

MINISTÉRIO DA SAÚDE



**COORDENAÇÃO DE ENSINO
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA**

RAPHAELA NUNES DE LUCENA

**Funcionalidade e qualidade de vida de mulheres após 1 ano de cirurgia para o
câncer de mama**

Rio de Janeiro

2019

RAPHAELA NUNES DE LUCENA

**Funcionalidade e qualidade de vida de mulheres após 1 ano de cirurgia para o
câncer de mama**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto Nacional de Câncer José Alencar
Gomes da Silva como requisito parcial para a
conclusão da *Residência Multiprofissional em
Oncologia/Curso de Fisioterapia*.

Orientadoras: Marianna Brito de Araújo Lou
Flávia Oliveira Macedo

Rio de Janeiro

2019

L935 LUCENA, Raphaela Nunes de.

Funcionalidade e qualidade de vida de mulheres após 1 ano de cirurgia para o câncer de mama / Raphaela Nunes de Lucena. – Rio de Janeiro : INCA 2019. 43f.

Orientador: Marianna B. de Araújo Lou; Flávia Oliveira Macedo.

Monografia (Residência Multiprofissional em Oncologia) – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019.

1. Neoplasias da mama. 2. Qualidade de vida. 3. Funcionalidade. I. LOU, Marianna, B. de Araújo. II. MACEDO, Flávia Oliveira. III. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. IV. Título.

CDD 614.5999

Bibliotecário Responsável: Robson Dias Martins CRB-7: 5284

RAPHAELA NUNES DE LUCENA

**Funcionalidade e qualidade de vida de mulheres após 1 ano de cirurgia para o
câncer de mama**

Avaliado e Aprovado por:

Marianna Brito de Araújo Lou

Ass. _____

Rejane Medeiros Costa

Ass. _____

Thaís Pinório Omena

Ass. _____

Data: __/__/__

Rio de Janeiro
2019

Ao meu tio Mamão que infelizmente partiu, mas foi minha maior motivação para entrar no INCA.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha família que foi o meu maior suporte para conseguir realizar o sonho de entrar para a residência. Ao meu pai que mesmo com todas as dificuldades sempre exigiu que desse o melhor de mim e que me dedicasse única e exclusivamente aos estudos. A minha mãe que é uma guerreira e que mesmo passando por toda complicação que é o tratamento oncológico, não me deixou desistir, me dando forças pra seguir, além de despertar um lado do “cuidado” que eu ainda não conhecia. Aos meus irmãos (Beta e Ricardo) por me alegrarem nos dias mais difíceis e serem minha fortaleza durante os “plantões domiciliares”.

Agradeço ao meu namorado Ricardo por acreditar em mim mais do que eu mesma, por estar sempre ao meu lado e por entender todo meu sono e cansaço durante esses dois anos de residência. Obrigada também pelas viagens, sem elas seria um pouco difícil “desligar” da vida hospitalar.

Obrigada a todos os fisioterapeutas que me ajudaram a crescer durante essa minha passagem pelo INCA. Sem dúvida alguma estou terminando a residência com uma bagagem profissional e pessoal incrível e vocês colaboraram muito pra isso. Agradeço especialmente as minhas orientadoras Marianna Lou e Flavia Macedo por estarem sempre presentes, seja coleta de dados ou com uma palavra amiga de apoio e incentivo. Vocês são fantásticas.

Não posso deixar de agradecer ao meu amigo Alberto que esteve comigo durante toda jornada, desde o momento que saiu a listagem de classificação, até o último momento da residência. Sua alegria me motivou a seguir.

Sem vocês eu não teria conseguido. Obrigada, do fundo do meu coração!

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é a localização tumoral mais incidente entre as mulheres no Brasil. Com a evolução dos tratamentos oncológicos e a descoberta de novos fármacos, houve um aumento na sobrevida desses pacientes e conseqüentemente, mais mulheres convivem com sequelas do tratamento. A fisioterapia tem um importante papel na reabilitação, retorno às atividades de vida diária e participação social destas mulheres, identificando e possibilitando o retorno mais breve e com a melhor função possível. **Objetivo:** Avaliar a funcionalidade e qualidade de vida de mulheres em acompanhamento fisioterapêutico no ambulatório do HCIII/INCA, após 1 ano de cirurgia para tratamento do câncer de mama. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, de caráter transversal e abordagem quali-quantitativa, no qual foram incluídas 182 mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico para o câncer de mama no Hospital do Câncer III (INCA/HCIII). Os dados clínicos foram coletados dos prontuários físicos e eletrônicos e, aplicados questionários de qualidade de vida, funcionalidade do membro superior e fadiga, além de perguntas abertas. **Resultados:** A maior parte das participantes do presente estudo apresentava idade superior a 50 anos. Cerca de 70% das entrevistadas não estavam inseridas no mercado de trabalho. Houve um predomínio de 63,2% das voluntárias submetidas à mastectomia. Estas apresentaram pior imagem corporal e pior função do membro superior quando comparadas a mulheres que realizaram cirurgia conservadora. **Conclusão:** Mulheres submetidas a cirurgias conservadoras possuem uma melhor função do membro superior e melhor imagem corporal quando comparadas àquelas submetidas a cirurgias mais radicais. Mesmo após um ano do procedimento cirúrgico, as mulheres ainda relatam medo, insegurança, sentem-se limitadas em suas tarefas diárias, não se reinseriram plenamente no mercado de trabalho, possuem uma autopercepção ruim de seu corpo, uma interação social insatisfatória e uma relação conjugal difícil.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Qualidade de vida; Funcionalidade.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the most incident tumor site among women in Brazil. With the evolution of cancer treatments and the discovery of new drugs, there was an increase in the survival of these patients and consequently, more women coexist with sequels of the treatment. Physiotherapy has an important role in rehabilitation, return to daily living activities and social participation of these women, identifying and enabling the shortest possible return and with the best possible function. **Objective:** To evaluate the functionality and quality of life of women in physiotherapeutic follow-up at the HCIII / INCA clinic, after 1 year of surgery for breast cancer treatment. **Methodology:** This is an observational, cross-sectional and qualitative-quantitative study, in which 182 women were submitted to surgical treatment for breast cancer at Hospital do Câncer III (INCA / HCIII). Clinical data were collected from physical and electronic charts and, applied to quality of life questionnaires, upper limb functionality, and fatigue, as well as open-ended questions. **Results:** Most participants in the present study were older than 50 years. About 70% of the interviewees are not included in the labor market. There was a predominance of 63.2% of the volunteers submitted to mastectomy. These had worse body image and worse function of the upper limb when compared to women who underwent conservative surgery. **Conclusion:** Women submitted to conservative surgeries have a superior function of the upper limb and superior to the body image when compared to those submitted to more radical surgery. The same after a surgical year, as women still report fear, insecurity, feel limited to do, have not fully reinserted into the job market, self-appeal of body, a social interaction dissatisfaction and a difficult marital relationship.

