e da quimioprevenção (COLDITIZ; BOHLKE, 2014, p. 188). De acordo com a Sociedade Americana do Câncer, manter um estilo de vida saudável, incluindo a prática regular de atividade física, o alcance e manutenção do peso corporal considerado saudável e a

adoção de um padrão de dieta balanceada, pautada em vegetais, frutas e grãos integrais, são medidas capazes de minimizar os impactos do câncer na vida e saúde dos pacientes (ROCK et al., 2012, p. 244).

O diagnóstico precoce do câncer de mama é um assunto amplamente discutido na literatura e por equipes de saúde. Diversos países do mundo (Arábia Saudita, Austrália, Canadá, China, Coreia, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos da América, Finlândia, França, Holanda, Islândia, Israel, Itália, Japão, Luxemburgo, Nova Zelândia, Noruega, Polônia, Portugal, Reino Unido, República da Irlanda, Suécia, Suíça, Uruguai) implantaram em suas políticas de saúde, programas de rastreamento do câncer de mama, o que resultou no aumento das taxas de detecção deste tipo de câncer em todas as faixas etárias e, como benefício máximo, observa-se a redução das taxas de mortalidade nas mulheres entre 50 e 70 anos de idade, primordialmente (MCGUIRE et al., 2015, p. 919; SENEVIRATNE, 2015, p. 8). Além de visar reduzir a mortalidade, tais programas também objetivam minimizar a ocorrência de morbidades, geralmente, associadas a estágios mais avançados do carcinoma mamário (LAUBY-SECRETAN, et al., 2015, p. 2353), bem como visam melhorar a qualidade de vida dos pacientes diagnosticados, tendo em vista que os tumores ou lesões precursoras do câncer serão encontradas precocemente e tratadas de forma eficaz (SANKARANARAYANAN, 2014, p. 412).

Os programas de rastreamento envolvem a triagem, as investigações diagnósticas para confirmação ou exclusão do diagnóstico da doença, bem como o tratamento e acompanhamento adequado dos indivíduos devidamente diagnosticados, o que exige uma boa estrutura dos serviços de saúde e a disponibilidade de recursos, que quando insuficientes acabam por impossibilitar a implantação de tais programas em muitos países de baixa renda (SANKARANARAYANAN, 2014, p. 413).

Os meios diagnósticos mais utilizados para rastreamento do câncer de mama são o Auto-Exame da Mama (AEM), o Exame Clínico da Mama (ECM) e a mamografia padrão (LAUBY-SECRETAN, et al., 2015, p. 2355; OKORONKWO et al., 2015, p. 288), amplamente empregados em países desenvolvidos. Entretanto, devido ao custo, sua prática é limitada em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento (OKORONKWO et al., 2015, p. 289). A recomendação dada à grande maioria dos países latino-americanos é para a realização do rastreamento do câncer de mama por meio do AEM e ECM associados à mamografia quando necessário. Já para países de renda baixa e média, a triagem do câncer de

mama é promovida por campanhas de saúde para a conscientização das mulheres acerca da doença (LAUBY-SECRETAN, et al., 2015, p. 2355).

Os fatores considerados como barreiras ou facilitadores para a implantação e funcionamento dos programas de rastreio do câncer de mama se relacionam com fatores socioeconômicos (renda, nível de escolaridade e etnia), sociodemográficos (distribuição espacial dos serviços de saúde e acesso do usuário aos mesmos) e às condições dos próprios serviços de saúde (cobertura dos serviços de saúde; alcance, efetividade e eficácia das estratégias e políticas públicas de saúde; presença de equipes qualificadas e disponibilidade de equipamentos para a detecção do câncer de mama e tratamento adequados) (AL MULHIM et al., 2015, p. 114; Bcheraoui et al., 2015, p. 4; Jones et al., 2015, p. 3; Lee, et al., 2014, p. 280; Seneviratne et al., 2015, p. 3; Vieira et al., 2015, p. 214).

Atualmente, diversos debates e conflitos permeiam os programas de rastreio do câncer de mama, questionando acerca da sua eficácia, dos segmentos da população que devem ser rastreados e da idade apropriada para a triagem (McGuire et al., 2015, p. 919). A Sociedade Americana contra o Câncer preconiza que as mulheres com idade igual ou superior a 40 anos devem se submeter à triagem do câncer de mama pelo menos uma vez ao ano (Oeffinger et al., 2015, p. 1606). No Brasil, o rastreio é iniciado na população feminina em geral a partir dos 40 anos de idade (BRASIL, 2013, p. 93), obedecendo a execução e periodicidade dos exames de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1- População-alvo e periodicidade dos exames de rastreio do câncer de mama.

População-alvo	Periodicidade dos exames de rastreio
Mulheres de 40-49 anos	ECM anual e, se alterado, mamografia
Mulheres de 50 a 69 anos	ECM anual e mamografia a cada dois anos
Mulheres de 35 anos ou mais com risco elevado	ECM e mamografia anual

Fonte: BRASIL, 2013.

Os benefícios dos programas de rastreio do câncer de mama na redução da mortalidade e na adoção de medidas terapêuticas menos agressivas são comprovados, porém existem alguns malefícios de tal estratégia, como a indução do câncer de mama por exposição à radiação, os resultados falso-positivos que implicam na execução de exames complementares, e o sobrediagnóstico (*overdiagnosis*) e sobretratamento (*overtreatment*) de lesões malignas (LAUBY-SECRETAN, et al., 2015, p. 2355). Portanto, os riscos e benefícios precisam ser ponderados para a adoção desta estratégia.

Além dos programas de rastreio, outros métodos também são utilizados em situações diagnósticas que visam confirmar ou não a suspeita do câncer, sendo eles a mamografia, a ultrassonografia mamária e a ressonância magnética, vistos como exames complementares ao ECM (BRASIL, 2013, p. 100; GIOVAGNOLI et al., 2015, p. 742). O diagnóstico final do câncer de mama é feito através do diagnóstico histopatológico, que pode ser feito pela biópsia exérese de nódulo da mama, Punção por Agulha Grossa (PAG) ou *core biopsy*, Punção por Agulha Fina (PAAF) e biópsia percutânea a vácuo (mamotomia) (GARCIA-SAENZ et al., 2015, p. 2). A eleição do método diagnóstico irá depender das características da lesão, da composição e tamanho da mama da paciente, bem como da disponibilidade dos recursos e serviços de saúde (BRASIL, 2013, p. 101).

O programa de rastreamento do câncer de mama no Brasil é considerado ineficaz por não possuir uma abrangência satisfatória em nível populacional e por se basear no diagnóstico oportunístico (TIEZZI, 2013, 287). No âmbito da saúde pública, os recursos financeiros são, comumente, destinados para o tratamento da doença. As estratégias de prevenção do câncer de mama recebem recurso limitado, o que impossibilita a promoção da saúde das mulheres. A atenção primária à saúde, por meio de seus principais programas de assistência (Programa de Agentes Comunitários de Saúde e Núcleo de Apoio à Saúde da Família), se configura uma importante aliada na detecção precoce do câncer de mama (VIEIRA et al., 2015, p. 216), por meio da conscientização sobre o AEM, da identificação de pacientes em estágios iniciais da doença e do encaminhamento da usuária aos centros de diagnóstico e tratamento oncológico (TIEZZI, 2013, 287)

2.4 TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

O tratamento do câncer de mama no Brasil é, atualmente, regulado pela Política Nacional de Atenção Oncológica, que tem o objetivo de organizar as ações que contemplam a promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos para o câncer (BRASIL, 2011, p. 18). Tal política garante que todos os pacientes oncológicos tenham acesso livre e rápido ao tratamento, com apoio da equipe de saúde em todas as fases do percurso assistencial preconizado pela linha do cuidado no câncer (CECILIO et al., 2015, p. 48), como mostra a Figura 6.

O câncer de mama apresenta um tratamento de alto custo, incompatível com a condição financeira da maioria da população brasileira e, apesar de suas inúmeras limitações, o SUS tem alcançado importantes conquistas para a população acometida pela neoplasia maligna da mama (CECILIO et al., 2015, p. 48).

Figura 6- Linha de cuidado no câncer.



Fonte: BRASIL, 2013.

A abordagem multidisciplinar ao câncer de mama permite aperfeiçoar os resultados e o prognóstico das pacientes em tratamento. Sua principal função é permitir discussões dentro da própria equipe de saúde, com o objetivo de alcançar o consenso quanto ao diagnóstico rápido e seguro, e quanto à eleição da medida terapêutica apropriada e específica para cada indivíduo. Além disso, assegura a comunicação entre os profissionais envolvidos no processo de reabilitação, cuidado e acompanhamento do usuário (GÜLLER, CANTÜRK, 2015, p. 40). Portanto, esse modelo assistencial garante não apenas o acesso aos serviços de saúde, mas, primordialmente, o cuidado integral da paciente, com apoio para as mais diversas dimensões de sofrimento que a acometem, objetivando a preservação da sua qualidade de vida (BRASIL, 2013, p. 24).

Quanto ao tratamento clínico do câncer de mama, pode-se considerar que o mesmo apresentou grande evolução ao longo dos anos, com a reformulação de técnicas cirúrgicas e a utilização de drogas mais eficazes (GIOVAGNOLI et al., 2015, p. 747), que visam a resolução e controle do problema, bem como a preservação da qualidade de vida das mulheres a este submetidas (GARCIA-SAENZ et al., 2015, p. 2; HACK et al., 2015, p. 675).

De modo geral, o tratamento do câncer de mama pode ser de administração e efeitos locorregionais, a exemplo da cirurgia e radioterapia; e/ou sistêmicos, tais como a quimioterapia, a hormonioterapia e a terapia biológica (NOUNOU et al., 2015, p. 21). Quanto ao momento de administração, o tratamento pode ser classificado como definitivo, que, geralmente corresponde à abordagem locorregional; neoadjuvante, quando realizado previamente ao tratamento definitivo e cujo objetivo é reduzir a massa de tecido tumoral (LOIBL; DENKERT; VON MINCKWITZ, 2015, p. 73); e adjuvante, quando empregado após o tratamento definitivo, visando garantir a recuperação total do tecido e minimizar o risco de metástase pelas células cancerosas (NOUNOU et al., 2015, p. 21).

O tratamento cirúrgico do carcinoma mamário sofreu modificações nos últimos anos, tornando-se cada vez mais conservador, tendo em vista que as equipes médicas passaram a dar maior atenção às condições de vida das sobreviventes do câncer, ao considerar a qualidade de vida e a capacidade funcional destas mulheres após o tratamento. Sendo assim, as técnicas cirúrgicas mais agressivas, como a mastectomia radical ou de Halsted, passaram a ser substituídas por técnicas conservadoras, amplamente utilizadas nos dias de hoje, que consistem na retirada do nódulo juntamente com uma margem de tecido sadio (GEBRIM et al., 2011, p. 3). As técnicas cirúrgicas conservadoras mais empregadas são a tumorectomia, a setorectomia e a quadrantectomia e, além destas, outras técnicas consideradas radicais ainda são amplamente utilizadas para o tratamento de carcinomas mamários mais agressivos, como nos casos das mastectomias radicais modificadas (Pattey-Dyson e Madden-Auchinclos), da mastectomia simples e da adenomastectomia subcutânea (GEBRIM et al., 2011, p. 5).

A radioterapia é uma modalidade terapêutica locorregional, normalmente administrada como terapia adjuvante associada às cirurgias conservadoras. É um processo através do qual as células cancerosas são expostas a elevados níveis de radiação, reduzindo o risco de recidiva local do câncer de mama. Alguns efeitos colaterais estão associados à radioterapia, como a redução da sensibilidade da mama e/ou braço, dor, prurido, vermelhidão e ressecamento da pele (NOUNOU et al., 2015, p. 21).

A quimioterapia, por sua vez, pode ser usada como tratamento neoadjuvante ou adjuvante, considerada uma modalidade sistêmica por meio da administração de drogas citostáticas, que atuam nas células cancerígenas, com o intuito de impedir seu crescimento e/ou disseminação pelo corpo (MICHAELS et al., 2015, p. 2; NOUNOU et al., 2015, p. 22). A hormonioterapia também é uma modalidade terapêutica sistêmica que, assim como a

quimioterapia, pode ser utilizada como medida adjuvante ou neoadjuvante no tratamento do carcinoma mamário, indicada a partir da mensuração dos receptores hormonais do câncer (TELLI; SLEDGE, 2015, p. 121).

A eleição da modalidade terapêutica pela equipe de saúde deve ser feita de forma cautelosa, levando em consideração as características clínicas do paciente e do seu tumor, o risco de recorrência e a previsão do impacto de tais medidas nas condições de vida, saúde e funcionalidade dos pacientes durante e após o tratamento oncológico (HACK et al., 2010, p. 1206).

2.5 MORBIDADES ASSOCIADAS AO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

Apesar de todos os avanços observados nos últimos anos na abordagem terapêutica do câncer de mama, a morbidade pós-tratamento é um problema clínico significativo que acomete as mulheres sobreviventes (ASSIS et al., 2013, p. 236).

Embora possa estar associada a qualquer modalidade terapêutica, acredita-se que a morbidade tardia pós-tratamento do carcinoma mamário apresenta maior relação com a abordagem cirúrgica. As técnicas mais agressivas tornam-se mais incapacitantes, enquanto que as conservadoras, amplamente difundidas pelas equipes clínicas de saúde, possibilitam às sobreviventes do câncer de mama uma morbidade tardia considerada aceitável (LYNGHOLM et al., 2013, p. 259). Evidências mostram que os maiores prejuízos encontrados em pacientes que se submeteram ao tratamento do câncer de mama estiveram intimamente associados à realização de mastectomia radical ou radical modificada, assim como à linfadenectomia axilar (LEVY et al., 2012, p. 318).

As principais morbidades tardias presentes em sobreviventes do câncer de mama, geralmente, são observadas no lado homolateral à cirurgia, onde as alterações sensitivas como parestesia da mama e do membro superior, a dor, fraqueza muscular, redução da amplitude de movimento articular e linfedema são as mais prevalentes (KARLSSON et al., 2015, p. 2965; BULLEY et al., 2014, p. 221; ASSIS et al., 2013, p. 238; KHAN et al., 2012, p. 317).

A parestesia é uma queixa comum entre as mulheres após o tratamento, estando relacionada a alterações sensitivas na mama, axila e nas regiões lateral e/ou posterior da caixa torácica (ASSIS et al., 2013, p. 240). Porém, apesar de sua alta incidência, a parestesia parece

ser pouco determinante de disfunção do membro superior, apresentando menor impacto na capacidade funcional de pacientes com câncer de mama (ASSIS et al., 2013, p. 240).

A dor é outra queixa destas mulheres, sendo considerada a principal causa de limitações funcionais (BERGER et al., 2012, p. 117), em virtude da sua associação a outras morbidades, como o linfedema e a redução da mobilidade articular (JEONG et al., 2011, p. 662; BULLEY et al., 2014, p. 221). Aproximadamente 35% das mulheres sobreviventes do câncer de mama apresentam níveis persistentes de dor moderada no ombro e braço, o que está associado a decréscimos significativos na capacidade funcional e qualidade de vida destas mulheres (MIASKOWSKI et al., 2014, p. 245).

Em relação à força e flexibilidade do membro superior homolateral ao carcinoma mamário, observa-se que as mulheres após o tratamento apresentam declínio significativo de força muscular e amplitude de movimento articular, o que tende a ser minimizado ao longo do tempo (HAYES et al., 2010, p. 3).

A mais importante e incapacitante morbidade associada ao tratamento do câncer de mama é o linfedema (BULLEY et al., 2014, p. 218; ASSIS et al., 2013, p. 238). Estima-se que uma a cada cinco mulheres tratadas evolui com o quadro de linfedema do membro superior homolateral à cirurgia ou radiação (DISIPIO et al., 2013, p. 503). Clinicamente, o linfedema ocorre como consequência da remoção cirúrgica dos vasos linfáticos, bem como em decorrência de vasos linfáticos danificados, cicatrizes induzidas pela radiação e fibrose das estruturas linfáticas e tecidos circundantes, que podem ocasionar deformidades, incapacidade funcional, dor e infecções recorrentes do membro edemaciado (JEONG et al., 2011, p. 261). Alguns fatores de risco apresentam associação com o desenvolvimento de linfedema em sobreviventes do câncer de mama, e estão relacionados a técnicas cirúrgicas mais extensas, como a mastectomia e a linfadenectomia axilar, e a alterações do peso corporal (sobrepeso e obesidade) (DISIPIO et al., 2013, p. 510).