Keywords: Breast Neoplasms; Quality of Life; Functionality.

LISTA DE ABREVIATURAS

ADM	Amplitude de Movimento
AVD's	Atividades de Vida Diária
BLS	Biópsia do Linfonodo Sentinela
CDI	Carcinoma Ductal Infiltrante
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade
DASH	<i>Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire</i>
DN4	<i>Douler Neuropathy 4</i>
DP	Desvio Padrão
EORTC- QLQ- BR23	<i>European Organization for Research and Treatment o Cancer Quality of Life Questionnairebreast cancer-specific module</i>
EORTC- QLQ- C30	<i>European Organization for Research and Treatment o Cancer Quality of Life QuestionnaireCore 30</i>
EVN	Escala Visual Numérica
FACIT- FADIGUE	<i>Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue</i>
HCIII	Hospital do Câncer III
ICB	Intercostobraquial
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
LA	Linfadenectomia Axilar
OMS	Organização Mundial de Saúde
SRA	Síndrome da Rede Axilar
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE QUADROS, FIGURAS E TABELAS.

		PÁGINA
Figura 1	Motivos de exclusão.	22
Tabela 1	Variáveis descritivas.	25
Tabela 2	Sintomas do membro superior homolateral à cirurgia.	26
Tabela 3	Comparação das médias entre os tipos cirúrgicos e os questionários.	27
Tabela 4	Comparação entre as médias das variáveis de confundimento.	28
Tabela 5	Análise de regressão linear entre os tipos de cirurgia, a qualidade de vida e a funcionalidade.	31
Quadro 1	Categorias e subcategorias temáticas.	32

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	OBJETIVOS.....	13
2.1	Objetivo geral.....	13
2.2	Objetivos específicos.....	13
3	JUSTIFICATIVA.....	14
4	METODOLOGIA.....	14
4.1	Delineamento.....	14
4.2	Polulação.....	14
4.3	Critérios de inclusão	14
4.4	Critérios de exclusão.....	15
4.5	Recrutamento.....	15
4.6	Coleta de dados.....	15
4.7	Variáveis Independentes.....	16
4.8	Variáveis descritivas.....	17
4.9	Cálculo amostral e análise dos dados.....	22
4.10	Aspectos éticos.....	23
5	RESULTADOS.....	23
6	DISCUSSÃO.....	37
7	CONCLUSÃO.....	40
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
	ANEXO A.....	45
	ANEXO B.....	51

1. INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a localização tumoral mais incidente entre as mulheres no Brasil. São esperados mais de 59 mil novos casos para cada ano do biênio 2018-2019, sendo as regiões sul e sudeste as que apresentam maior incidência (INCA, 2017).

O diagnóstico em estágios iniciais é um importante fator prognóstico para cura e maior sobrevida do câncer de mama, além de possibilitar abordagens terapêuticas menos agressivas, com menos sequelas funcionais e melhor qualidade de vida pós-tratamento. No entanto, segundo Abrahão et.al. (2015), no Brasil os diagnósticos comumente correm em estágios mais avançados, sendo geralmente necessários tratamentos mais radicais.

O tratamento para o câncer de mama envolve cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e terapia alvo (DIRETRIZES ONCOLÓGICAS, 2017). A definição do tratamento oncológico leva em consideração o estadiamento da doença, além de outras características clínicas, individuais e psicológicas (GRIFFITHS et al., 2012).

A técnica cirúrgica pode ter uma abordagem mais conservadora ou radical e essa decisão influencia significativamente na qualidade de vida da paciente (SUN et.al, 2014; SWANICK et.al, 2018). Segundo Sun et.al, 2014, mulheres submetidas a cirurgia conservadora apresentam melhor função emocional, social e função de membro superior quando comparadas com mulheres que realizaram mastectomia com ou sem reconstrução, mesmo realizando quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia.

Com a evolução dos tratamentos oncológicos e a descoberta de novos fármacos, houve um aumento na sobrevida desses pacientes e conseqüentemente, mais mulheres convivem com sequelas do tratamento, tais como: restrição da amplitude de movimento do membro superior, diminuição de força muscular, redução da funcionalidade, dor e linfedema (DEVOOGDT, 2011).

O linfedema é a complicação mais temida pelas mulheres submetidas ao tratamento para o câncer de mama. Segundo DiSipio e col. (2013), uma em cada cinco mulheres que realizaram linfadenectomia axilar desenvolverá linfedema em algum momento de sua vida. De acordo com o estudo realizado por Bevilacqua e col. (2012), o tempo de cirurgia é proporcional ao risco de desenvolver linfedema.

Esse mesmo estudo que contou com uma população de 1054 mulheres, observou uma incidência cumulativa de 30,3% para o desenvolvimento de linfedema em 5 anos. Pereira e col. (2017) em seu estudo longitudinal com seguimento de 10 anos, observaram incidência cumulativa de 41,1% de casos.

Outras sequelas como o déficit de força muscular e a restrição da amplitude de movimento do membro superior podem persistir mesmo após o fim do tratamento oncológico (HAYES et.al, 2010; Harrington et.al., 2011) e permanecer durante anos (ASSIS et.al, 2013), causando impactos negativos na função do membro superior e mudanças nas condições de trabalho ou até mesmo, impedindo o retorno ao mercado de trabalho, favorecendo maiores taxas de desemprego (Zomkowski et.al. 2017).

A dor é uma importante barreira para função do membro superior homolateral à cirurgia e a persistência deste sintoma pode levar ao desenvolvimento da dor crônica, gerando piora dos sintomas, da funcionalidade a longo prazo e necessitando de tratamento mais complexo (GROEF et.al, 2017). Hayes et.al (2010), em seu estudo com 287 mulheres, concluíram que mesmo após 18 meses de pós-operatório, é possível observar redução da função do membro superior, o que impactou negativamente a qualidade de vida das sobreviventes do câncer de mama. Fabro et.al (2012) encontrou que mulheres mais jovens, submetidas a linfadenectomia axilar, possuem maior probabilidade de desenvolver quadro algico após a cirurgia para o câncer de mama.

As complicações do tratamento oncológico podem causar importantes prejuízos físicos e emocionais, afetando a qualidade de vida e a funcionalidade dessas mulheres e interferindo em suas atividades de vida diária e interações sociais (BERGMANN et. al., 2012; MACEDO et.al., 2018).

A qualidade de vida, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), é definida como a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto da cultura e de sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (THE WHOQOL GROUP, 1995). É um conceito multidimensional e através de sua avaliação é possível compreender, em uma de suas vertentes, a percepção do paciente sobre o impacto que a doença e o tratamento trazem para sua vida. Tendo em vista que a qualidade de vida é um conceito pessoal, a forma de avaliação se torna complexa (PEREIRA et.al., 2012).

Diversos estudos sobre qualidade de vida em pacientes submetidas ao tratamento para o câncer de mama podem ser encontrados na literatura e a limitação da funcionalidade do membro superior é um importante fator para respostas negativas referentes ao questionamento deste tema (HAYES et.al., 2010).

De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), o termo funcionalidade abrange todas as funções do corpo, atividades e participação de maneira similar, tendo interferência direta dos fatores ambientais e pessoais (FARIAS et.al, 2005).

A Fisioterapia tem um importante papel na reabilitação, retorno às atividades de vida diária e participação social destas mulheres, identificando precocemente possíveis complicações e possibilitando o retorno mais breve e com a melhor função possível.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a funcionalidade e qualidade de vida de mulheres em acompanhamento fisioterapêutico no ambulatório do HCIII/INCA, após 1 ano de cirurgia para tratamento do câncer de mama.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever o perfil sociodemográfico, clínico e o tipo de abordagem terapêutica implementada;
- Identificar e avaliar a prevalência de complicações pós-cirúrgicas no membro superior homolateral à cirurgia decorrentes do tratamento oncológico;
- Avaliar a funcionalidade e qualidade de vida de acordo com o tipo de abordagem cirúrgica;
- Compreender o impacto do tratamento oncológico na realização das atividades de vida diária e laborais após um ano do procedimento cirúrgico;
- Descrever a compreensão da paciente sobre o impacto do tratamento oncológico em sua vida após um ano de cirurgia.

3. JUSTIFICATIVA

Algumas sequelas do tratamento oncológico podem permanecer mesmo após longo tempo de seguimento, impactando diretamente na qualidade de vida e funcionalidade das mulheres sobreviventes do câncer de mama.

A abordagem fisioterapêutica precoce é fundamental a fim de prevenir e tratar complicações do tratamento oncológico, além de adaptar a rotina das pacientes, impedindo o agravamento do problema e permitindo uma melhor interação e participação social.

Compreendendo melhor os fatores relacionados à qualidade de vida e funcionalidade dessas mulheres, poderemos implementar novas condutas na rotina assistencial, buscando promover um cuidado integral e mais resolutivo para nossa população.

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento

Trata-se de um estudo observacional, de caráter transversal e abordagem quali-quantitativa.

4.2 População

Mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico para o câncer de mama no Hospital do Câncer III (INCA/HCIII).

4.3 Critérios de inclusão

Foram incluídas mulheres com 18 anos ou mais, submetidas ao tratamento cirúrgico da mama, com alguma abordagem axilar no período de janeiro a novembro de 2017.

4.4 Critérios de exclusão

Foram excluídas do estudo mulheres com matrícula inativa no HCIII; recidiva locorreional e/ou metástase à distância; submetidas a tratamento cirúrgico bilateral; história de patologia que tenha ocasionado limitação prévia da amplitude de movimento do membro superior homolateral à cirurgia e aquelas com algum déficit cognitivo que as impossibilite de responder aos questionamentos.