Todas estas complicações secundárias ao tratamento do câncer de mama podem ser minimizadas quando a equipe multidisciplinar começa a atuar desde a fase pré-operatória e/ou pós-operatória imediata, com garantia da continuidade do cuidado a médio e longo prazo pós-cirurgia, por meio da oferta de orientações e reabilitação funcional, que irão impactar positivamente na condição de vida, saúde, funcionalidade e participação social destas mulheres (ASSIS et al., 2013, p. 241).

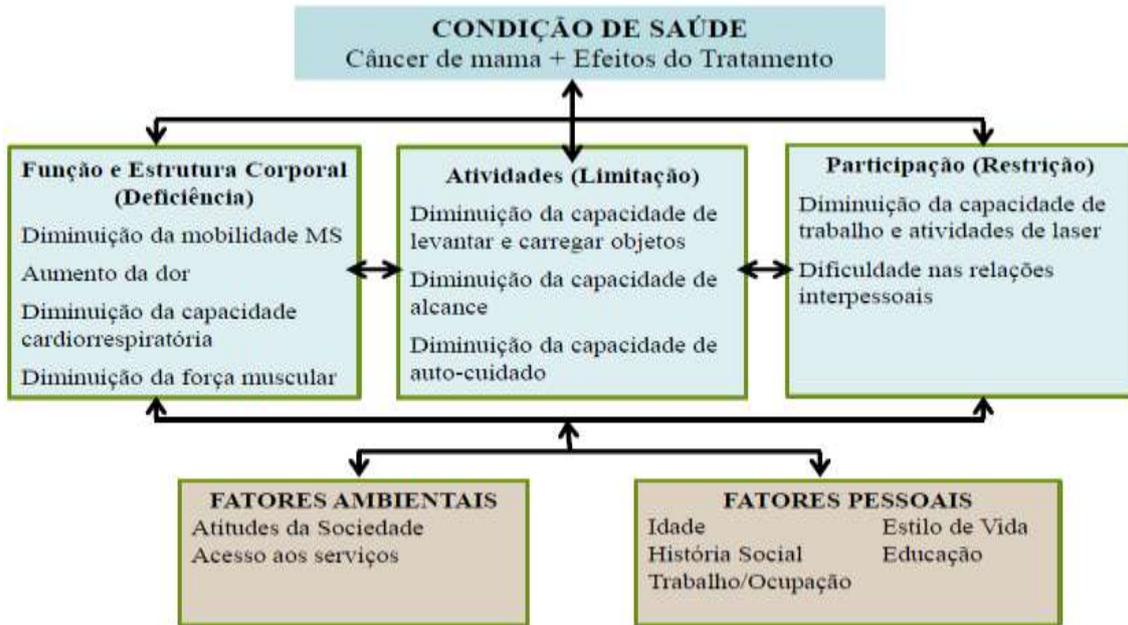
2.6 CAPACIDADE FUNCIONAL E CÂNCER DE MAMA

Diante da perspectiva de aumento do número de sobreviventes do câncer de mama, a qualidade desta sobrevivência passa a ser considerada uma importante questão de saúde pessoal e pública (HAYES et al., 2010, p. 1). Dessa forma, aumenta-se a preocupação acerca da qualidade de vida e capacidade funcional de tais sobreviventes e, para a OMS, atingir e manter um elevado nível de funcionalidade da população é considerado uma importante meta da saúde pública (CIEZA et al., 2014, p.1).

Comumente, a funcionalidade tem sido vista atrelada às condições físicas, como força muscular, amplitude de movimento e condicionamento cardiopulmonar, porém busca-se, atualmente, difundir a visão contemporânea acerca da funcionalidade que, além do aspecto físico, leva em consideração aspectos emocionais e psicológicos dos indivíduos, bem como o contexto onde ele está inserido (CAMPBELL et al., 2012, p. 2300). A funcionalidade, portanto, pode ser definida como uma complexa relação entre a condição de saúde de um indivíduo e os diversos fatores contextuais nos quais ele está inserido, levando em consideração os fatores ambientais e pessoais (WHO, 2004, p. 20). Tais fatores fazem parte de uma interação constantemente dinâmica, de modo que intervenções direcionadas a qualquer um destes elementos podem modificar, potencialmente, um ou vários outros elementos que constituem esta relação (WHO, 2004, p. 20).

Quanto ao câncer de mama, a morbidade associada à doença e seu tratamento culmina em impacto nas funções e estruturas corporais que, por sua vez, provocam limitações na capacidade de execução das atividades cotidianas e restrições na participação e interação social das sobreviventes (Figura 7) (CAMPBELL et al., 2012, p. 2301).

Figura 7- Determinantes da funcionalidade no câncer de mama.



Fonte: CAMPBELL, 2012, p.2301.

O apoio e a rede de interação social são considerados determinantes para as condições de saúde por apresentar efeitos emocionais positivos que refletem no aumento global da sobrevivência e redução da mortalidade (AHMADI, 2016, p. 1). Em contrapartida, este apoio também pode sofrer influência direta das condições físicas e de saúde dos indivíduos, que quando comprometidas, refletem em isolamento e restrição social (FIELDING; LAM, 2014, p. 9; HASSON-OHAYON et al., 2015, p. 2). Além do ônus físico, o câncer de mama e o seu tratamento impactam na função emocional, psicológica e social das mulheres (HASSON-OHAYON et al., 2015, p. 2). Estima-se que as mulheres diagnosticadas em idade mais jovem apresentam maior impacto social quando comparadas àquelas de maior idade (MACKENZIE, 2015, p. 1197).

Estudos encontrados na literatura objetivam avaliar a presença de incapacidade funcional e os fatores a ela associados em mulheres sobreviventes ao câncer de mama (ASSIS et al., 2013; BERGER et al., 2012; BULLEY et al., 2014; CLEELAND et al., 2014; KHAN et al., 2014). Assis et al. (2013, p. 238), mostram que cerca de 55% das pacientes avaliadas em seu estudo relataram necessitar de ajuda para desempenhar suas atividades domésticas. Além disto, concluem que quanto maior o tempo decorrido de cirurgia, maior é a limitação funcional do membro superior, e que esta se encontra significativamente associada à dor, dormência, fraqueza muscular, redução da amplitude de movimento e linfedema.

Berger et al. (2012, p. 114) realizaram um estudo transversal com sobreviventes do câncer de mama, encontrando em seus resultados que os sintomas mais prevalentes após o tratamento do carcinoma mamário são o distúrbio do sono, fadiga, desconforto, dormência/formigamento e dor. Constataram também que todos estes sintomas interferiram significativamente no nível de atividade geral e que a dor e dormência/formigamento estiveram consistentemente associadas com os déficits funcionais (BERGER et al., 2012, p. 114).

Em estudo desenvolvido no ano de 2014 no Reino Unido com mulheres após o término do tratamento do câncer de mama, encontrou-se uma prevalência de 21,9% de déficit da função do membro superior, além de altas prevalências para morbidades, tais como 35,8% para fadiga, 34,4% para dor e 19,8% para linfedema (BULLEY et al., 2014, p. 221).

Cleeland et al. (2014, p. 765) mostraram que o percentual de insuficiência para desempenho de atividades cotidianas em pacientes que ainda estão em tratamento do câncer de mama é de 30%, e que este valor irá variar de acordo com a terapêutica empregada, de modo que o percentual de déficit é maior para os pacientes submetidos à quimioterapia (40%) quando comparado à hormonioterapia (20%).

Outro estudo desenvolvido na Austrália com o objetivo de examinar os fatores que impactam nos resultados funcionais em longo prazo de sobreviventes do câncer de mama, Khan et al. (2012, p. 316) encontraram resultados que os participantes apresentaram uma boa recuperação funcional e que os níveis mais baixos de funcionalidade e bem-estar estiveram associados à idade jovem do paciente e diagnóstico recente, aos tumores mais agressivos, à quimioterapia como medida terapêutica e à morbidades, como redução da amplitude de movimento em decorrência de dor e linfedema.

Observa-se, portanto, que a maioria dos estudos desenvolvidos com pacientes do câncer de mama evidencia a eficácia das abordagens terapêuticas e das técnicas cirúrgicas, com ênfase na análise da sobrevida deste grupo de mulheres após o tratamento oncológico (FIELDING; LAM, 2014, p. 9). Há uma escassez de estudos que focalizem a capacidade funcional como determinante e objeto das relações sociais e apoio recebido pelas mulheres durante o diagnóstico e reabilitação do câncer de mama. Tais estudos possibilitariam um enfrentamento da doença de modo menos conturbado, e a minimização das repercussões

psicossociais, emocionais, afetivas e funcionais que caracterizam o processo de reabilitação destas pacientes (RAMOS et al., 2012, p. 215).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a prevalência de incapacidade funcional e seus fatores associados em mulheres sobreviventes ao tratamento do câncer de mama.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar a caracterização socioeconômica das mulheres tratadas do câncer de mama;

Verificar os fatores socioeconômicos, ambientais e clínicos associados à incapacidade funcional;

Estimar a associação entre a terapêutica eleita e a capacidade funcional de mulheres sobreviventes ao tratamento do câncer de mama.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo do tipo seccional com abordagem quantitativa, cuja unidade de análise é a mulher sobrevivente ao câncer de mama.

4.2 AMOSTRA

A amostra foi composta por mulheres com diagnóstico de neoplasia maligna da mama (C-50) de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) nos anos de 2013 e 2014, e que se submeteram ao tratamento oncológico nas unidades da Liga Norte Riograndense Contra o Câncer localizadas na cidade de Natal/RN.

A Liga Norte Riograndense Contra o Câncer é uma iniciativa filantrópica presente no estado do Rio Grande do Norte há 67 anos, apresentando na capital Natal três unidades de atendimento com assistência médica, diagnóstico e tratamento especializado, além de ofertar à população outras medidas de atenção oncológica, como prevenção, acompanhamento, reabilitação e cuidados paliativos. Tais cuidados são preferencialmente financiados pelo SUS (80%), e apenas pequena parcela desta assistência, cerca de 20%, é financiada por instituições conveniadas (planos de saúde privados). As unidades presentes na cidade de Natal/RN são o Hospital Doutor Luiz Antônio, a Policlínica e o Centro Avançado de Oncologia (CECAN). Além destas, a instituição dispõe da Casa de Apoio Irmã Gabriela, que recebe e promove a estadia dos pacientes que se deslocam do interior do estado para se submeterem ao tratamento oncológico na Liga.

Para o cálculo da amostra foi considerada a prevalência de 16,7% de incapacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama, segundo dados coletados e avaliados no estudo piloto deste projeto de pesquisa. Além disso, levou-se em consideração um Fator de Erro (FE) de 7%. Dessa forma, e baseando-se no cálculo exposto abaixo, foi necessária a inclusão de 107 pacientes na composição da amostra do estudo.

Figura 8- Fórmula para cálculo de tamanho amostral de estudos seccionais.

$$n = \frac{z^2 p q}{FE^2}$$

Fonte: ARANGO, 2009, p. 200.

Onde:

n: Tamanho da amostra;

z: 1,96 para α de 5%;

p: Prevalência estimada da incapacidade funcional;

q: Complemento da prevalência estimada da incapacidade funcional;

FE: Fator de Erro definido em 7% pelo pesquisador.

A amostragem foi realizada por meio de sorteio sistemático a partir do acesso inicial ao banco de dados do sistema de Registro de Câncer da Liga Norte Riograndense Contra o Câncer, no qual há a notificação de todos os pacientes que receberam o diagnóstico e tratamento de acordo com o tipo de câncer e permanecem vinculados à instituição.

Participaram do estudo mulheres residentes no município de Natal-RN com diagnóstico de neoplasia maligna da mama (C50; CID-10) entre os anos de 2013 e 2014, que foram submetidas ao tratamento oncológico há no mínimo um ano e ainda permanecem em acompanhamento clínico na unidade de atendimento especializado, CECAN, da Liga Norte Riograndense Contra o Câncer.

Foram excluídas do estudo as mulheres que apresentaram déficit cognitivo capaz de prejudicar a compreensão dos questionários aplicados durante as entrevistas; aquelas que apresentavam alteração física e funcional nos membros superiores prévia ao diagnóstico do câncer de mama; mulheres com dificuldades de locomoção e/ou que apresentam morbidades debilitantes/incapacitantes não associadas ao câncer de mama e seu tratamento; e pacientes em estado oncológico crítico sob cuidados paliativos.

4.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu no período de julho de 2015 a janeiro de 2016 na unidade de atendimento especializado ao paciente com câncer de mama da Liga Norte Riograndense

Contra o Câncer e no setor de fisioterapia do Hospital Doutor Luiz Antônio, localizados na cidade de Natal/RN..

Esta etapa foi composta por duas fases principais. Inicialmente, a coleta de dados foi feita por meio do acesso aos prontuários arquivados das pacientes tratadas do câncer de mama nos anos de 2013 e 2014. Tais pacientes foram selecionadas previamente no Sistema de Registro de Câncer da Liga, através da técnica de amostragem sistemática. Após o sorteio, as pacientes selecionadas a participarem do estudo foram contactadas por meio dos números de telefones presentes nos prontuários da instituição, a partir dos quais foram agendadas entrevistas individuais com data semelhante ao dia de consulta de acompanhamento com os serviços de Mastologia, Oncologia e/ou Fisioterapia do CECAN e Hospital Doutor Luiz Antônio.

Dos prontuários, foram extraídas informações pessoais de identificação (nome completo, endereço, telefone para contato e data de nascimento), informações referentes ao histórico clínico do câncer de mama (tempo de diagnóstico; estadiamento histopatológico do tumor; terapêutica eleita; tipos de tratamento definitivo, adjuvante e neoadjuvante; técnicas cirúrgicas e de reconstrução da mama; abordagem axilar), dados dos exames clínicos e diagnósticos, assim como informações acerca do acompanhamento da paciente por equipe multidisciplinar.

O prontuário dos pacientes atendidos na Liga Norte Riograndense Contra o Câncer é composto por cinco abas principais, organizadas a partir dos dados de identificação pessoal, informações ambulatoriais e anamnese, exames clínicos de diagnóstico, dados da equipe multidisciplinar e diário com acompanhamento da internação hospitalar. Todas as informações colhidas dos prontuários individuais das pacientes foram transferidas para um questionário previamente estruturado pelo pesquisador, que inclui as variáveis de identificação e clínicas descritas anteriormente (APÊNDICE A). Esta etapa foi realizada no Hospital Doutor Luiz Antônio, onde os dados foram manuseados e coletados em lugar apropriado da unidade, não havendo a remoção dos prontuários deste local. Os campos do instrumento que não foram preenchidos por meio dos prontuários foram posteriormente investigados através das entrevistas individuais agendadas com as pacientes selecionadas a participarem do estudo.

A coleta de dados deu continuidade por meio das entrevistas individuais das pacientes para aferição da variável dependente do estudo, a capacidade funcional. Foram coletados também dados relacionados às características socioeconômicas (raça, escolaridade, renda, ocupação antes e após o tratamento do câncer de mama e acesso ao serviço de saúde), informações relacionadas aos hábitos de vida (dominância, consumo de álcool e tabaco, prática regular de atividade física) e histórico clínico das mulheres entrevistadas (histórico materno; cuidados específicos com a mama; histórico pessoal e familiar de câncer; dados relacionados ao tratamento oncológico e possíveis complicações secundárias).

As entrevistas tiveram, em média, 40 minutos de duração, e ocorreram em ambiente tranquilo, reservado e apropriado, tendo em vista que os questionários aplicados continham perguntas relacionadas à vida íntima e pessoal da participante. Todas as perguntas foram realizadas e explicadas à paciente pelas pesquisadoras do estudo. Diante de desconforto ou mal-estar psicológico referidos no momento da coleta de dados, tais mulheres foram encaminhadas, quando necessário, para acompanhamento psicológico regular realizado no departamento de psicologia da UFRN.

4.3.1 Capacidade Funcional: *Disabilities of the arm and shoulder* (DASH)

A capacidade funcional das mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama foi aferida por meio do questionário “*Disabilities of the arm and shoulder*” (DASH), traduzido e validado para uso no Brasil por Orfale et al no ano de 2005. Trata-se de uma ferramenta que visa avaliar a funcionalidade física e a presença de sintomas nos membros superiores (MMSS), abrangendo três domínios: função física, presença de sintomas, função social e ocupacional (ASSIS et al., 2013, p. 237; ORFALE et al., 2005, p. 295). É um questionário que vem sendo utilizado em estudos científicos e na prática clínica em pacientes com câncer de mama, por avaliar o comprometimento do ombro, braço e mão decorrente de lesões musculoesqueléticas que poderão ser oriundas do tratamento realizado para a neoplasia (CARVALHO, 2014, p. 724; ASSIS et al., 2013, p. 237), além de determinar o impacto destas limitações nas atividades exercidas pelo indivíduo no seu dia-a-dia e nas suas relações sociais (BULLEY et al., 2014, p. 220).

O DASH é composto por dois componentes, sendo um deles constituído por 30 questões de caráter geral e mais dois módulos opcionais específicos para avaliar o desempenho musical ou esportivo e a prática de atividade laboral (ORFALE et al., 2005, p.

294). No presente estudo, optou-se por não utilizar os módulos opcionais, tendo em vista que os mesmos não são compatíveis com as características da amostra estudada.

Cada questão do instrumento é respondida por meio da escala do tipo Likert (0-5), e as respostas foram dadas com base no que foi vivenciado por cada paciente na última semana. Do total de 30 itens, no mínimo 27 destes deverão ser respondidos, gerando um escore total que varia de 0 a 100 pontos, de modo que escore elevado indica grande incapacidade. Tais escores foram categorizados em excelente (<20 pontos), bom (20–39 pontos), regular (40-59 pontos) e ruim (60-100 pontos)(CARVALHO, 2014, p. 722). O questionário DASH encontra-se no ANEXO A.

4.4 TREINAMENTO E PREPARAÇÃO DA EQUIPE

O treinamento e preparação da equipe que participou da coleta de dados do estudo foram realizados por meio de reuniões iniciais para a discussão do projeto de pesquisa, com ênfase no objetivo do estudo e na metodologia utilizada. Dessa forma, o pesquisador, juntamente com quatro discentes da UFRN aprimoram seus conhecimentos acerca dos instrumentos utilizados previamente à etapa de coleta de dados da pesquisa, assegurando a uniformidade de entendimento e aplicação dos questionários selecionados.

Posteriormente, realizou-se um treinamento dos pesquisadores na Liga Norte Riograndense contra o Câncer, tendo duração de três semanas, nas quais 30 mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama e que fazem parte do Grupo Despertar foram avaliadas. Esta etapa ocorreu previamente ao desenvolvimento do estudo piloto e todas as variáveis necessárias ao alcance dos objetivos do estudo foram aferidas.

4.5 ESTUDO PILOTO

O estudo piloto foi realizado na Liga Norte Riograndense contra o Câncer, tendo duração de um mês, no qual 48 mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama na referida instituição foram avaliadas. Esta etapa ocorreu previamente à coleta de dados e os dados analisados serviram como base inicial para o cálculo amostral do estudo.

4.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO

A variável dependente é a funcionalidade, aferida por meio do questionário DASH, cujo escore final é categorizado ordinalmente em quatro categorias, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2- Categorização da funcionalidade segundo o “*Disabilities of the arm and shoulder*” (DASH).

Variável	Categorias	Tipo
Funcionalidade	1. Excelente (<20 pontos) 2. Bom (20-39 pontos) 3. Regular (40-59 pontos) 4. Mau (60-100 pontos)	Qualitativa Ordinal

Fonte: própria.

Os Quadros 3 a 6 mostram as variáveis independentes do estudo relacionadas a informações socioeconômicas, hábitos de vida, histórico ginecológico e histórico clínico do câncer de mama, respectivamente.

Quadro 3- Variáveis independentes socioeconômicas das pacientes tratadas do câncer de mama.

Variável	Categorias	Tipo
Idade	Em anos	Quantitativa discreta
Raça	1. Branca 2. Parda 3. Negra 4. Indígena 5. Amarela 6. Outra	Qualitativa nominal
Estado civil	1. Solteira 2. Casada/ União estável 3. Divorciada 4. Viúva	Qualitativa nominal
Escolaridade	1. Analfabeta 2. Ensino fundamental I 3. Ensino fundamental II 4. Ensino médio 5. Ensino superior	Qualitativa ordinal
Se possuía ocupação antes do tratamento	1. Sim. 2. Não	Qualitativa nominal
Ocupação após o tratamento	1. Sim. 2. Não	Qualitativa nominal
Renda	Número de salários mínimos	Quantitativa contínua
Tipo de acesso ao serviço de saúde	1. Público 2. Privado 3. Convênio	Qualitativa nominal

Fonte: própria.

Quadro 4- Variáveis independentes relacionadas aos hábitos de vida das pacientes tratadas com câncer.

Variável	Categorias	Tipo
Dominância	1. Direita 2. Esquerda	Qualitativa nominal
Consumo de tabaco	1. Sim 2. Não 3. Ex-fumante	Qualitativa nominal
Consumo de álcool	1. Sim 2. Não 3. Ex-consumidor	Qualitativa nominal
Morbidades crônicas	1. Diabetes 2. HAS 3. Dislipidemias 4. Artrite//Artrose 5. Outras 6. Não Sabe	Qualitativa nominal
Prática de atividade física	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Frequência de atividade física	Número de vezes por semana	Quantitativa discreta
Duração da atividade física	Em minutos	Quantitativa discreta
Conhecimento sobre grupos de apoio ao câncer	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Participação de grupos de apoio ao câncer	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal

Fonte: própria.

Quadro 5- Variáveis independentes relacionadas ao histórico ginecológico e obstétrico de mulheres tratadas do câncer de mama.

Variável	Categorias	Tipo
Nuliparidade	1. Sim. 2. Não	Qualitativa nominal
Número de gestações	Em algarismos arábicos	Quantitativa discreta
Número de partos	Em algarismos arábicos	Quantitativa discreta
Número de abortos	Em algarismos arábicos	Quantitativa discreta
Amamentação	1. Sim. 2. Não	Qualitativa nominal
Menopausa	1. Sim. 2. Não	Qualitativa nominal
Terapia de reposição hormonal	1. Sim. 2. Não	Qualitativa nominal
Mamografia prévia ao diagnóstico	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Idade da primeira mamografia	Em anos	Quantitativa discreta
Frequência na realização da mamografia	1. Nunca 2. Mensal 3. Trimestral 4. Semestral 5. Anual 6. Esporadicamente 7. Não Sabe/Não Aplicado	Qualitativa ordinal
Histórico familiar	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Histórico pessoal	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal

Fonte: própria.

Quadro 6- Variáveis relacionadas às características clínicas do tumor e condições de saúde das pacientes tratadas do câncer de mama.

Variável	Categorias	Tipo
Tempo de diagnóstico	Em meses	Quantitativa discreta
Tipo histológico	1. Carcinoma ductal in situ 2. Carcinoma ductal infiltrante 3. Carcinoma lobular invasivo 4. Carcinoma tubular 5. Carcinoma colóide 6. Carcinoma medular 7. Carcinoma papilífero 8. Carcinoma de Paget 9. Carcinoma inflamatório 10. Sem Informação	Qualitativa nominal
Estadiamento clínico	1. Estádio 0 2. Estádio I 3. Estádio IIa 4. Estádio IIb 5. Estádio IIIa 6. Estádio IIIb 7. Estádio IV 8. Sem Informação	Qualitativa nominal
Tratamento neoadjuvante	1. Não 2. QT 3. RT 4. HT 5. QT/RT 6. QT/HT 7. RT/HT 8. QT/RT/HT	Qualitativa nominal
Tratamento adjuvante	1. Não 2. QT 3. RT 4. HT 5. IT 6. QT/RT 7. QT/HT 8. QT/IT 9. RT/HT 10. RT/IT 11. QT/RT/HT 12. QT/RT/HT/IT	Qualitativa nominal
Tipo de cirurgia	1. Cirurgia não conservadora 2. Cirurgia conservadora	Qualitativa Nominal
Tempo de cirurgia	Em meses	Quantitativa discreta
Lado da cirurgia	1. Direito 2. Esquerdo 3. Bilateral 4. Não Aplicado	Qualitativa nominal
Reconstrução da mama	1. Sim 2. Não 3. Não Aplicado	Qualitativa nominal
Momento da reconstrução	1. Imediata 2. Tardia 3. Não Aplicado	Qualitativa nominal

Fonte: própria.

Quadro 6- Variáveis relacionadas às características clínicas do tumor e condições de saúde das pacientes tratadas do câncer de mama (CONTINUAÇÃO).

Variável	Categorias	Tipo
Tipo de reconstrução	1. Reconstrução com prótese e/ou expansor 2. Reconstrução com retalho muscular ou miocutâneo 3. Reconstrução com retalhos cutâneos regionais 4. Reconstrução parcial pós quadrantectomia 5. Sem Infomação 6. Não Aplicado	Qualitativa nominal
Abordagem axilar	1. Não 2. Biópsia do Linfonodo Sentinela (BLS) 3. Linfadenectomia 7. Amostragem 8. Sem informação	Qualitativa nominal
Seroma	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Deiscência e Necrose	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Linfedema	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Acompanhamento por equipe multidisciplinar	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Fisioterapia após alta hospitalar	1. Sim 2. Não	Qualitativa nominal
Autopercepção de saúde	0. Muito ruim 1. Ruim 2. Boa 3. Muito boa 4. Excelente	Qualitativa Ordinal

Fonte: própria.

4.7 ANÁLISE DOS DADOS

As informações coletadas nos questionários foram organizadas, constituindo um banco de dados a partir do qual foi realizada a análise estatística.

Para as variáveis quantitativas, a adequação dos dados à distribuição normal foi avaliada levando em consideração alguns critérios estabelecidos: Valores mínimo e máximo estarem contidos no intervalo correspondente ao cálculo da média \pm três desvios padrões; Módulos da curtose e assimetria serem menores que duas vezes os seus erros padrões.

Inicialmente, os resultados foram apresentados por meio de estatística descritiva, mediante o uso de tabelas com valores absolutos e relativos dos dados. Em seguida foi realizada a análise bivariada, utilizando-se o teste de Qui-quadrado de Pearson ou Exato de

Fisher, sendo verificada a magnitude da associação através da RP para cada uma das variáveis independentes categóricas nominais em relação a variável dependente.

Para a verificação do efeito líquido da associação dos fatores associados à incapacidade funcional, foi realizada a regressão de Poisson com variância robusta para um nível de confiança de 95%. Foram incluídas no modelo as variáveis que apresentaram valor de p menor que 0,20 na análise bivariada e que tivessem plausibilidade conceitual.

A variável dependente foi recategorizada em duas categorias: Sem declínio funcional (Excelente e bom) e Com declínio funcional (Regular e Mau). As variáveis quantitativas foram categorizadas em tercis ou como variáveis dicotômicas (categorização por meio da mediana), quando necessárias à análise bivariada. Na análise estatística dos dados utilizou-se o software (SPSS) 20.0.

4.8 QUESTÕES ÉTICAS

Em cumprimento às determinações da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido e aprovado por meio do protocolo de nº 1.149.608 pelo CEP com Seres Humanos da instituição onde a pesquisa foi desenvolvida, Liga Norte Riograndense Contra o Câncer (APÊNDICE B). Vale ressaltar que a pesquisa só foi iniciada após a aprovação do mesmo e que foi obrigatório o preenchimento do TCLE pela mulher participante do presente estudo (APÊNDICE C).

5 RESULTADOS

No período de 2013 a 2014 foram registrados na Liga Norte Riograndense contra o Câncer um total de 1.726 novos casos de câncer de mama, sendo 869 casos no ano de 2013 e 857 casos para o ano de 2014. Dos casos de neoplasia maligna da mama notificados no ano de 2013, cerca de 287 (33%) pacientes residentes na cidade do Natal receberam tratamento e acompanhamento na referida instituição. Já no ano de 2014, este quantitativo corresponde a 103 pacientes (12%).

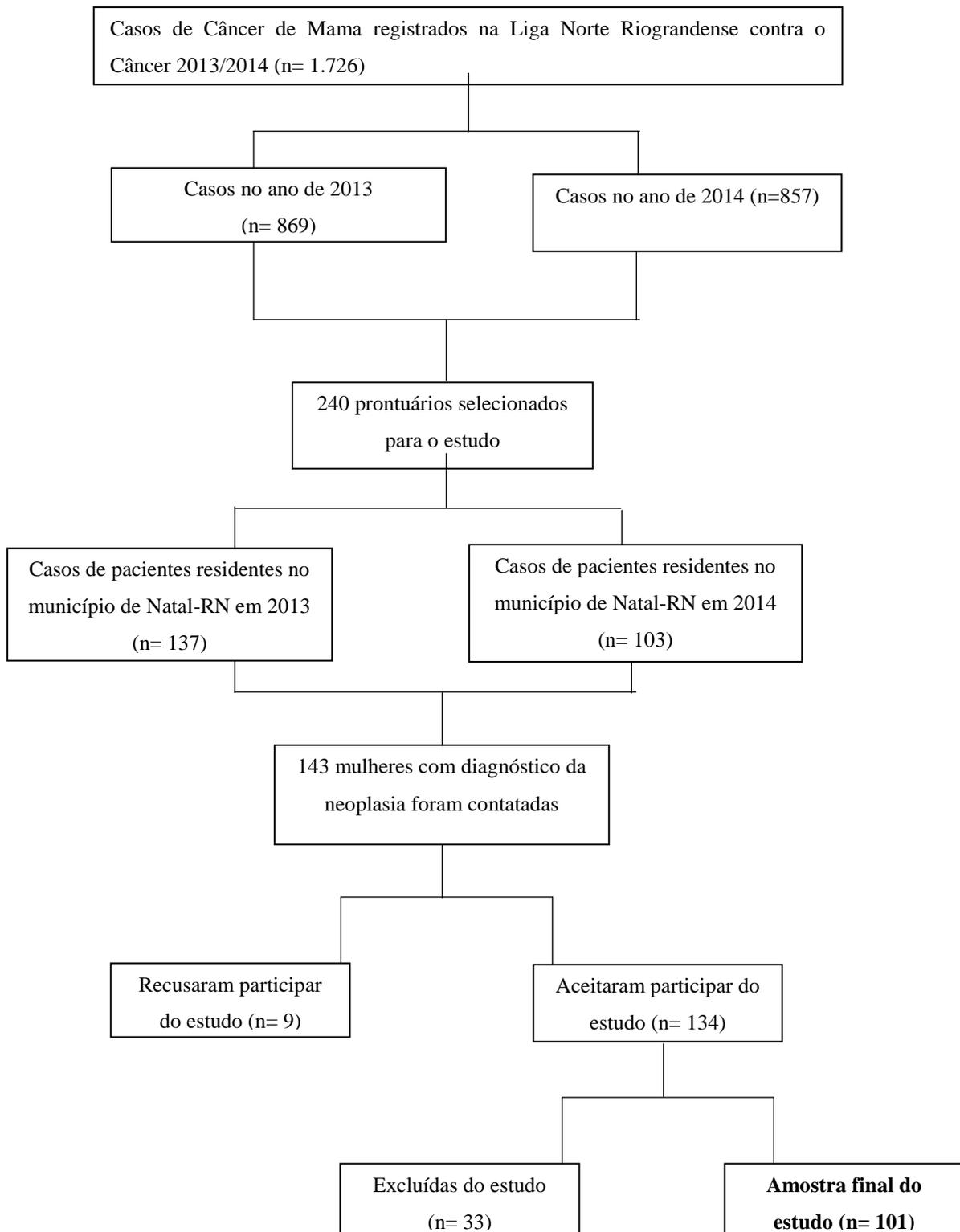
Na primeira fase do estudo coletaram-se informações de 240 prontuários, número 85% superior à amostra calculada, e justificado pelas possíveis perdas na fase de contato inicial com as pacientes. Dos 240 prontuários acessados, 143 mulheres com diagnóstico de neoplasia maligna da mama no período estabelecido e com acompanhamento clínico na referida instituição foram contactadas e convidadas a participarem do estudo. Deste total, 9 mulheres recusaram participar da pesquisa e 42 pacientes foram eliminadas por se encaixarem nas condições estabelecidas nos critérios de exclusão. Os motivos para eliminação das participantes podem ser vistos na Tabela 2. Nos resultados, portanto, foram incluídas 101 mulheres tratadas do câncer de mama, como mostra a Figura 9.