4.5 Recrutamento

As pacientes foram avaliadas no ambulatório de Fisioterapia, na consulta de seguimento de um ano de cirurgia conforme rotina institucional e de acordo com os critérios de inclusão.

4.6 Coleta de dados

A coleta dos dados sociodemográficos, clínicos e de tratamento foi realizada com base na análise dos prontuários físico e eletrônico das pacientes. As informações obtidas foram registradas em um instrumento de coleta específico elaborado para esta pesquisa. (ANEXO A)

A avaliação física foi realizada de acordo com a rotina institucional, fazendo uso de folha padronizada pelo serviço de fisioterapia onde foram avaliados: dor, amplitude de movimento, força muscular, linfedema, parestesia, intercostobraquialgia, escápula alada e síndrome da rede axilar.

Foram aplicados os questionários EORTC- QLQ- C30 e EORTC QLQ BR 23 para avaliação da qualidade de vida, para funcionalidade do membro superior utilizamos a escala DASH, para avaliação de fadiga foi utilizada a escala FACIT-FATIGUE e para classificação da dor, o questionário DN4.

As pacientes que preencheram os critérios de inclusão foram selecionadas para a etapa das entrevistas. Estas foram realizadas de forma individual, guiadas por roteiro semi-estruturado onde foram abordadas questões relacionadas à qualidade de vida e funcionalidade do membro superior pós- cirurgia para o câncer de mama. As entrevistas foram audiogravadas e posteriormente transcritas.

4.7 Variáveis independentes

- **Cirurgia conservadora:** Consiste na realização da retirada do tecido tumoral loco regional, com margens de no mínimo 2 centímetros livres de neoplasia.
- **Mastectomia simples:** Retirada total da glândula mamária, pele, aréola e mamilo.
- **Mastectomia radical modificada:** Procedimento cirúrgico classificado em dois tipos: Madden e Patey. A mastectomia radical modificada à Madden preserva os peitorais, já a mastectomia radical modificada de Patey, preserva apenas o peitoral maior.

Para a análise estatística, a variável do tipo de cirurgia mamária foi dicotomizada em: conservadora e mastectomia.

- **Reconstrução mamária:** A reconstrução é realizada de forma imediata ou tardia, utilizando musculatura autóloga com retalho pediculado ou livre, expansor ou prótese de silicone. Foi considerado para este estudo, realização ou não realização da cirurgia.
- **Biópsia do Linfonodo Sentinela (BLS):** Técnica cirúrgica axilar, minimamente invasiva, realizada a partir da identificação do primeiro linfonodo que recebe a circulação linfática da mama. Após a retirada dos linfonodos, um exame histopatológico é realizado para confirmar a presença ou não de metástases.
- **Linfadenectomia axilar (LA):** Caracterizada pela retirada dos linfonodos axilares podendo ser alcançado três níveis de ressecção.

4.8 Variáveis descritivas:

- **Idade:** Foram anotadas a data de nascimento completa e a idade em anos na data da inclusão no estudo. Na análise, foi realizada média da idade das participantes;
- **Estado civil:** Foi considerado o estado civil relatado na entrada do estudo (solteira, casada, união estável, viúva, separada ou divorciada). Durante a análise foi realizado o agrupamento destas categorias em: com companheiro ou sem companheiro;
- **Escolaridade:** Foi considerado o grau de instrução, sendo categorizada em anos de estudo: menor que oito anos de estudo e maior ou igual que oito anos.
- **Cor da pele:** Foi considerado o autorelato, sendo estratificada em branca e não branca;
- **Ocupação:** Foram classificadas quanto à condição de ocupação auto relatada, sendo estratificada em: em atividade e sem atividade.
- **Lado dominante:** Foi classificado de acordo com a lateralidade auto relatada: Destra, sinistra ou ambidestra;
- **Renda familiar mensal:** Foi coletado baseado na seguinte categorização: menor que três salários mínimos ou maior ou igual a três salários mínimos.
- **Vínculo previdenciário:** Foi considerado o relato da paciente sobre sua situação a respeito da sua contribuição junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social no momento da entrevista, sendo categorizado como: aposentado (a), com ou sem vínculo. Para a análise esta variável foi dicotomizada em possui e não possui vínculo.

- **Estadiamento clínico:** Obtido por consulta em prontuário, na data da primeira avaliação da mastologia e foi utilizada a classificação clínica TNM preconizada pela União Internacional Contra o Câncer (UICC); Na análise bivariada, a variável foi dicotomizada em estadiamento inicial ou avançado;
- **Tipo histológico:** Referente ao tipo celular que constitui o tumor, obtido através da intranet, sendo classificado em carcinoma ductal infiltrante, carcinoma lobular, carcinoma in situ e outros. Na análise, esta variável foi dicotomizada em CDI ou outros, devido este ser o tipo histológico mais comum na população avaliada.
- **Lateralidade cirúrgica:** Foi observado o lado da mama acometida pelo câncer (direito ou esquerdo);
- **Realização de quimioterapia:** Foi considerada a realização e proposta do tratamento quimioterápico, conforme relato em prontuário;
- **Realização de hormonioterapia:** Foi considerada a realização da hormonioterapia e proposta do tratamento conforme relato em prontuário;
- **Utilização de terapia alvo:** Foi considerada a utilização de terapia alvo e proposta do tratamento com base em anotações em prontuário;
- **Realização de radioterapia:** Foi considerada a realização e proposta do tratamento radioterápico;
- **Linfedema:** Foi considerado a partir do relato de sensação de peso no membro superior homolateral à cirurgia ou através da perimetria realizada pela medida descrita em prontuário durante o exame físico da fisioterapia conforme rotina institucional. A perimetria é realizada através de uma fita de medição, bilateralmente como parâmetro de comparação entre os membros, tendo como ponto de referência a interlinha articular do cotovelo. A partir deste ponto, é medida a circunferência 7 e 14 cm no braço, 7, 14 e 21 cm no

antebraço e utilizaremos a circunferência da região metacarpiana para a medida da mão. Foi considerado linfedema quando a diferença entre o membro afetado e o membro contralateral for maior ou igual a 2cm em, pelo menos, uma das medidas (FABRO et al., 2016).