Tabela 2- Participantes excluídas do estudo a partir de critérios estabelecidos. Natal/RN, 2016.

Motivo da exclusão	Quantitativo	%
Paciente reside no interior	9	21,4
Óbito	2	4,8
Paciente não diagnosticada com câncer de mama e/ou não se submeteu a nenhum tratamento	4	9,5
Paciente com déficit cognitivo	4	9,5
Paciente com limitação do MS prévia ao diagnóstico do câncer de mama	1	2,4
Paciente com déficit de locomoção	6	14,3
Paciente que apresenta comorbidades incapacitantes não associadas ao câncer de mama e seu tratamento (AVE, Fibromialgia)	6	14,3
Paciente em hospitalização (cuidados paliativos)	1	2,4

Fonte: própria.

Figura 9. Fluxograma com a descrição da amostra estudada



Fonte: própria.

A amostra estudada apresentou idade média de 56,19 anos ($\pm 10,6$). Em maioria, eram de etnia/raça branca, casadas ou em união estável, apresentando alto nível de escolaridade (ensino médio completo ou ensino superior) e com renda média mensal de 3,88 ($\pm 4,5$) salários mínimos. Observa-se que estas mulheres possuía vínculo empregatício previamente ao diagnóstico do câncer, entretanto, não houve retorno para suas ocupações após o término do tratamento. O acesso ao serviço de saúde público foi predominante (Tabela 3).

Tabela 3- Descrição das mulheres tratadas do câncer de mama quanto às características socioeconômicas. Natal/RN, 2016.

	n	%
Idade		
Até 56 anos	54	53,5
57 anos ou mais	47	46,5
Etnia/Raça		
Branca	52	51,5
Parda	41	40,6
Negra	8	7,9
Estado Civil		
Casada/ União Estável	50	49,5
Divorciada	18	17,8
Viúva	17	16,8
Solteira	16	15,8
Escolaridade		
Analfabeta	9	8,9
Ensino Fundamental Incompleto	22	21,8
Ensino Fundamental Completo	6	5,9
Ensino Médio Incompleto	4	4,0
Ensino Médio Completo	31	30,7
Ensino Superior Completo	29	28,7
Renda		
Até um salário mínimo	34	33,7
Dois salários mínimos ou mais	64	63,3
Não Sabe/Sem Resposta	3	3,0
Vínculo empregatício antes do diagnóstico		
Sim	82	81,2
Não	19	18,8
Vínculo empregatício após o tratamento		
Sim	34	33,7
Não	67	66,3
Tipo de residência		
Própria	86	85,1
Alugada/Cedida	15	14,9
Acesso ao serviço de saúde		
Público	51	50,5
Privado/Convênio	50	49,5

Fonte: própria.

Em relação aos hábitos de vida, constata-se que o consumo de álcool e tabaco é baixo entre as mulheres com câncer de mama, e que, aproximadamente, metade destas pacientes fizeram prática regular de atividade física após o término do tratamento. A atividade física foi, comumente, realizada numa frequência de três vezes ou mais na semana e com duração média de 60 minutos por dia. Além disso, observa-se que a inserção das mulheres estudadas em grupos de apoio ao câncer de mama foi baixa, entretanto, a grande maioria delas relataram ter conhecimento acerca de tais grupos e das atividades por eles desenvolvidas (Tabela 4).

Tabela 4- Hábitos de vida das mulheres sobreviventes do câncer de mama na cidade do Natal/RN, 2016.

	n	%
Dominância		
Direita	98	97,0
Esquerda	3	3,0
Tabagismo		
Sim	5	5,0
Não	67	66,3
Ex-consumidor	29	28,7
Etilismo		
Sim	9	8,9
Não	76	75,2
Ex-consumidor	16	15,8
Prática de atividade física		
Sim	50	49,5
Não	51	50,5
Frequência na prática de atividade física		
Uma vez na semana	2	4,0
Duas vezes na semana	3	6,0
Três vezes ou mais na semana	45	90,0
Duração da atividade física		
Até 60 minutos/dia	41	82,0
Mais de 60 minutos/dia	9	18,0
Participação de grupo de apoio ao câncer de mama		
Sim	10	9,9
Não	91	90,1
Conhecimento sobre grupos de apoio ao câncer de mama		
Sim	66	65,3
Não	35	34,7

Para as variáveis “Frequência na prática de atividade física” e “Duração da atividade física” foi levado em consideração o total de 50 mulheres praticantes de atividade física.

Fonte: própria.

Quanto à autopercepção de saúde, a maior parte das mulheres tratadas do câncer de mama considerou ter uma saúde boa. Observou-se também que a presença de morbidade crônica era comum, acometendo cerca de 71% da amostra. Destas portadoras de doenças

crônicas, a maioria apresentava o diagnóstico de apenas uma comorbidade, sendo a hipertensão arterial sistêmica a condição crônica mais referida, seguida das dislipidemias, artrite/artrose, osteoporose e diabetes (Tabela 5).

Tabela 5- Caracterização das pacientes a partir da autopercepção de saúde e da presença de doenças crônicas não associadas ao câncer de mama e seu tratamento. Natal/RN, 2016.

	n	%
Autopercepção de saúde		
Excelente	18	17,8
Muito boa	12	11,9
Boa	62	61,4
Ruim	9	8,9
Muito ruim	0	0,0
Morbidades crônicas		
Sim	72	71,3
Não	29	28,7
Número de morbidades crônicas		
Uma	56	55,4
Duas ou mais	45	44,6
Hipertensão Arterial Sistêmica		
Sim	49	48,5
Não	52	51,5
Dislipidemias		
Sim	32	31,7
Não	69	68,3
Artrite/Artrose		
Sim	31	30,7
Não	70	69,3
Osteoporose		
Sim	23	22,8
Não	78	77,2
Diabetes		
Sim	20	19,8
Não	81	80,2

Fonte: própria.

A Tabela 6 contém informações relacionadas ao histórico ginecológico das mulheres submetidas ao tratamento do carcinoma mamário. Em sua maioria, estas mulheres encontravam-se na menopausa, porém não se submeteram à terapia de reposição hormonal e apresentaram vida sexual ativa no mês anterior à entrevista. Observou-se que a média de gestações é de 3,2 ($\pm 2,5$), havendo baixa ocorrência de abortos. Quanto à amamentação, a maioria das entrevistadas referiu a adesão a esta prática. O uso atual ou progresso de pílulas anticoncepcionais foi comum entre as mulheres tratadas do câncer de mama.

A idade média para a realização da primeira mamografia foi de 41,9 ($\pm 7,9$) anos . A prática do auto-exame das mamas, bem como da mamografia prévia ao diagnóstico do câncer foram referidas pela maioria das participantes do estudo, sendo observada uma regularidade na realização deste exame, que é, normalmente, realizado a cada ano.

Tabela 6- Histórico ginecológico das pacientes submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal-RN, 2016.

	n	%
Menopausa		
Sim	87	86,1
Não	14	13,9
Terapia de reposição hormonal		
Sim	20	23,0
Não	67	77,0
Vida sexual ativa		
Sim	51	50,5
Não	50	49,5
Nuliparidade		
Sim	13	12,9
Não	88	87,1
Número de gestações		
De uma a três gestações	50	56,8
Quatro gestações ou mais	38	43,2
Número de partos		
De um a dois partos	42	47,7
Três partos ou mais	46	52,3
Número de abortos		
Nenhum aborto	58	65,9
Um aborto ou mais	30	34,1
Amamentação		
Sim	80	79,2
Não	21	20,8
Uso de pílulas anticoncepcionais		
Sim	67	66,3
Não	34	33,7
Prática do autoexame das mamas		
Sim	67	66,3
Não	32	31,7
NS	2	2,0
Mamografia prévia ao diagnóstico do câncer de mama		
Sim	81	80,2
Não	20	19,8
Idade da primeira mamografia		
Antes dos 40 anos de idade	27	26,7
Após os 40 anos de idade	74	73,3
Frequência na realização de mamografias		
Regular	98	97,0
Esporádico	3	3,0

Para as variáveis “Número de gestações”, “Número de partos” e “Número de abortos” foi levado em consideração o total de 88 mulheres multíparas.

Fonte: própria.

As mulheres tratadas da neoplasia maligna da mama apresentaram forte histórico familiar de câncer, entretanto o histórico pessoal progresso não foi comum na amostra estudada. O tempo médio de diagnóstico do carcinoma mamário foi de 29,3 ($\pm 9,2$) meses e, o carcinoma ductal infiltrante foi o tipo histopatológico de tumor mais comum. A maioria dos casos estudados foi de câncer com lateralidade direita, havendo homolateralidade na relação dominância/lateralidade tumoral, e o diagnóstico deu-se, principalmente, nos estadiamentos clínicos I e IIB do tumor (Tabela 7).

Tabela 7- Caracterização das pacientes tratadas do câncer de mama quanto ao histórico pessoal e familiar de câncer, e características clínicas do tumor. Natal/RN, 2016.

	n	%
Histórico pessoal progresso de câncer		
Sim	17	16,8
Não	84	83,2
Histórico familiar de câncer		
Sim	70	69,3
Não	31	30,7
Diagnóstico histopatológico do tumor		
Carcinoma ductal in situ	13	12,9
Carcinoma ductal infiltrante	79	78,2
Outros	9	8,9
Tempo decorrido desde o diagnóstico		
Até 30 meses	56	55,4
31 meses ou mais	45	44,6
Estadiamento clínico do tumor		
0	10	9,9
I	29	28,7
IIa	16	15,8
IIb	31	30,7
IIIa	6	5,9
IIIb	4	4,0
IV	1	1,0
SI	4	4,0
Lateralidade do tumor		
Direita	54	53,5
Esquerda	43	42,6
Bilateral	4	4,0
Relação dominância x lateralidade do tumor		
Homolateral	57	56,4
Contralateral	44	43,6

Fonte: própria.

Praticamente, todas as pacientes avaliadas foram submetidas à cirurgia como tratamento locorregional definitivo. A técnica cirúrgica mais eleita foi a conservadora com abordagem axilar e, observa-se que menos da metade destas mulheres realizou a reconstrução mamária no momento da cirurgia oncológica ou tardiamente. O tratamento neoadjuvante, quando realizado, consistiu em terapêutica sistêmica, por meio de quimioterapia. Já o tratamento adjuvante foi indicado para, praticamente, todas as pacientes diagnosticadas com câncer de mama e a abordagem mais eleita foi a combinação de quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia. O acompanhamento clínico multidisciplinar foi uma prática comum na instituição estudada, porém não houve adesão ao tratamento fisioterapêutico após a alta hospitalar. Quando realizado, o acompanhamento fisioterapêutico teve tempo de duração de até dois meses (Tabela 8).

Tabela 8- Abordagem clínica das pacientes diagnosticadas com câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	n	%
Tratamento definitivo		
Cirurgia	99	98,0
RT	2	2,0
Tratamento neoadjuvante		
Não realizado	79	78,2
QT	22	21,8
Tratamento adjuvante		
Não realizado	2	2,0
QT	2	2,0
RT	10	9,9
HT	7	6,9
QT + RT	13	12,9
QT + HT	6	5,9
RT + HT	22	21,8
QT + RT + HT	39	38,6
Técnica cirúrgica		
Não-conservadora	45	44,6
Conservadora	54	53,5
NA	2	1,9
Tempo decorrido desde a cirurgia		
De 6 a 26 meses	53	52,5
Acima de 27 meses	46	45,5
Não Aplicado	2	2,0
Abordagem axilar		
Não	8	7,9
BLS	42	41,6
Linfadenectomia axilar	51	50,5
Reconstrução mamária		
Sim	39	38,6
Não	60	59,4
Não Aplicado	2	2,0

Tabela 8. Continuação - Abordagem clínica das pacientes diagnosticadas com câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	n	%
Momento da reconstrução mamária		
Imediata	32	82,1
Tardia	7	17,9
Tipo decorrido desde a reconstrução mamária		
Reconstrução mamária com prótese e/ou expansor	22	56,4
Reconstrução parcial da mama pós-quadrantectomia	10	25,6
Reconstrução mamária com retalhos cutâneos regionais	6	15,4
Reconstrução mamária com retalho muscular ou miocutâneo	1	2,6
Acompanhamento clínico multidisciplinar		
Sim	73	72,3
Não	28	27,8
Acompanhamento fisioterapêutico após alta hospitalar		
Sim	45	44,6
Não	56	55,4
Tempo de acompanhamento fisioterapêutico		
Até dois meses após alta hospitalar	23	51,1
Três meses ou mais após alta hospitalar	22	48,9

Para as variáveis “*Momento da reconstrução mamária*” e “*Tipo da reconstrução mamária*” foi levado em consideração o total de 39 pacientes submetidas à cirurgia de reconstrução mamária.

Fonte: própria.

As principais complicações secundárias ao tratamento do carcinoma mamário foram observadas tardiamente, sendo a dor e a parestesia as mais comuns. As complicações precoces, características do pós-operatório imediato foram pouco frequentes. Observou-se também que a maioria das mulheres não relataram dificuldades para lidar com seus corpos após o tratamento do câncer de mama (Tabela 9).

Tabela 9- Complicações secundárias ao tratamento em mulheres com câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	n	%
Complicações precoces		
Sim	22	21,8
Não	79	78,2
Complicações tardias		
Sim	72	71,3
Não	29	28,7
Seroma		
Sim	20	90,9
Não	2	9,1
Deiscência e Necrose		
Sim	6	27,3
Não	16	72,7
Dor		
Sim	57	79,2
Não	15	20,8
Parestesia		
Sim	50	69,4
Não	22	30,6
Linfedema		
Sim	23	31,9
Não	49	68,1
Escápula alada		
Sim	4	94,4
Não	68	5,6
Dificuldade para lidar com o corpo após a cirurgia		
Sim	36	35,6
Não	65	64,4

Para as variáveis “*Seroma*” e “*Deiscência e Necrose*” foi levado em consideração o total de 22 mulheres acometidas por complicações precoces da cirurgia mamária.

Para as variáveis “*Escápula alada*”, “*Linfedema*”, “*Dor*” e “*Parestesia*” foi levado em consideração o total de 72 mulheres acometidas por complicações tardias da cirurgia mamária.

Fonte: própria.

Quanto à capacidade funcional, a Tabela 10 mostra que a prevalência de declínio funcional foi de 22,8% entre as mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama.

Tabela 10- Capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	n	%	IC(95%)
Capacidade funcional (DASH)			
Declínio funcional	23	22,8	13,9 - 31,6
Independência funcional	78	77,2	

Fonte: própria.

Na análise bivariada das variáveis socioeconômicas, a capacidade funcional esteve estatisticamente associada à idade, escolaridade, renda, retorno às atividades laborais após o tratamento oncológico e acesso aos serviços de saúde. Somente a raça/etnia e estado civil não apresentaram associação estatisticamente significativa com a capacidade funcional (Tabela 11).

Tabela 11- Análise bivariada entre as características socioeconômicas e capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	Capacidade Funcional				p	RP	IC (95%)
	Com Declínio Funcional		Sem Declínio Funcional				
	n	%	n	%			
Idade							
Até 56 anos	18	33,3	36	66,7	0,007*	3,1	1,3 - 7,8
57 anos ou mais	5	10,6	42	89,4		1,0	
Etnia/Raça							
Branca	10	19,2	42	80,2	0,382	0,7	0,4 - 1,5
Outra	13	26,5	36	73,5		1,0	
Estado civil							
Casada	10	20,0	40	80,0	0,511	0,8	0,4 - 1,6
Outra	13	23,5	38	74,5		1,0	
Escolaridade							
Analfabeta/ Ensino Fundamental	9	15,0	51	85,0	0,024*	0,4	0,2 - 0,9
Ensino Médio/ Ensino Superior	14	34,1	27	65,9		1,0	
Renda							
Até um salário mínimo	15	44,1	19	55,5	<0,001*	3,5	1,7 - 7,5
Dois salários mínimos ou mais	8	12,5	56	87,5		1,0	
Vínculo empregatício após o tto							
Não	20	29,9	47	70,1	0,017*	3,4	1,1 - 10,6
Sim	3	8,8	31	91,2		1,0	
Acesso ao serviço de saúde							
Público	19	37,3	32	62,7	<0,001*	4,7	1,7 - 12,7
Privado/Convênio	4	8,0	96	92,0		1,0	

*estatisticamente significativo.

Fonte: própria.

Quanto os hábitos de vida das sobreviventes do câncer de mama, observa-se que somente a prática regular de atividade física apresentou associação estatisticamente significativa com a capacidade funcional, como mostra a Tabela 12.

Tabela 12- Análise bivariada entre os hábitos de vida/condições de saúde e a capacidade funcional das mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	Capacidade Funcional				p	RP	IC (95%)
	Com Declínio Funcional		Sem Declínio Funcional				
	n	%	n	%			
Tabagismo							
Sim	0	0,0	5	100,0	0,586 ^b	—	1,2 – 1,5
Não	23	24,0	73	76,0			
Etilismo							
Sim	1	11,1	8	88,9	0,680 ^b	0,5	0,1 – 3,1
Não	22	23,9	70	76,1			
Dominância							
Direita	21	21,4	77	78,6	0,129 ^b	0,3	0,1 – 0,8
Esquerda	2	66,7	1	33,3			
Atividade física							
Não	16	31,4	35	68,3	0,037 ^{*,a}	2,2	1,0 – 4,9
Sim	7	14,0	43	86,0			
Participação de grupo							
Não	21	23,1	70	76,9	1,000 ^b	1,2	0,3 – 4,2
Sim	2	20,0	8	80,0			
Autopercepção de saúde							
Negativa	4	44,4	5	55,6	0,204 ^b	2,2	0,9 – 5,0
Positiva	19	20,7	73	79,3			
Morbidades crônicas							
Sim	17	23,6	55	76,4	0,751 ^a	1,1	0,5 – 2,6
Não	6	20,7	23	79,3			

^aTeste Qui-quadrado; ^bTeste Exato de Fisher; *estatisticamente significativo.

Fonte: própria.

A lateralidade do tumor e a relação dominância/lateralidade tumoral foram as únicas variáveis relacionadas às características clínicas e tumorais que apresentaram associação estatisticamente significativa com a capacidade funcional (Tabela 13).

Tabela 13- Análise bivariada entre as características clínicas e tumorais e a capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	Capacidade Funcional				p	RP	IC (95%)
	Com Declínio Funcional		Sem Declínio Funcional				
	n	%	n	%			
Histórico progresso de câncer							
Sim	5	29,4	12	70,6	0,529 ^b	1,4	0,6 – 3,2
Não	18	21,4	66	78,6		1,0	
Diagnóstico histopatológico							
Carcinoma ductal infiltrante	19	24,1	60	75,9	0,562 ^a	1,3	0,5 – 3,5
Outros tipos de carcinomas da mama	4	18,2	18	81,8		1,0	
Estadiamento clínico do tumor							
IIIa, IIIb, IV	4	36,4	7	63,6	0,284 ^b	1,6	0,7 – 4,0
0, I, IIa, IIb	19	22,1	67	77,9		1,0	
Lateralidade do tumor							
Direito/Bilateral	19	32,8	39	67,2	0,005 ^{*,a}	3,5	1,3 – 9,6
Esquerdo	4	9,3	39	90,7		1,0	
Dominância x lateralidade do tumor							
Homolateral	17	29,8	40	70,2	0,050 ^{*,a}	2,2	0,9 – 5,1
Contralateral	6	13,6	38	86,4		1,0	

^aTeste Qui-quadrado; ^bTeste Exato de Fisher; *estatisticamente significativo.

Fonte: própria.

A Tabela 14 mostra que a eleição do tratamento neoadjuvante para o câncer de mama apresenta associação estatisticamente significativa com a capacidade funcional de mulheres ao qual já foram submetidas. Observa-se também que a abordagem axilar e o tempo de acompanhamento fisioterapêutico apresentaram associação com a funcionalidade.

Tabela 14- Análise bivariada entre características da abordagem clínica e a capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	Capacidade Funcional				p	RP	IC (95%)
	Com Declínio Funcional		Sem Declínio Funcional				
	n	%	n	%			
Acompanhamento multiprofissional							
Não	5	17,9	23	82,1	0,466 ^a	0,7	0,3 – 1,8
Sim	18	24,7	55	75,3		1,0	
Acompanhamento fisioterapêutico							
Não	14	24,6	43	75,4	0,626 ^a	1,2	0,6 – 2,5
Sim	9	20,5	35	79,5		1,0	
Tempo de fisioterapia							
Três meses ou mais	7	31,8	15	68,2	0,071 ^{*b}	3,7	0,9 - 15,7
Até dois meses	2	8,7	21	91,3		1,0	
Técnica cirúrgica							
Não conservadora	13	28,9	32	71,1	0,145 ^a	1,7	0,8 – 3,7
Conservadora	9	16,7	45	83,3		1,0	
Tempo decorrido desde a cirurgia							
De 6 a 26 meses	14	26,4	39	73,6	0,281 ^a	1,5	0,7 – 3,3
Acima de 27 meses	8	17,4	38	82,6		1,0	
Abordagem axilar							
Linfadenectomia axilar	16	31,4	35	68,6	0,037 ^{*a}	2,2	1,0 – 4,9
Não	7	14,0	43	86,0		1,0	
Reconstrução da mama							
Não	16	26,7	44	73,3	0,187 ^a	1,7	0,7 – 4,0
Sim	6	15,4	33	84,6		1,0	
Tratamento neoadjuvante							
Sim	10	45,5	12	54,5	0,004 ^{*a}	2,8	1,4 – 5,4
Não	13	16,5	66	83,5		1,0	
Tratamento adjuvante							
Não	1	50,0	1	50,0	0,405 ^b	2,3	0,5 – 9,4
Sim	22	22,2	77	77,8		1,0	

^aTeste Qui-quadrado; ^bTeste Exato de Fisher; *estatisticamente significativo.

Fonte: própria.

Em relação às morbidades secundárias ao tratamento do câncer de mama, observa-se que as complicações características do pós-operatório imediato não apresentaram associação com a capacidade funcional das sobreviventes. Entretanto, morbidades tardias, como a presença de linfedema, a dor e a parestesia apresentaram associação estatisticamente significativa com a funcionalidade. A escápula alada não mostrou associação com a capacidade funcional das sobreviventes do câncer de mama (Tabela 18).

Tabela 15- Análise bivariada entre as complicações secundárias ao tratamento e a capacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Natal/RN, 2016.

	Capacidade Funcional				p	RP	IC (95%)
	Com Declínio Funcional		Sem Declínio Funcional				
	n	%	n	%			
Complicações precoces							
Sim	6	27,3	16	72,7	0,569 ^a	1,3	0,6 – 2,8
Não	17	21,5	62	78,5		1,0	
Complicações tardias							
Sim	23	31,9	49	68,1	0,001 ^{*.a}	—	0,6 – 0,8
Não	0	0,0	29	100,0		1,0	
Deiscência/ Necrose							
Sim	2	33,3	4	66,7	0,617 ^b	1,5	0,5 – 5,0
Não	21	22,1	74	77,9		1,0	
Seroma							
Sim	5	25,0	15	75,0	0,772 ^b	1,1	0,5 – 2,7
Não	18	22,2	63	77,8		1,0	
Escápula alada							
Sim	2	50,0	2	50,0	0,222 ^b	2,3	0,8 – 6,6
Não	21	21,6	76	78,4		1,0	
Linfedema							
Sim	11	47,8	12	52,2	0,001 ^{*.a}	3,1	1,6 – 6,1
Não	12	15,4	66	84,6		1,0	
Dor							
Sim	20	35,1	37	64,9	0,001 ^{*.a}	5,2	1,6 – 16,2
Não	3	6,8	41	93,2		1,0	
Parestesia							
Sim	21	42,0	29	58,0	<0,001 ^{*.a}	10,7	2,6 – 43,3
Não	2	3,9	49	96,1		1,0	

^aTeste Qui-quadrado; ^bTeste Exato de Fisher; *estatisticamente significativo.

Fonte: própria.

Na tabela a seguir constam os resultados da análise multivariada. O modelo foi ajustado pelas variáveis: acesso ao serviço de saúde, idade, escolaridade, relação dominância/lateralidade tumoral e técnica cirúrgica. Quando ajustada por tais variáveis, a capacidade funcional se associou de maneira estatisticamente significativa ao tipo de acesso ao serviço de saúde e à idade. Algumas variáveis que apresentaram significância estatística na análise bivariada não foram inseridas no modelo múltiplo em decorrência da colinearidade destas com outras variáveis já presentes na análise. Em contrapartida, a variável referente à técnica cirúrgica eleita para o tratamento oncológico, ainda que não tenha apresentado significância estatística, foi inserida no modelo múltiplo em decorrência da sua plausibilidade teórica.

Tabela 16 – Resultado da análise multivariada. Natal/RN, 2016.

	Capacidade Funcional				p	RP	IC (95%)	p	RPaj	IC (95%)
	Com Declínio Funcional		Sem Declínio Funcional							
	n	%	n	%						
Acesso ao serviço de saúde										
Público	19	37,3	32	62,7	<0,001	4,7	1,7 – 12,7	0,028	2,9	1,1 – 7,6
Privado/Convênio	4	8,0	96	92,0		1,0			1,0	
Idade										
Até 56 anos	18	33,3	36	66,7	0,007	3,1	1,3 – 7,8	0,035	2,6	1,1 – 6,5
57 anos ou mais	5	10,6	42	89,4		1,0			1,0	
Escolaridade										
Analfabeta/ Ens. Fundamental	9	15,0	51	85,0	0,024	0,4	0,2 – 0,9	0,140	0,6	0,3 – 1,2
Ensino Médio/ Ensino Superior	14	34,1	27	65,9		1,0			1,0	
Dominância x Lateralidade do tumor										
Homolateral	17	29,8	40	70,2	0,050	2,2	0,9 – 5,1	0,112	1,9	0,9 – 4,4
Contralateral	6	13,6	38	86,4		1,0			1,0	
Técnica cirúrgica										
Não conservadora	13	28,9	32	71,1	0,145	1,7	0,8 – 3,7	0,075	1,8	0,9 – 3,3
Conservadora	9	16,7	45	83,3		1,0			1,0	

Ajuste do modelo (χ^2): $p= 0,679$

Fonte: Própria

6 DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo mostram uma prevalência de 22,8% de incapacidade funcional nas mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama, revelando associação estatisticamente significativa com a idade e o tipo de acesso ao serviço de saúde, independente da condição da escolaridade, da relação dominância/lateralidade tumoral e da técnica cirúrgica utilizada. De acordo com tais achados, mulheres mais jovens apresentaram maior déficit funcional quando comparadas com sobreviventes mais idosas do câncer de mama. Quanto ao tipo de serviço de saúde, observa-se que aquelas pacientes atendidas e acompanhadas pelo serviço público evoluíram, após o tratamento oncológico, com maior incapacidade funcional em relação àquelas tratadas em serviços privados.

Utilizou-se o termo “prevalência de incapacidade funcional” no presente estudo, devido ao fato da Liga Norte Riograndense contra o Câncer ser a única instituição de referência em tratamento oncológico para o câncer de mama no Estado do Rio Grande do Norte, onde são realizados procedimentos de alta e média complexidades financiados pelo SUS, bem como aqueles privados ou custeados por planos de saúde. Portanto, todas as mulheres entrevistadas neste trabalho se submeteram ao tratamento oncológico na referida instituição, possuindo, em sua maioria, assistência multiprofissional durante o acompanhamento clínico independente do tipo de financiamento do tratamento.

A maioria das sobreviventes do câncer de mama referem condições de saúde compatíveis com os relatos de indivíduos saudáveis. Entretanto, parcela significativa destas pacientes, em torno de 20%, evolui com problemas significativos e crônicos de saúde, que são considerados efeitos tardios do tratamento oncológico (BELLURY et al., 2013, p. 326). Os efeitos em longo prazo refletidos nas morbidades físicas e psicológicas são subestimados, na maioria dos casos de sobreviventes do câncer de mama (KHAN, et al., 2012, p. 318). Entretanto, estudo mostra que, mesmo após um ano de cirurgia como tratamento definitivo do câncer de mama, as pacientes não apresentaram uma recuperação satisfatória nos seus níveis de atividades funcionais e físicas (DEVOOGDT, et al., 2010, p. 424).

Na literatura, diversos estudos podem ser encontrados reproduzindo a aceitação do câncer de mama como uma doença de longa duração, que provoca impacto em curto e longo

prazo na funcionalidade, bem-estar psicológico, condições de vida e saúde, bem como na interação social das mulheres sobreviventes (KHAN, et al., 2012, p.319).

Quanto à capacidade funcional, estimativa semelhante ao do presente estudo pode ser encontrada em literatura recente, onde se observou que 21,9% das pacientes tratadas do câncer de mama evoluíram com a função do membro superior homolateral ao tumor prejudicada. Estimou-se também que tal déficit funcional esteve associado a morbidades tardias do pós-operatório, tais como dor e linfedema (BULLEY et al., 2014, p. 211), o que corrobora com os achados deste estudo. Outras complicações tardias podem estar associadas à incapacidade funcional de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama, tais como limitação na amplitude de movimento articular, dor cervical, parestesia e fraqueza muscular (KHAN et al., 2012, p. 317; ASSIS et al., 2013, p. 238).

Carvalho et al. observaram que a incapacidade funcional esteve presente em, aproximadamente, 57% das mulheres que se submeteram ao tratamento do câncer de mama e que esta prevalência esteve associada à realização de atividades que exigiam maior força e/ou resistência muscular, como as atividades domésticas e práticas esportivas (CARVALHO, BERGMAN, KOIFMAN, 2014, p. 724). Entretanto, tais pesquisadores utilizaram core sets específicos da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), o que pode justificar a elevada prevalência da incapacidade funcional na amostra avaliada e a diferença entre os dados encontrados na comparação entre os estudos.

Em relação aos fatores socioeconômicos avaliados, a idade apresentou importante associação com a capacidade funcional. Supõe-se que o tratamento do câncer de mama, dentro de todas as suas dimensões, apresenta maior impacto na capacidade funcional de mulheres mais jovens. Tal resultado pode ser justificado pelo diagnóstico em estágios mais avançados da doença em mulheres mais jovens, com a ocorrência de tumores maiores e mais agressivos, o que culmina na eleição de abordagens terapêuticas que poderão provocar maiores impactos secundários na funcionalidade e condições de vida de tais sobreviventes (MCGUIRE et al., 2015, p. 917).

Além disso, as mulheres mais jovens, quando submetidas ao tratamento do câncer de mama, iniciam um período de reconstrução de suas vidas cotidianas, e o retorno às atividades instrumentais de vida diária, além de exigir um maior tempo de recuperação, exige também um maior esforço físico e psicológico. Tal limitação acarreta na redução da participação

sócio-ocupacional das jovens sobreviventes do câncer de mama (FANGEL et al., 2013, p. 99). Dessa forma, as mulheres avaliadas nesse estudo, por possuírem um estilo de vida contemporâneo, estarem inseridas no mercado de trabalho e apresentarem independência social e financeira, sofrem maior impacto da abordagem terapêutica do câncer de mama em sua funcionalidade, que pode ser visualizado no baixo retorno destas para as atividades laborais após o término do tratamento oncológico.

Em contrapartida, neste período de reabilitação, as atividades básicas de vida diária, consideradas mais simplórias e que exigem menor esforço físico, são retomadas precocemente no desenvolvimento das atividades de auto-cuidado (FANGEL et al., 2013, p. 99). Quando desenvolvidas pelas sobreviventes idosas do câncer de mama, tais atividades executadas no próprio âmbito domiciliar proporcionam grande satisfação psicológica e, conseqüentemente, menor impacto na funcionalidade destas mulheres, como se observou nos resultados do presente estudo. Entretanto, o aumento de sobreviventes cada vez mais idosas do câncer de mama configura-se numa tendência mundial, culminando na necessidade de cuidados e acompanhamentos mais específicos, o que cumpre com as diretrizes do cuidado integral e continuado ao paciente oncológico (BELLURY et al., 2013, p. 325).