- **Dor:** Foi utilizada a Escala Visual Numérica (EVN) que consiste de uma linha de 10 cm, com âncoras em ambas as extremidades. Numa delas é marcada “nenhuma dor” e na outra extremidade é indicada “a pior dor possível”.
- **Amplitude de Movimento (ADM):** Para avaliação da amplitude dos movimentos do membro superior foi utilizado goniômetro com pontos de referência e parâmetros descritos por Magee, 2010. Os parâmetros de normalidades adotados foram: Flexão: 0°- 170°/180°; Extensão de ombro: 0°- 50°/ 60°; Abdução: 0- 170°/180°; Rotação medial: 0°- 60°/100°; Rotação lateral: 0°- 80°/ 90°.
- **Parestesia:** É caracterizada pela alteração da sensibilidade em uma determinada área corporal. A avaliação foi realizada através do relato da entrevistada sobre a mudança na sensibilidade da região inervada pelo Intercostobraquial (ICB).
- **Síndrome da rede axilar (SRA):** Esta síndrome é caracterizada pela presença de cordões linfáticos fibróticos palpáveis ao longo do membro superior, na axila ou na região lateral do tórax homolateral à cirurgia. Geralmente está associada à limitação da amplitude de movimento e/ou à dor no membro homolateral à presença do cordão (BERGMANN et al., 2012). Foi avaliada por meio da elevação e abdução do membro superior.
- **Escápula alada:** Esta alteração no exame físico é caracterizada pela fraqueza do músculo serrátil anterior causada pela lesão do nervo torácico longo. A avaliação foi feita por meio da manobra de Hoppenfeld que consiste na paciente se manter em ortostatismo, flexionar os ombros a 90 graus, juntar as mãos, colocá-las espalmadas na parede e realizar a extensão dos cotovelos, empurrando as mãos contra a parede (HOPPENFELD, 1993). O

teste é considerado positivo quando ocorre o aparecimento do bordo medial e/ou do ângulo inferior da escápula, homolateral à cirurgia (BURKHART et al., 2003).

- **Intercostobraquialgia:** A intercostobraquialgia se caracteriza por dor na região de inervação do nervo ICB. Este foi avaliado através variável dicotomizada como presença ou ausência de dor, de acordo com o relato da entrevistada.
- **Funcionalidade:** Para avaliação da funcionalidade do membro superior foi utilizado o questionário, *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire* (DASH).

Este é um questionário traduzido e validado para a língua portuguesa, adaptado à população brasileira (ORFALE et.al., 2005) e desde então é amplamente utilizado na literatura para avaliar disfunções leve, moderada e grave de ombro, cotovelo e mão, dentro da função. Contém 30 perguntas para avaliar a função do membro superior, incluindo dois itens para avaliação da função física, seis relacionado aos sintomas apresentados pelo paciente e três itens que avaliam a função social.

Em cada item avaliado, o indivíduo deve responder se não tem dificuldade, pouca dificuldade, dificuldade média, muita dificuldade ou não conseguiu realizar a atividade e a pontuação varia de 1 a 5 respectivamente.

A pontuação geral varia de 0-100 na qual quanto mais próxima de 100, pior a funcionalidade do membro superior.

- **Qualidade de vida:** Para avaliar a qualidade de vida, foram utilizados os questionários: *European Organization for Research and Treatment o Cancer Quality of Life QuestionnaireCore 30* (EORTC- QLQ- C30), *European Organization for Research and Treatment o Cancer Quality of Life Questionnairebreast cancer-specificmodule* (EORTC QLQ-BR 23).

O **EORTC QLQ- C30** é um questionário específico para avaliar a qualidade de vida em pacientes oncológicos nas quatro últimas semanas anteriores à entrevista. Ele consiste em 30 questões e é dividido em duas

partes. Na primeira aborda questões gerais sobre o câncer (sintomas, efeitos colaterais do tratamento, sofrimento, funcionamento físico, interação social, saúde global, qualidade de vida e satisfação com os cuidados médicos). As respostas são apresentadas como: 1 – não, 2 – pouco, 3 – moderadamente e 4 – muito.

Na segunda parte da escala, o entrevistado responderá questões sobre sua saúde global e qualidade de vida. Esta parte é composta por duas perguntas onde os itens serão classificados levando em consideração a semana anterior, em uma nota de 1 a 7, adotando 1 como qualidade de vida péssima e 7 como ótima.

O **EORTC QLQ- BR23** é específico para qualidade de vida em pacientes com câncer de mama, sendo uma continuação do questionário EORTC QLQ- C30. Este possui 23 questões, com respostas apresentadas por variações entre 1 – 4, sendo estas: não, pouco, moderadamente e muito, respectivamente.

A pontuação de ambos os questionário varia de 0-100 onde quanto mais próximo de 100, mais intensa é sensação. Por exemplo: Quanto maior a pontuação para qualidade de vida geral, melhor a qualidade de vida; quanto maior a pontuação para ansiedade, maior a sensação de ansiedade.