O fato observado no presente estudo, que evidencia melhor funcionalidade das sobreviventes mais idosas do câncer de mama, pode ser explicado por alguns fatores importantes. Declínios relacionados e característicos do próprio processo de envelhecimento, tais como o aumento do número de comorbidades que acomete o idoso e a redução do nível de atividade física apresenta maior impacto na funcionalidade do idoso quando comparados ao diagnóstico e tratamento do câncer de mama (BELLURY et al., 2013, p. 326). O aumento da incidência e do número de comorbidades no idoso provoca redução da sobrevida, da capacidade funcional e da tolerância ao tratamento oncológico (PASKET et al., 2009, p. 1114). Dessa forma, as mulheres avaliadas no estudo apresentaram, em sua maioria, acometimento por apenas uma comorbidade e um nível considerável de prática regular de atividade física, o que justifica a manutenção da funcionalidade destas mulheres.

Além disso, a literatura destaca o fato de que o histórico de câncer na vida do sobrevivente idoso pode ser considerado um motivo de menor preocupação emocional diante de outras preocupações que possuem um significado mais imediato, com urgência de resolução (BELLURY et al., 2013, p. 332; PIETERS, HEILEMANN, 2011, p. 127).

Em relação ao tipo de acesso ao serviço de saúde, os resultados do estudo mostram uma maior prevalência de incapacidade funcional entre as sobreviventes usuárias do SUS. Tais achados apontam para a possível fragilidade da assistência à pacientes com câncer de mama em serviços públicos de saúde, que pode estar associada ao atraso diagnóstico, à dificuldade de acesso ao tratamento e reabilitação adequados e à própria dificuldade de gerenciamento de ações e dos serviços dentro da rede assistencial à saúde (BARROS, UEMERA, MACEDO, 2013, p. 461).

O período de diagnóstico do câncer de mama, compreendido entre a realização do exame mamográfico e da biópsia, consiste no principal foco de atraso na assistência oncológica, podendo resultar em atraso no início do tratamento, na eleição de abordagens terapêuticas mais agressivas, com conseqüente pior prognóstico, menor sobrevida e maior impacto na condição de vida destas mulheres (BARROS, UEMERA, MACEDO, 2013, p. 459). Entretanto, no presente estudo os resultados mostram que independente da técnica cirúrgica eleita (conservadora ou radical), as usuárias do SUS apresentaram uma maior prevalência de incapacidade funcional.

A Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), instituída no ano de 2005 pelo Ministério da Saúde (MS), tem o objetivo de organizar a linha de cuidado integral e continuado ao paciente oncológico, que perpassa todos os níveis de assistência e atendimento em saúde e é articulada entre todas as esferas de gestão (BRASIL, 2005, p. 1). Tal política garante que todos os pacientes oncológicos tenham acesso livre e rápido ao tratamento, com apoio da equipe de saúde em todas as fases do percurso assistencial preconizado pela linha do cuidado no câncer (CECILIO et al., 2015, p. 48). Esta linha oncológica de cuidado integral e continuado abrange as ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, com estabelecimento de fluxos de referência e contra referência, visando maior acesso aos serviços de saúde (PETERS, 2013, p.34)

Na realidade prática dos serviços, existe uma falta de integração entre todos os níveis de atenção, bem como há ausência da comunicação ativa entre os equipamentos de saúde e os profissionais envolvidos no cuidado, o que culmina na dificuldade de referenciamento e contra referenciamento do usuário com câncer de mama dentro do SUS (BARROS, UEMERA, MACEDO, 2013, p. 461).

A literatura mostra que mulheres, quando submetidas ao tratamento e reabilitação do câncer de mama, relataram que as barreiras organizacionais ou do serviço de saúde acabam dificultando o acesso e o desenvolvimento do acompanhamento oncológico, estando relacionadas à lista de espera ou indisponibilidade para agendamentos de consultas, exames e procedimentos; ao erro diagnóstico; à demora no recebimento de exames; e ao cancelamento de consultas (GONÇALVES. et al., 2014, p.397). Portanto, é preciso analisar como a rede de atenção oncológica está estruturada e se esta é capaz de atender satisfatoriamente às pacientes na nossa cidade tanto no acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, quanto aos serviços de reabilitação pós-tratamento.

Quanto à assistência da reabilitação oncológica, a implantação das equipes multidisciplinares no acompanhamento clínico de pacientes com câncer de mama otimiza o processo de reabilitação, promove a redução das taxas de mortalidade e contribui para melhora da sobrevida destas (BARROS, UEMERA, MACEDO, 2012, p. 35). O acompanhamento multidisciplinar deve ser realizado de forma integral e continuado, visando dar suporte às condições de vida e saúde das mulheres em tratamento e das sobreviventes do câncer de mama (GÜLLER, CANTÜRK, 2015, p. 40).

Dentro da equipe multidisciplinar, destaca-se o acompanhamento fisioterapêutico das mulheres diagnosticadas com câncer de mama, que quando iniciado já no período pré-tratamento tem os objetivos específicos de diagnosticar alterações prévias, estimar fatores de risco e de prognóstico pós-tratamento, contribuindo de forma decisiva para melhora da funcionalidade das sobreviventes ao tratamento oncológico (SILVA et al., 2014, p. 185). Entretanto, observa-se que a grande maioria destas mulheres quando encaminhada aos serviços de fisioterapia visa o tratamento de complicações já instaladas. Os encaminhamentos com o objetivo de prevenção a complicações secundárias ao tratamento oncológico raramente são realizados na prática dos serviços de saúde atualmente (SILVA et al., 2014, p. 185).

Outro fator importante neste contexto da reabilitação oncológica é o tipo de acesso ao serviço de saúde, como pode ser constatado a partir dos resultados do dado estudo. Dessa forma, mulheres em acompanhamento oncológico assistidas pelo SUS podem enfrentar distintas realidades nos serviços de reabilitação, que variam desde longos períodos de acompanhamento, até situações de apenas orientações após a alta hospitalar (SILVA et al., 2013, p. 423). Na realidade da Liga Norte Riograndense contra o Câncer, a grande maioria das mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama vivem a realidade de receberem

orientações por meio de cartilha ilustrada que enfatiza os exercícios fisioterapêuticos para manutenção da amplitude de movimento articular e cuidados específicos com o membro homolateral ao tumor. Os acompanhamentos fisioterapêuticos, quando necessários, são realizados de forma limitada, tendo em vista a alta demanda e a ausência de um setor específico de fisioterapia em mastologia oncológica na instituição.

Quanto à assistência da reabilitação oncológica privada, a literatura mostra que as sobreviventes ao câncer de mama conseguem um melhor acompanhamento fisioterapêutico, entretanto, com um número limitado de sessões supervisionadas (SILVA et al., 2013, p. 423). O presente estudo reforça tal achado, enfatizando que as mulheres tratadas com câncer de mama que possuem acesso privado aos serviços de saúde evoluem com melhor funcionalidade quando comparadas àquelas assistidas pelo SUS. Pressupõe-se, por conseguinte, melhor assistência em reabilitação oncológica para tais usuárias.

Existe, portanto, a necessidade de melhoria da assistência e acesso à reabilitação das sobreviventes ao câncer de mama com ênfase na abordagem fisioterapêutica. Tal necessidade está intimamente associada ao fortalecimento da atenção primária à saúde, responsável não somente pela prevenção e detecção precoce da doença, mas também pela orientação do usuário quanto ao percurso pelo qual passará durante a fase de tratamento e reabilitação, maximizando o acesso ao serviço e a adesão do paciente ao tratamento, bem como reduzindo a ocorrência de atrasos na assistência oncológica (BARROS, UEMERA, MACEDO, 2012, p. 35).

O presente estudo, dessa forma, vem a contribuir, primordialmente, com a assistência na reabilitação ao câncer de mama, a partir da oferta de dados que podem subsidiar mudanças organizacionais e práticas dos próprios serviços de saúde, fortalecendo a rede de assistência oncológica.

Como limitações do estudo, pontua-se o tamanho amostral limitado para associações estatísticas, justificado pela dificuldade de acesso à amostra em decorrência do contato inicial com a paciente ser efetuado por meio de ligação telefônica. Além disto, a delimitação das mulheres avaliadas residirem no município de Natal restringiu também o acesso à amostra, já que grande número das pacientes atendidas nas unidades da Liga Norte Riograndense contra o Câncer é referenciado de municípios do interior do estado para a realização do tratamento oncológico na capital Natal. Dessa forma, as barreiras de acesso relacionadas à dificuldade de

deslocamento para outra cidade e de acesso ao transporte público disponibilizado pelas Secretarias Municipais de Saúde não puderam ser analisadas neste estudo.

7 CONCLUSÃO

Com base nos resultados deste estudo, pode-se concluir que, a incapacidade funcional é um agravo de saúde que acomete considerável parcela das mulheres sobreviventes ao câncer de mama, mostrando-se presente como um efeito tardio ao tratamento oncológico.

No geral, as condições socioeconômicas da amostra estudada apresentaram maior associação com a funcionalidade do que as características clínicas e terapêuticas avaliadas. A incapacidade funcional foi mais comum entre as sobreviventes mais jovens do câncer mama e entre aquelas com tratamento ofertado por serviços públicos de saúde, independente da condição da escolaridade, da relação dominância/lateralidade tumoral e da técnica cirúrgica utilizada. Tais achados apontam para possíveis falhas e barreiras existentes na assistência oncológica. Portanto, os impactos deste processo de reabilitação nas condições de vida, saúde e funcionalidade destas mulheres tornam-se graves problemas que precisam de uma atenção especial e resolução imediata.

Necessita-se, sobremaneira, da implantação de projetos que visem uma reorganização do próprio serviço de saúde, facilitando o acesso ao diagnóstico precoce, ao tratamento e reabilitação adequados e ágeis, bem como à continuidade do cuidado promovido por equipes multidisciplinares de saúde após o término do tratamento.

Fortalecer a rede de assistência é de extrema importância neste contexto, já que o tratamento oncológico é, substancialmente, executado pelos três níveis de atenção à saúde, cada um com suas particularidades, atribuições e disponibilidade de equipamentos. Conhecer esta rede, a disposição da oferta de serviços, manter a comunicação ativa e constante entre os profissionais na qual estão inseridos são estratégias válidas e necessárias para a melhoria da assistência ao paciente com câncer de mama.

A ênfase principal é minimizar todas as repercussões físicas e funcionais, psicológicas, emocionais e sociais que acompanham o diagnóstico e o tratamento da mulher com câncer de mama. Promover melhoria das condições de vida e saúde, e alcançar ou manter altos níveis de funcionalidade desta população é uma importante questão de saúde pública.

REFERÊNCIAS

AHMADI, Aliyar. Social support and women's health. **Women's Health Bull**, v. 3, n. 1, p. 1-5, 2016.

AL MULHIM, Fatma. A. et al. Breast cancer screening programme: experience from Eastern province, Saudi Arabia. **Eastern Mediterranean Health Journal**, v. 21, n. 2, p. 111-119, 2015.

ARANGO, Héctor Gustavo. **Teoria da amostragem e teoria da estimação**. In _____. Bioestatística teórica e computacional. Com bancos de dados reais em disco. 3ª ed. Rio de Janeiro, RJ. Editora Guanabara Koogan. p.199-218, 2009.

ASSIS, Márcia. R, et al. Late morbidity in upper limb function and quality of life in women after breast cancer surgery. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 17, n. 3, p. 236-243, 2013.

BARBOSA, Isabelle Ribeiro et al. Current Trends and Future Burden of Breast Cancer Mortality in Brazil: A Population-Based Study. **The breast journal**, v. 21, n. 5, p. 567-569, 2015.

BARROS, Angela Ferreira; UEMURA, Gilberto; MACEDO, Jefferson Lessa Soares. Atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama e estratégias para a sua redução. **Femina**. v. 40, n. 1, p. 31-36, 2012.

BARROS, Angela Ferreira; UEMURA, Gilberto; MACEDO, Jefferson Lessa Soares. Tempo para acesso ao tratamento do câncer de mama no Distrito Federal, Brasil Central. **Rev Bras Ginecol Obstet**.v. 35, n. 10, p. 458-463, 2013.

BATISTON, Adriane Pires et al. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40 a 69 anos. **Rev Bras Saúde Matern Infant**. v. 11, n. 2, p. 163-171, 2011.

BCHERAOU, Charbel El, et al. Breast Cancer Screening in Saudi Arabia: Free but Almost No Takers. *Rev Plos One*, v. 16, p. 1-10, 2015.

BELLURY, Lanell et al. Older Breast Cancer Survivors: Can Interaction Analyses Identify Vulnerable Subgroups? A Report From the American Cancer Society Studies of Cancer Survivors. **Oncology Nursing Forum**. v. 40, n. 4, p. 325-336, 2013

BERGER, Ann M. et al. Usual and Worst Symptom Severity and Interference With Function in Breast Cancer Survivors. **J Support Oncol**, v. 10, p.112–118, 2012.

BEZERRA, Karla Barros et al. Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama em uma cidade do nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 7, p. 1933-1941, 2013.

BRASIL Ministério da Saúde. **Portaria Nº 2.439/GM de 8 de dezembro de 2005**. Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos. 2005.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Relatório de Auditoria Operacional. **Política Nacional de Atenção Oncológica**. Brasília (DF): Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde; Portal da Saúde; **DATASUS**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>> Acesso em 17 de novembro de 2015.

BROEK, Alexandra J. van den et al. Worse Breast Cancer Prognosis of BRCA1/BRCA2 Mutation Carriers: What's the Evidence? A Systematic Review with Meta-Analysis. **Plos One**, p. 1-29, 2015.

BULLEY, Catherine et al. A Morbidity Screening Tool for identifying fatigue, pain, upper limb dysfunction and lymphedema after breast cancer treatment: A validity study. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 18, p. 218-227, 2014.

CAMPBELL, Kristin L. et al. A Prospective Model of Care for Breast Cancer Rehabilitation: Function*. **Cancer**, v. 118, n. 8, p. 2300-2311, 2012.

CARVALHO, Flavia Nascimento; BERGMANN, Anke; KOIFMAN, Rosalina Jorge. Functionality in Women with Breast Cancer: The Use of International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in Clinical Practice. **J. Phys. Ther. Sci**, v. 26, p. 721–730, 2014

CECILIO, Adma Poliana, et al. Breast cancer in Brazil: epidemiology and treatment challenges. **Breast Cancer: Targets and Therapy**, v. 7, p. 43–49, 2015.

CIEZA, Alarcos et al. Towards a minimal generic set of domains of functioning and health. **BMC Public Health**, v. 14, p. 218-226, 2014.

CLEELAND, Charles S. et al. Impact of symptom burden on work-related abilities in patients with locally recurrent or metastatic breast cancer: Results from a substudy of the VIRGO observational cohort study. **The Breast**, v. 23, p. 763-769, 2014.

COLDITZ, Grahan A., BOHLKE, Kari. Priorities for the Primary Prevention of Breast Cancer. **CA Cancer J Clin**, v. 64, p. 186-194, 2014.

DEVOOGDT Nele, et al. Physical activity levels after treatment for breast cancer: one-year follow-up. **Breast Cancer Res Treat**. v.123, p. 417-425, 2010.

DISIPIO, Tracey, et al. Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol*, v. 14, p. 500-515, 2013.

DRUESNE-PECOLLO, Nathalie et al. Excess body weight and second primary cancer risk after breast cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. **Breast Cancer Res Treat**, v. 135, p. 647-654, 2012.

FACHADO, A. Alonso. Adaptação cultural e validação da versão portuguesa. Questionário Medical Outcomes Study Social Support Survey (MOS-SSS). **Acta Med Port**, v. 20, p. 525-533, 2007.

FANGEL, Leticia Meda Vedrusculo, et al. Qualidade de vida e desempenho de atividades cotidianas após tratamento das neoplasias mamárias. **Acta Paul Enferm**. v. 26, n. 1, p. 93-100, 2013.

FERLAY, J.; et al. F.GLOBOCAN 2012 v1.0, **Cancer Incidence and Mortality Worldwide**: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Available from: <http://globocan.iarc.fr>, accessed on 12/11/2015.

FERREIRA, Danielle Bittencourt. **Qualidade de vida em pacientes em tratamento de câncer de mama- associação com rede social, apoio social e atividade física**. [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública e Meio Ambiente;2011.