- **Avaliação de fadiga:** Para avaliar fadiga foi utilizado o questionário Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue (FACIT-F). Este questionário, validado para língua portuguesa por Ishikawa et. al, 2010, foi desenvolvido com o objetivo de avaliar qualidade de vida e fadiga em pacientes com câncer. Nele consistem 40 itens, sendo 27 para avaliação de qualidade de vida global e 13 itens específicos sobre fadiga. As questões são divididas entre: bem-estar físico, social/ familiar, emocional, funcional e preocupações adicionais. O entrevistado responde o quão aquela atividade reflete no seu dia-a-dia. Cada questão é apresentada como: 0 (Nem um pouco) , 1 (Um pouco), 2 (Mais ou menos), 3 (Muito) e 4 (MUITÍSSIMO). No presente estudo apenas foi utilizado a parte do questionário específica para avaliação da fadiga.

A pontuação deste questionário varia entre 0 e 52, onde quanto maior a pontuação, menor a fadiga.

- **Dor:** Para classificação da dor, foi utilizado o questionário Douler Neuropathy 4 (DN4), validado para o português por Santos e col, 2010. Este questionário é utilizado para diagnóstico de dor neuropática, sendo assim caracterizada quando a pontuação for igual ou superior a quatro.

4.9 Cálculo amostral e análise dos dados

O cálculo amostral da etapa quantitativa, com o objetivo de avaliar a qualidade de vida e funcionalidade foi realizado de forma distinta, onde para avaliação da funcionalidade foi considerado um desvio padrão de 16, com erro máximo de estimativa de 2, nível de significância de 5% (SOUSA, 2013) e para avaliação de qualidade de vida, um desvio padrão de 21, com erro máximo de estimativa de 3, nível de significância de 5% (AGUIAR, 2013).

A análise dos questionários foi realizada de acordo com seus respectivos manuais. Nas análises descritivas foram incluídas médias e desvios-padrão para as variáveis contínuas e distribuição das frequências relativas e absolutas para as variáveis categóricas. O teste *t-Student* foi usado para comparar as médias dos escores dos questionários de acordo com o tipo de abordagem cirúrgica realizada. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes. Para avaliar o desfecho, foi realizada a regressão linear simples e foram selecionadas para a análise de regressão múltipla, variáveis com $p < 0,20$. Apenas variáveis estatisticamente significantes ($p < 0,05$) foram incluídas para o modelo final. Foi utilizado, para realização da análise estatística, o software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0.

Para a etapa qualitativa, o número de participantes incluídos foi definido de acordo com o princípio da saturação teórica, no qual a coleta de dados é interrompida quando o entrevistador constata já ter obtido informações suficientes para suas análises (FONTANELLA et al., 2011). Nesta etapa, foi realizada a Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2010), na qual a fala do indivíduo corresponde a uma expressão dele como sujeito. Ele considera a presença de palavras e

expressões que se repetem ao longo do texto, buscando categorizar esses achados posteriormente (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

4.10 Aspectos éticos

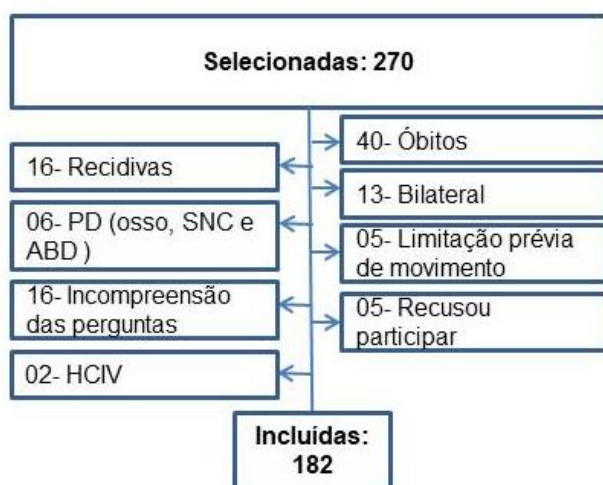
O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CEP) do Instituto Nacional de Câncer (INCA), sob o parecer de número 2.647.510 de 10 de maio de 2018, atendendo as atribuições definidas na Resolução CNS Nº 466/2012 e na Norma Operacional CNS Nº 001/2013, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

A confidencialidade dos dados dos pacientes foi garantida por meio do arquivamento das informações de maneira sigilosa. A fim de preservar a identidade das pacientes durante a transcrição das entrevistas, seus nomes foram substituídos por nomes de flores. Todos as participantes do presente estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). (ANEXO B)

5. Resultados

Inicialmente, foram selecionadas para o estudo 270 mulheres submetidas à cirurgia para o tratamento do câncer de mama conforme os critérios de inclusão. Dessas, 88 foram retiradas do estudo conforme figura1.

Figura1: Motivos de exclusão



Participaram do estudo 182 mulheres voluntárias, em acompanhamento fisioterapêutico, durante a consulta de um ano após cirurgia para o tratamento do câncer de mama no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva/Hospital do Câncer III (INCA/HCIII).

Conforme descrito na tabela 1, a média de idade foi de 56,27 (DP=12,02; *xmin*: 30; *xmax*: 87), sendo 67% com idade maior ou igual a 50 anos. Declararam-se de cor não branca 56% mulheres, 55,5% viviam com companheiro (a) e 63,2% possuíam oito anos ou mais de estudo. Quando questionadas sobre atividade laboral, 73,1% não estavam inseridas no mercado de trabalho e destas, 63,7% estavam recebendo benefício do governo. Com relação à renda familiar, 80,2% relataram rendimentos mensais de no máximo três salários mínimos.

De acordo com as características clínicas, 60,4% foram diagnosticadas em estadiamentos iniciais (inferior a IIb) e o tipo histológico predominante foi o carcinoma ductal invasivo (CDI) correspondendo a 83,5% mulheres com esse diagnóstico.

Em relação aos tratamentos cirúrgicos realizados, as abordagens mais encontradas foram a mastectomia (63,2%) e a BLS (58,2%). Destes, 47,3% procedimentos foram realizados homolateralmente ao membro dominante da paciente. Já com relação à reconstrução mamária, a grande maioria das pacientes (90,1%) não realizou este procedimento.

Quanto aos tratamentos clínicos, 73,6% realizaram quimioterapia, 76,9% foram submetidas à radioterapia, 81,3% hormonioterapia e apenas 15,9% receberam a terapia alvo.

Quando questionadas sobre a presença de sintomas, a dor foi relatada por apenas 22,5% das pacientes, sendo 34% classificadas como do tipo neuropática. A parestesia no trajeto do nervo intercostobraquial foi referida por 58,2% mulheres, 25,3% apresentaram escápula alada e 32,4% possuíam linfedema. Apenas 6% pacientes apresentavam algum grau de limitação da amplitude de movimento do membro superior e a presença da síndrome da rede axilar foi detectada em somente 6% das mulheres (Tabela 2).

Tabela 1: Variáveis descritivas

Variáveis	N	%
Idade		
Média (\pm DP)	56,27 (12,2)	
< 50 anos	60	33
\geq 50 anos	122	67
Raça/cor da pele		
Branca	80	44
Não branca	102	56
Estado Conjugal		
Com companheiro	101	55,5
Sem companheiro	81	44,5
Escolaridade (anos de estudo)		
< 8 anos	67	36,8
\geq 8 anos	115	63,2
Profissão		
Em atividade	49	26,9
Sem atividade	133	73,1
Vínculo previdenciário		
Não possui	66	36,3
Possui	116	63,7
Renda familiar		
Até 3 salários mínimos	146	80,2
> 3 salários mínimos	35	19,2
Sem informação	1	0,5
Estadiamento clínico		
Inicial	110	60,4
Avançado	61	33,5
Sem informação	11	6,0
Tipo Histológico		
CDI	152	83,5
Outros	30	16,5
Tipo de cirurgia mamária		
Conservadora	67	36,8
Mastectomia	115	63,2
Tipo de abordagem axilar		
BLS	106	58,2
LA	76	41,8
Reconstrução mamária		
Sim	18	9,9
Não	164	90,1

Quimioterapia		
Sim	134	73,6
Não	48	26,4
Radioterapia		
Sim	140	76,9
Não	42	23,1
Radioterapia atualmente		
Sim	11	6,0
Não ou Sem indicação	171	94%
Terapia alvo		
Sim	29	15,9
Não	153	84,1
Hormonioterapia		
Sim	148	81,3
Não	34	18,7

Tabela 2: Sintomas no membro superior homolateral à cirurgia.

Variáveis	N	%
Dor		
Sim	41	22,5
Não	141	77,5
Dor neuropática		
Sim	14	7,7
Não	27	14,8
Não apresenta dor	141	77,5
Escápula alada		
Sim	46	25,3
Não	136	74,7
Parestesia		
Sim	106	58,2
Não	76	41,8
Síndrome da rede axilar		
Sim	11	6,0
Não	171	94,0
Lado da cirurgia = Lateralidade		
Sim	86	47,3
Não	96	52,7
ADM do membro afetado		
Com limitação	11	6,0
Sem limitação	171	94,0
Linfedema		
Sim	59	32,4
Não	123	67,6

Com o objetivo de avaliar a funcionalidade e qualidade de vida de acordo com o tipo de abordagem cirúrgica da mama, foi realizada a comparação entre as médias dos questionários aplicados. A partir desta análise, observou-se diferença estatisticamente significativa para função física ($p= 0,043$), imagem corporal ($p= 0,003$), sintomas do braço ($p= 0,030$) e função do membro superior ($p=0,007$).

Mulheres submetidas à cirurgia conservadora obtiveram melhor pontuação para função física quando comparadas com as que realizaram mastectomia. Também apresentaram melhor imagem corporal, menos sintomas no membro superior homolateral à cirurgia e melhor função do membro. (Tabela 3)

A partir da significância estatística dos valores apresentados na tabela 3, foram separados os possíveis fatores de confundimento. Na tabela 4, os que obtiveram $p < 0,20$ foram selecionados e, posteriormente, realizada a análise de regressão linear (Tabela 5).

A análise ajustada mostrou que as pacientes submetidas à mastectomia apresentam pior imagem corporal ($p= 0,021$, ajustado para linfedema) e pior função do membro superior ($p= 0,054$, ajustado para linfedema, parestesia e dor) quando comparadas a mulheres que realizaram cirurgia conservadora. As demais variáveis não obtiveram significância estatística quando ajustadas às variáveis (tabela 5).

Tabela 3: Comparação das médias entre os tipos cirúrgicos e os questionários.