FIELDING, Richard.; LAM, Wendy W. T. Psychosocial and physical outcomes after surgery for breast cancer: a 5-to-6-year follow-up. **Hong Kong Med J**, v. 20, n. 6, p. 9-10, 2014.

GARCIA-SAENZ, J.A. et al. SEOM clinical guidelines in early-stage breast cancer 2015. **Clin Transl Oncol**, p. 1-7, 2015.

GEBRIM, Luiz. Henrique. et al. Sociedade Brasileira de Mastologia. Sociedade Brasileira de Cancerologia. Associação Médica Brasileira e Agência Nacional de Saúde Suplementar. Diretrizes clínicas na saúde suplementar. **Câncer de mama: Tratamento cirúrgico**. p. 1-12, 2011.

GOBBI, Helenice. Classificação dos tumores da mama: atualização baseada na nova classificação da Organização Mundial da Saúde de 2012. **J Bras Patol Med Lab**, v. 48, n. 6, p. 463-474, 2012.

GONÇALVES, Leila Luzia Conceição, et al. Barreiras na atenção em saúde ao câncer de mama: percepção de mulheres. *Rev Esc Enferm USP*. v.48, n. 3, p. 394-400, 2014.

GÜLER, Sertaç Ata; CANTÜRK, N. Zafer. Multidisciplinary breast cancer teams and proposed standards. **Ulusal Cer Derg**, v. 31, p. 39-41, 2015.

HACK, Thomas F. et al. Predictors of arm morbidity following breast cancer surgery. **Psycho-Oncology**, v. 19, p. 1205–1212, 2010.

HASSON-OHAYON, Ilanit et al. The need for friendships and information: Dimensions of social support and posttraumatic growth among women with breast cancer. **Palliative and Supportive Care**, p. 1-6, 2015.

HAYES, Sandra C. et al. Upper-body morbidity following breast cancer treatment is common, may persist longer-term and adversely influences quality of life. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 8, n. 92, p. 1-7, 2010.

JONES, Claire E. et al. Barriers to early diagnosis of symptomatic breast cancer: a qualitative study of Black African, Black Caribbean and White British women living in the UK. **BMJ Open**, v. 5, p. 1-18, 2015.

INCA. Instituto Nacional de Câncer. (Brasil). **Atlas online de mortalidade**; Taxas de mortalidade por câncer, brutas e ajustadas por idade, pelas populações mundial e brasileira, por 100.000, segundo sexo, localidade e período selecionado. Disponível em:

<<https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo05/consultar.xhtml#panelResultado>> Acesso em 17 de novembro de 2015.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. **Estimativa 2016. Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ. 2015.

ISLAMI, Farhad. et al. Breastfeeding and breast cancer risk by receptor status - a systematic review and meta-analysis. **Annals of Oncology**, p. 1–10, 2015.

JEONG, Ho Joong et al. Causes of Shoulder Pain in Women with Breast Cancer-Related Lymphedema: A Pilot Study. **Yonsei Med J**, v. 52, n. 4, p. 661-667, 2011.

KARLSSON, Katarina Y. et al. Lymphoedema and health-related quality of life by early treatment in long-term survivors of breast cancer. A comparative retrospective study up to 15 years after diagnosis. **Support Care Cancer**, v. 23, p. 2965–2972, 2015.

KHAN, Fary et al. Factors associated with long-term functional outcomes and psychological sequelae in women after breast cancer. **The Breast**, v. 21, p. 314-320, 2012.

LAUBY-SECRETAN, Béatrice et al. Breast Cancer Screening: Viewpoint of the IARC Working Group. **N Engl J Med**, v.372, n. 24, p. 2353-2358, 2015.

LEE, Yoon Young, et al. Barriers to Cancer Screening among Medical Aid Program Recipients in the Republic of Korea: A Qualitative Study. **Asian Pac J Cancer Prev**, v. 15, p. 589-94, 2015.

LEVY, Ellen W. Predictors of functional shoulder recovery at 1 and 12 months after breast cancer surgery. **Breast Cancer Res Treat**, v. 134, p. 315-324, 2012.

LOIBL, Sibylle; DENKERT, Carsten; VON MINCKWITZ. Neoadjuvant treatment of breast cancer e Clinical and research perspective. **The Breast**, v. 24, p. 73-77, 2015.

LYNGHOLM, Christina D. et al. Long-term follow-up of late morbidity, cosmetic outcome and body image after breast conserving therapy. A study from the Danish Breast Cancer Cooperative Group (DBCG). **Acta Oncologica**, v. 52, p. 259–269, 2013.

MACKENZIE, Catherine Ruth. Breast cancer survivor's experiences of partner support and physical activity participation. **Psycho-Oncology**, n. 24, p. 1197–1203, 2015.

MCGUIRE, Andrew et al. Effects of Age on the Detection and Management of Breast Cancer. **Cancers**, v. 7, p. 908-929, 2015.

MIASKOWSKI, Christine et al. Identification of patient subgroups and risk factors for persistent arm/shoulder pain following breast cancer surgery. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 18, p. 242-253, 2014.

MICHAELS, Aya Y. et al. Systemic treatment in breast cancer: a primer for radiologists. **Insights into Imaging**, p 1-14, 2015.

MICHELS, Fernanda Alessandra Silva; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira; MACIEL, Maria do Socorro. Validação e reprodutibilidade do questionário FACT-B+4 de qualidade de vida específico para câncer de mama e comparação dos questionários IBCSG, EORTC-BR23e FACT-B+4. **Cad Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p. 321-328, 2012.

NOUNOU, Mohamed I. et al. Breast cancer: Conventional diagnosis and treatment modalities and recent patents and technologies. **Breast Cancer: Basic and Clinical Research**, v. 9, n. 2, p. 17-34, 2015.

OEFFINGER, Kevin C. et al. Breast Cancer Screening for Women at Average Risk 2015 Guideline Update From the American Cancer Society. **The Journal of the American Medical Association**, v. 314, n. 15, p. 1599-1614.

OKORONKWO, Ijeoma L. Financial barriers to utilization of screening and treatment services for breast cancer: An equity analysis in Nigeria. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, v. 18, n. 2, p. 287-291, 2015.

ORFALE, A.G. et al. Translation into Brazilian Portuguese, cultural adaptation and evaluation of the reliability of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 38, p. 293-302, 2005.

PASKETT, Electra et al. Health-related quality of life in long-term breast cancer survivors. **Cancer**, v. 115, p. 1109–1120, 2009.

PIETERS, Huimbrie C., HEILEMANN, MarySue V. Once you're 82 going on 83, surviving has a different meaning: Older breast cancer survivors reflect on cancer survivorship. **Cancer Nursing**, v. 34, p. 124–133, 2011.

RAMOS, Wênnye Soraya. Ribeiro et al. Feelings experienced by women with breast cancer. **J Health Sci Inst**, v. 30, n.3, p. 241-248, 2012.

RABI, Zabi Abu, et al. Breast cancer in postmenopausal patients: Impact of age. **JBUON**, v. 20, n. 3, p. 723-729, 2015.

ROCK, Chery L., et al. Nutrition and Physical Activity Guidelines for Cancer Survivors. **CA Cancer J Clin**, v. 62, p. 242-274, 2012.

SANKARANARAYANAN, Rengaswamy. Screening for Cancer in Low- and Middle-Income Countries. **Annals of Global Health**, v. 80, p. 412-417, 2014.

SENEVIRATNE, Sanjeewa et al. Impact of mammographic screening on ethnic and socioeconomic inequities in breast cancer stage at diagnosis and survival in New Zealand: a cohort study. **BMC Public Health**, v. 15, n. 46, p. 1-9, 2015.

SIEGEL, Rebecca et al. Cancer Statistics, 2014. **Ca Cancer J Clin**, v. 64, n.1, p. 9-29, 2014.

SILVA, Maíra Dantas et al. Qualidade de Vida e Movimento do Ombro no Pós-Operatório de Câncer de Mama: um Enfoque da Fisioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 59, n. 3, p. 419-426, 2013.

SILVA, Suelen Helena et al. Qualidade de vida pós-mastectomia e sua relação com a força muscular de membro superior. **Rev Fisioter Pesq**, v. 21, n. 2, p. 180-185, 2014.

TAO, ZiQi et al. Breast Cancer: Epidemiology and Etiology. **Cell Biochem Biophys**, v. 72, p. 333-338, 2015.

TELLI, Melinda L.; SLEDGE, George W. The future of breast cancer systemic therapy: the next 10 years. **J Mol Med**, v. 93, p. 119–125, 2015.

TIEZZI, Daniel Guimarães. Rastreamento do câncer de mama no Brasil: ainda há tempo para refletirmos. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 35, n. 9, p. 385-387, 2013.

VIEIRA, René Aloisio da Costa et al. Barriers related to non-adherence in a mammography breast-screening program during the implementation period in the interior of São Paulo State, Brazil. **Journal of Epidemiology and Global Health**, v. 5, p. 211– 219, 2015.

WHO. World Health Organization. **International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF**. Geneva: World Health Organization, 2001.

WHO. World Health Organization. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: CIF**. Lisboa: Organização Mundial da Saúde; Direção Geral da Saúde, 2004.

APÊNDICES

**APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS
SOCIODEMOGRÁFICOS, HÁBITOS DE VIDA, HISTÓRICO GINECOLÓGICO E
HISTÓRICO CLÍNICO**

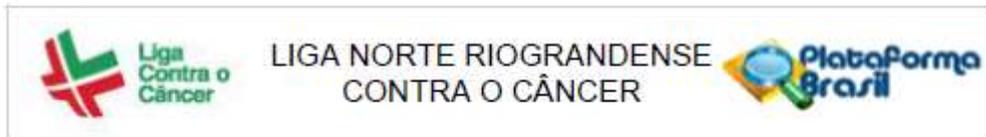
Critérios de Inclusão/exclusão		
Data do primeiro diagnóstico do câncer de mama: / /		
Tempo de diagnóstico do câncer de mama:		
Alteração funcional prévia de MS:		1.() Sim 2.() Não
Dificuldade para compreender e responder perguntas:		1.() Sim 2.() Não
Questionário Socioeconômico		
Raça:		
1. () Branca	3. () Negra	5. () Amarela
2. () Parda	4. () Indígena	6. () Outra
Estado civil:		
1. () Solteira	3. () Divorciada	
2. () Casada/ União estável	4. () Viúva	
Escolaridade:		
1. () Analfabeta	3. () Ens. Fund. Comp.	5. () Ens. Médio Comp.
2. () Ens. Fund. Incom.	4. () Ens. Médio Incom.	6. () Ens. Superior
Ocupação antes do tto: 1.()Sim 2.()Não		Qual:
Ocupação após o tto: 1.()Sim 2.()Não		Qual:
Renda familiar:		
Nº de dependentes:		
Classe social:		
1. () Classe A	2. () Classe B	4. () Classe D
	3. () Classe C	5. () Classe E
Local de residência:		
1. () Zona urbana interior	2. () Zona urbana capital	3. () Zona rural
Tipo de residência:	Nº de cômodos:	Nº de moradores:
1. () Própria		
2. () Alugada		
3. () Cedida		
Acesso ao serviço de saúde:		
1. () Público	3. () Convênio	
2. () Privado	4. () Sem acesso	
Conhecimento sobre grupos de apoio ao câncer:		1.() Sim 2.() Não
Participação de grupo de apoio ao câncer:		1.() Sim 2.() Não
Grupo:		
Hábitos de Vida		
Fumante?	1. () SIM	2. () NÃO
		3. () Ex-fumante
Há quanto tempo parou de fumar?		
Consome bebidas alcoólicas?	1. () SIM	2. () NÃO
		3. () Ex-consumidor
Há quanto tempo parou de beber?		
Comorbidades:		
1. () Diabetes	3. () Dislipidemias	5. () Outras
2. () HAS	4. () Atrite/Artrose	6. () NS
Atividade Física:		Quantas vezes por semana:
1. () SIM		1. () Uma vez
2. () NÃO		2. () Duas vezes
Tempo de duração:		3. () Três vezes ou mais
		4. () NA

Histórico Ginecológico	
Com que frequência a senhora vai ao ginecologista? 1. () Mensal 2. () Trimestral 3. () Semestral 4. () Anual 5. () Nunca 6. () NS	
Idade da menarca:	
Relações sexuais: 1. () Sim 2. () Não	Idade da primeira relação sexual:
Num. de gesta:	Num. de partos:
Num. de abortos:	Nuliparidade: 1. () Sim 2. () Não
Amamentação: 1. () Sim 2. () Não 3. () NS/NA	Pílula anticoncepcional: 1. () Sim 2. () Não
Menopausa: 1. () Sim 2. () Não	Terapia de reposição hormonal: 1. () Sim 2. () Não 3. () NS/NA
Exame Papanicolau: 1. () Sim 2. () Não 3. () NS/ NA	Quando fez o último Papanicolau? 1. () Menos de 1 ano 2. () Há 1 ano 3. () Mais de 1 ano 4. () Nunca 5. () NS/NA
Prática do auto-exame da mama: 1. () Sim 2. () Não 3. () NS	Mamografia prévia: 1. () Sim 2. () Não
Idade da primeira mamografia:	Num de mamografias realizadas:
Histórico familiar: 1. () Sim 2. () Não	Histórico pessoal: 1. () Sim 2. () Não
Parentesco:	

Histórico Clínico		
Tipo de diagnóstico: 1. () Clínica 2. () Pesquisa Clínica	3. () Exame por imagem 4. () Marcadores tumorais 5. () Citologia	6. () Histologia da metástase 7. () Histologia do tumor 1º 9. () SI
Tipo de tratamento: 1. () Cirurgia 2. () Quimioterapia	3. () Radioterapia 4. () Hormonioterapia	5. () Transplante de medula 6. () Imunoterapia 7. () Outras
Tipo de cirurgia: 1. () Simples 2. () Madden	3. () Patey 4. () Conservadora	5. () LA 6. () Sem informação/ NA
Lado da cirurgia: 1. () Direito	2. () Esquerdo	3. () Bilateral 4. () NA
Reconstrução da mama: 1. () Sim 2. () Não 3. () NA	Momento: 1. () Imediata 2. () Tardia 3. () NA	Tipo: 1. () Grande dorsal 2. () TRAM 3. () Expansor + Prótese 4. () Prótese 5. () Outra 6. () NA
Abordagem axilar: 1. () Não 2. () Sentinela	3. () Nível I 4. () Nível II	5. () Nível III 6. () Amostragem 7. () Sem informação
Estadiamento: 1. () 0 2. () I	3. () II A 4. () II B	5. () III A 6. () III B
		7. () IV 8. () SI
Seroma: 1. () Sim 2. () Não 3. () NA	Necrose: 1. () Sim 2. () Não 3. () NA	
Linfedema: 1. () Sim 2. () Não 3. () NA	Profissionais:	
Eq. Multidisciplinar: 1. () Sim 2. () Não	1. () Médico 2. () Enfermeiro 3. () Fisioterapeuta 4. () Psicólogo 5. () Nutricionista 6. () Assistente social 7. () Outros	

Fez fisioterapia após alta hospitalar?	1. () SIM 2. () NÃO
Sente mudança na vida sexual após a cirurgia?	1. () Sim 2. () Não 3. () NA
Sente dificuldade para lidar com seu corpo após a cirurgia?	1. () Sim 2. () Não 3. () NA

APÊNDICE B- APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA PELO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Funcionalidade, Qualidade de vida e Imagem corporal de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama

Pesquisador: Nayara Priscila Dantas de Oliveira

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 38737114.8.0000.5293

Instituição Proponente: Liga Norte Riograndense Contra o Câncer

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

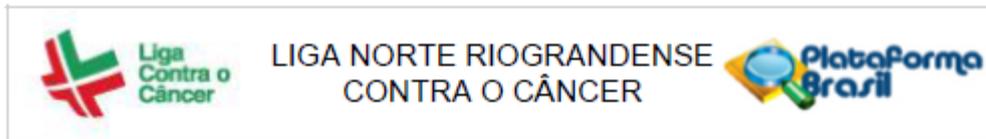
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.149.608

Data da Relatoria: 07/07/2015

Apresentação do Projeto:

O câncer de mama é o segundo mais frequente no mundo, e o mais incidente nas mulheres. Além da sua alta incidência, é responsável por elevados índices de mortalidade, apresentando relevância epidemiológica e importante impacto social. A mulher acometida pelo câncer de mama será alvo não somente de alterações físicas em seu corpo, sofrendo também mudanças na sua imagem corporal e em diversos aspectos de sua vida afetiva e social. Portanto, o câncer deverá ser pensado de modo holístico, levando em consideração toda a sua amplitude e repercussão no reestabelecimento do estado de saúde das mulheres por ele acometidas. **Objetivo:** Verificar a prevalência de incapacidade funcional e observar o impacto desta na qualidade de vida de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama na Liga Norte Riograndense Contra o Câncer. **Metodologia:** Estudo seccional que será realizado com 226 mulheres diagnosticadas com neoplasia mamária há no mínimo um ano, que foram submetidas a tratamento oncológico e ainda permanecem em acompanhamento clínico nas unidades de atendimento da Liga localizadas no município de Natal-RN. A coleta de dados será feita por meio do acesso às informações dos prontuários da instituição e através de entrevista individual onde serão aplicados questionários específicos para análise da capacidade funcional (DASH), qualidade de vida (SF-36 e FACT-B), apoio social-rede social (MOS- SSS) e imagem corporal (BIBCQ). Os dados serão analisados por:



Continuação do Parecer: 1.149.608

meio de estatística descritiva e inferencial, sendo realizada análise bivariada com os testes de Qui-Quadrado de Pearson (Exato de Fisher), e teste de Qui-Quadrado de Tendência Linear. Na análise múltipla, será realizada regressão logística. Resultados esperados: O estudo espera obter achados capazes de comprovar que as mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama apresentam alterações em sua capacidade funcional, qualidade de vida e imagem corporal, tendo o apoio social e rede social como fatores capazes de modelar e auxiliar no processo de enfrentamento da doença. Pretende também encontrar associações relevantes entre a variável dependente (capacidade funcional) e as características socioeconômicas e clínicas da amostra estudada, comprovando que o tratamento eleito apresenta impacto na funcionalidade e em outros aspectos da vida destas mulheres.

Objetivo da Pesquisa:

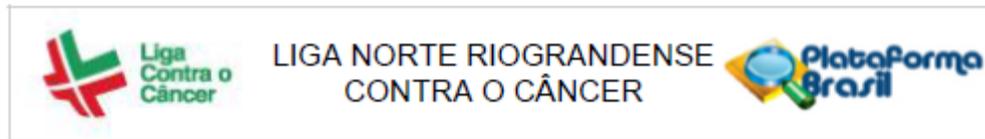
Verificar a prevalência de incapacidade funcional e observar o impacto desta na qualidade de vida de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama na Liga Norte Riograndense Contra o Câncer.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar a caracterização socioeconômica e clínica da amostra estudada;
- Verificar os fatores associados à incapacidade funcional, ou seja, a correlação desta com fatores socioeconômicos e clínicos;
- Avaliar a qualidade de vida de mulheres após o tratamento da neoplasia e correlacioná-la a fatores socioeconômicos;
- Conhecer a autopercepção da imagem corporal de mulheres acometidas pelo câncer de mama;
- Avaliar o impacto do apoio social no enfrentamento ao câncer de mama;
- Estimar qual o impacto do tipo de tratamento eleito na incapacidade funcional, qualidade de vida e autopercepção da imagem corporal destas mulheres.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos envolvidos no desenvolvimento do presente estudo serão mínimos, entretanto a participante do estudo poderá sentir algum desconforto emocional diante de alguns questionamentos que a façam reviver experiências e sensações que marcaram o período de enfrentamento do câncer de mama. Porém, as entrevistas serão realizadas pela pesquisadora do estudo com acompanhamento de um psicólogo que prestará assistência emocional às participantes do estudo diante de desconforto ou mal-estar psicológicos referidos no momento da coleta de dados. Quando necessário, tais mulheres poderão ser encaminhadas para acompanhamento psicológico regular realizado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte



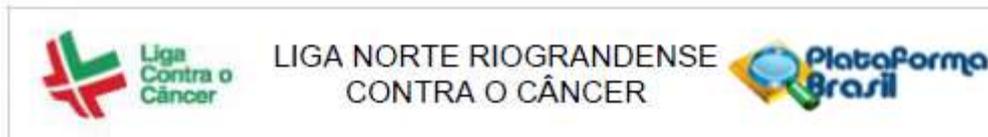
Continuação do Parecer: 1.149.608

(UFRN), através do atendimento individual com a psicóloga Prof. Dr^a Maria Tereza Pires Costa da instituição proponente do estudo (Universidade Federal do Rio Grande do Norte), visando o retorno o mais breve possível ao estado de bem estar psicológico da paciente, não havendo despesa para tal acompanhamento. Além disto, no ato da assinatura do

TCLE a participante será esclarecida de que poderá se recusar a responder qualquer pergunta que lhe for feita, bem como poderá remover seu consentimento de participação no estudo em qualquer momento de desenvolvimento da pesquisa. Outro risco que poderá estar presente no estudo refere-se à exposição de forma indevida dos dados das pacientes envolvidas no estudo, entretanto os dados serão manuseados e coletados em lugar apropriado da unidade. O acesso aos prontuários ocorrerá no arquivo da própria instituição, localizado na unidade hospitalar Luiz Antônio, e a pesquisadora se responsabiliza pela não remoção dos prontuários deste local. Os dados coletados serão expostos de forma a não identificar a paciente, por meio de relatórios parciais e final destinados à instituição, bem como no formato de trabalhos científicos, de modo que a pesquisadora do estudo garante sigilo, bem como o uso apenas científico de todas as informações coletadas.

Benefícios: O estudo espera obter achados capazes de comprovar que as mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama apresentam alterações em sua capacidade funcional, qualidade de vida e imagem corporal, tendo o apoio social e rede social como fatores capazes de modelar e auxiliar no processo de enfrentamento da doença. Pretende também encontrar associações relevantes entre a variável dependente (capacidade funcional) e as

características socioeconômicas e clínicas da amostra estudada, comprovando que o tratamento eleito apresenta impacto na funcionalidade e em outros aspectos da vida destas mulheres. Dessa forma, o estudo tem a finalidade de subsidiar cientificamente a prática clínica da Liga Norte Riograndense contra o Câncer, fomentando a reorientação ou melhora do tratamento e acompanhamento multidisciplinar das mulheres acometidas pelo câncer de mama, visando primordialmente reduzir a incidência de alterações funcionais e físicas, emocionais, psicológicas e sociais que acompanham e marcam a vidas destas mulheres. Os resultados do estudo serão de conhecimento de todo o corpo clínico, equipe e da instituição, para que assim sejam gerados novos questionamentos e práticas capazes de aprimorar ainda mais o atendimento ofertado a estas pacientes pela Liga Norte Riograndense contra o Câncer. Sem dúvidas, o maior beneficiado será o usuário. Por fim, em relação à produção científica, o estudo traz o benefício de enriquecer a literatura sobre tal tema, primordialmente no estado do Rio Grande do Norte onde são escassos os estudos voltados para tal metodologia e temática.



Continuação do Parecer: 1.149.608

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

as pendências foram: Necessita alterar as datas no cronograma do projeto, adequando a data de aprovação pelo CEP. Solicitamos ainda, um documento assinado pelo diretor do Cecan (Unidade II da Liga) e do chefe do setor de Mastologia da Liga Contra o Câncer, autorizando a realização da pesquisa e indicando ciência do projeto, inclusive dos instrumentos a serem aplicados. O Colegiado do CEP também julga, que durante a aplicação dos instrumentos, se faz necessário o acompanhamento de um psicólogo. Isso porque um dos riscos elencados no projeto é o dano emocional e os pesquisadores não apresentam competência técnica para o acolhimento do momento da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Resposta ao parecer consubstanciado de nº 1.030.812, datado de 09/02/2015.

Recomendações:

Informações ao pesquisador: segundo a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, através do Manual Operacional para Comitês de Ética em Pesquisa, e resolução nº 466/2012 do CNS, o pesquisador responsável deverá:

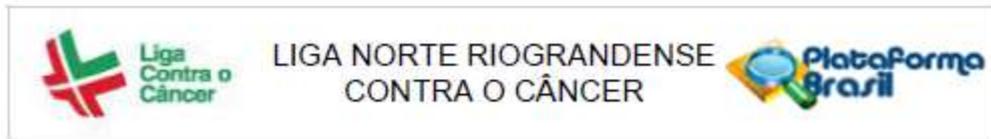
1. Entregar ao sujeito da pesquisa uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, na íntegra, por ele assinada;
2. Desenvolver a pesquisa conforme foi delineada no protocolo aprovado;
3. Apresentar ao CEP/LNRCC eventuais emendas ou extensões ao protocolo original, com justificativa;
4. Apresentar ao CEP/Liga relatório parcial (a cada 6 meses) e final após conclusão da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora acatou todas as sugestões realizadas pelo Comitê de Ética e Pesquisa, de forma a dar maior bem estar ao paciente, objeto de estudo. Sugerimos a adaptação das Informações Básicas do projeto, de acordo com as novas alterações.

Situação do Parecer:

Aprovado



Continuação do Parecer: 1.149.608

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

OBS: Informamos também que nenhum dos pesquisadores envolvidos no estudo participou e também não aprovou ou expressou sua opinião através de procuração a membros do CEP para análise, aprovação ou não, dos documentos referidos.

NATAL, 15 de Julho de 2015

Assinado por:
Andréa Carla
(Coordenador)

APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Esclarecimentos

Este é um convite para você participar da pesquisa: “**Funcionalidade, qualidade de vida e imagem corporal de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama**”, que tem como pesquisador responsável Nayara Priscila Dantas de Oliveira.

Esta pesquisa pretende analisar a presença de alterações na funcionalidade (capacidade de fazer as atividades comuns do dia-a-dia) e a influência delas na qualidade de vida de mulheres que já passaram pelo tratamento do câncer de mama. Tal análise será feita por meio de entrevistas individuais onde algumas perguntas simples serão feitas a você.

O motivo que nos leva a fazer este estudo refere-se ao aumento do número de mulheres que sobrevivem ao câncer de mama e a crescente preocupação com a qualidade de vida e saúde destas pessoas. Além disso, a modalidade de tratamento a qual você foi submetida terá uma relação direta com seu estado de saúde e estado físico após o tratamento e, nós queremos estudar exatamente isto.

Caso você decida participar, você deverá permitir a realização de uma simples entrevista individual e confidencial, onde serão feitas perguntas sobre sua saúde, qualidade de vida, sua capacidade de fazer atividades em casa e na comunidade, sua interação e o apoio que recebe dos seus familiares e amigos, bem como sobre a imagem que você tem do seu próprio corpo depois que passou pelo tratamento do câncer. Toda a coleta de dados será realizada nas dependências da Liga Norte Riograndense contra o Câncer de Natal-RN, e tentaremos conciliá-la com os dias em que você tem consulta de acompanhamento.

Durante a realização das entrevistas a previsão de riscos é pequena, ou seja, você não corre o risco de sofrer grande mal-estar físico durante a realização das perguntas. Além disso, você poderá se recusar a qualquer momento a responder questões que te causem qualquer tipo de constrangimento ou desconforto.

Pode acontecer um desconforto emocional diante de algumas perguntas capazes de te fazer reviver o momento em que você teve que enfrentar o câncer e suas consequências. Diante destes desconfortos, você terá direito a assistência gratuita que será prestada no local da pesquisa pela equipe responsável, por meio de conversa e diálogo capazes de permitir o seu retorno ao estado de bem-estar. Caso seja necessário, faremos seu encaminhamento para atendimento individual com a psicóloga Prof. Dr^a Maria Tereza Pires Costa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, não havendo despesa para tal acompanhamento.

Você terá como benefício a devolutiva por meio de uma reunião realizada ao fim da pesquisa para que vocês e a Liga Norte Riograndense Contra o Câncer tenham conhecimento dos resultados encontrados, bem como o retorno por meio de estudos científicos que serão elaborados a partir de tais dados.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas entrando em contato com Nayara Priscila Dantas de Oliveira por meio do telefone (84) 9668-3186.

Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você.

Os dados que você irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 5 anos.

Se você tiver algum gasto (transporte e alimentação) pela sua participação nessa pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado para você.

Se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você será indenizado.

Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa você deverá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa da Liga Norte Riograndense contra o Câncer, telefone (84) 4009-5494.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável Nayara Priscila Dantas de Oliveira.

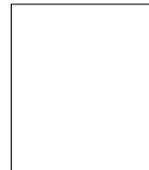
Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa **“Funcionalidade, qualidade de vida e imagem corporal de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama”**, e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Natal-RN,

de 2015.

Assinatura do participante da pesquisa



Impressão
datiloscópica do
participante

Assinatura do pesquisador responsável

ANEXOS

**ANEXO A- QUESTIONÁRIO DE FUNCIONAIDADE “DISABILITIES OF THE ARM
AND SHOULDER”- DASH**

Por favor, meça a sua habilidade para realizar as seguintes atividades na semana passada:

	Não houve dificuldade	Houve pouca dificuldade	Houve dificuldade moderada	Dificuldade severa	Não conseguiu fazer
1) Abrir um vidro novo ou com a tampa muito apertada	1	2	3	4	5
2) Escrever	1	2	3	4	5
3) Virar uma chave	1	2	3	4	5
4) Preparar uma refeição	1	2	3	4	5
5) Abrir uma porta pesada	1	2	3	4	5
6) Colocar algo em uma prateleira acima da sua cabeça	1	2	3	4	5
7) Fazer tarefas domésticas pesadas (por exemplo: lavar paredes, lavar o chão)	1	2	3	4	5
8) Fazer trabalho de jardinagem	1	2	3	4	5
9) Arrumar a cama	1	2	3	4	5
10) Carregar uma sacola ou uma mala	1	2	3	4	5
11) Carregar um objeto pesado (mais de 5kg)	1	2	3	4	5
12) Trocar uma lâmpada acima da cabeça	1	2	3	4	5
13) Lavar ou secar o cabelo	1	2	3	4	5
14) Lavar suas costas	1	2	3	4	5
15) Vestir uma blusa fechada	1	2	3	4	5
16) Usar uma faca para cortar alimentos	1	2	3	4	5
17) Atividades recreativas que exijam pouco esforço (jogar cartas, tricotar)	1	2	3	4	5
18) Atividades recreativas que exigem alguma força ou impacto nos braços, ombros ou mãos (por exemplo:	1	2	3	4	5

	jogar vôlei ou martelar)					
19)	Atividades recreativas nas quais você mova seu braço livremente (como pescar, jogar peteca)	1	2	3	4	5
20)	Transportar-se de um lugar a outro (ir de um lugar a outro)	1	2	3	4	5
21)	Atividades sexuais	1	2	3	4	5
		Não afetou	Afetou pouco	Afetou moderadamente	Afetou muito	Afetou extremamente
22)	Durante a semana passada, em que ponto, o seu problema com braço, ombro ou mão afetaram suas atividades normais com família, amigos, vizinhos ou colegas?	1	2	3	4	5
		Não limitou	Limitou pouco	Limitou moderadamente	Limitou muito	Não conseguiu fazer
23)	Durante a semana passada, o seu trabalho ou outras atividades diárias regulares foram limitadas devido ao seu problema com o braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5

Por favor, meça a gravidade dos seguintes sintomas na semana passada.	Nenhuma	Pouca	Moderada	Severa	Extrema
24) Dor no braço, ombro ou mão	1	2	3	4	5
25) Dor no braço, ombro ou mão quando você fazia atividades específicas	1	2	3	4	5
26) Desconforto na pele (Alfinetadas) no braço, ombro ou mão	1	2	3	4	5

27) Fraqueza no braço, ombro ou mão	1	2	3	4	5
28) Dificuldade em mover o braço, ombro ou mão	1	2	3	4	5
	Não houve dificuldade	Pouca dificuldade	Dificuldade moderada	Dificuldade severa	Tão difícil que eu não pude dormir
29) Durante a semana passada, quanto de dificuldade você teve para dormir por causa da dor do seu braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
30) Eu me sinto menos capaz, menos confiante e menos útil por causa do meu problema com braço, ombro ou mão	1	2	3	4	5