Variáveis	Média após 1 anos de cirurgia (\pm DP)			P valor
	Total	Conservadora	Mastectomia	
EORTC QLQ C-30				
Escala de função				
Função física	85,8 (17,6)	89,3 (15,6)	83,8 (18,5)	0,043
Função geral	86,8 (26,2)	90,5 (21,9)	84,6 (28,3)	0,144
Função cognitiva	71,2 (31,8)	75,3 (29,6)	68,8 (33,0)	0,183
Função emocional	67,9 (30,8)	71,6 (31,3)	65,7 (30,4)	0,218
Função social	91,1 (21,7)	94,0 (21,4)	89,4 (21,7)	0,168
Escala de sintomas				
Fadiga	20,8 (26,4)	17,2 (27,0)	22,8 (25,9)	0,164
Dor	20,6 (29,6)	18,4 (30,5)	21,8 (29,1)	0,447
Dispneia	15,0 (28,3)	13,4 (27,2)	15,9 (29,0)	0,566
Insônia	33,1 (40,6)	31,8 (40,7)	33,9 (40,7)	0,741

Falta de apetite	11,5 (25,8)	6,9 (18,8)	14,2 (28,9)	0,069
Náusea e vômito	7,8 (16,4)	6,2 (12,2)	8,8 (18,5)	0,302
Constipação intestinal	21,7 (35,4)	16,4 (33,0)	24,9 (36,6)	0,119
Diarréia	6,0 (21,1)	3,9 (16,9)	7,2 (23,2)	0,317
Dificuldade financeira	28,9 (40,6)	25,3 (38,9)	31,0 (41,5)	0,368
QV geral	80,7 (17,5)	83,9 (16,3)	78,9 (18,0)	0,061

EORTC BR-23**Escala de função**

Imagem corporal	76,8 (30,7)	85,6 (25,0)	71,7 (32,7)	0,003
Função sexual	28,9 (28,6)	27,3 (28,9)	29,8 (28,5)	0,573
Satisfação sexual	62,0 (35,7)	58,3 (35,9)	64,1 (35,7)	0,435
Perspectiva future	54,0 (41,5)	57,7 (40,0)	51,8 (42,3)	0,363

Escala de sintomas

Efeitos da terapia sistêmica	76,8 (20,3)	78,8 (20,6)	75,6 (20,1)	0,295
Queda de cabelo	23,2 (37,8)	24,4 (38,7)	22,8 (38,0)	0,889
Sintomas na mama	20,3 (21,9)	21,0 (21,0)	20,0 (22,5)	0,764
Sintomas no braço	13,6 (22,4)	8,9 (16,8)	16,4 (24,7)	0,030

FACIT- FADIGUE	42,2 (9,4)	42,3 (9,5)	42,2 (9,5)	0,348
DASH	10,5 (13,2)	7,08 (9,8)	12,5 (14,4)	0,007

Tabela 4: Comparação entre médias das variáveis de confundimento.

Variáveis	Função física		DASH		Imagem corporal		Sintoma no braço	
	Média (DP)	P valor	Média (DP)	P valor	Média (DP)	P valor	Média (DP)	P valor
Idade								
< 50 anos	82,5 (20,4)	<u>0,081</u>	14,0 (15,2)	<u>0,010</u>	68,6 (33,8)	<u>0,011</u>	22,0 (25,0)	<u>0,000</u>
≥ 50 anos	87,4 (16,0)		8,7 (11,7)		80,9 (28,4)		9,5 (19,8)	
Cor da pele								
Branca	83,8 (18,8)	<u>0,179</u>	11,3 (15,5)	0,435	74,0 (33,2)	0,276	12,5 (22,1)	0,533
Não branca	87,4 (16,6)		9,8 (11,0)		79,0 (28,7)		14,5 (22,7)	

Renda familiar								
Até 3 salários	84,0	<u>0,004</u>	11,8	<u>0,005</u>	75,4	<u>0,186</u>	15,2	<u>0,059</u>
	(18,7)		(13,9)		(31,7)		(23,6)	
>3 salários	93,5		4,9		83,0		7,3	
	(9,3)		(7,6)		(26,5)		(15,4)	
Vínculo previdenciário								
Com vínculo	84,6	0,230	9,8	0,595	76,9	0,971	14,7	0,393
	(18,0)		(13,3)		(29,3)		(22,5)	
Sem vínculo	87,9		10,9		76,7		11,7	
	(17,0)		(13,1)		(33,4)		(22,2)	
Estado conjugal								
Com	86,9	0,381	9,2	<u>0,161</u>	78,5	0,415	11,7	0,202
companheiro	(17,1)		(11,4)		(28,4)		(20,7)	
Sem	84,6		12,0		74,7		16,0	
companheiro	(18,3)		(15,0)		(33,5)		(24,3)	
Escolaridade								
< 8 anos	83,0	<u>0,099</u>	11,7	0,322	77,2	0,904	12,1	0,473
	(15,5)		(14,6)		(32,0)		(18,7)	
≥ 8 anos	87,5		9,7		76,6		14,5	
	(15,5)		(12,3)		(30,1)		(24,3)	
Estadiamento Clínico								
Inicial	85,0	0,731	9,6	0,529	79,0	0,305	9,8	<u>0,015</u>
	(17,6)		(12,2)		(30,2)		(16,7)	
Avançado	87,3		11,9		71,9		20,2	
	(18,2)		(15,0)		(31,7)		(29,1)	
S/ informação	85,8		11,5		81,8		15,1	
	(17,6)		(12,7)		(30,0)		(22,9)	
Tipo de abordagem axilar								
BLS	86,2	0,721	8,6	<u>0,020</u>	77,2	0,867	9,2	<u>0,001</u>
	(18,1)		(11,5)		(31,6)		(17,3)	
LA	85,3		13,1		76,4		19,8	
	(17,1)		(14,8)		(29,7)		(26,9)	
Quimioterapia								
Realizou	85,7	0,871	11,7	<u>0,042</u>	74,6	<u>0,100</u>	15,8	<u>0,029</u>
	(17,6)		(13,8)		(31,2)		(24,3)	
Não realizou	86,2		7,2		83,1		7,6	
	(17,9)		(10,6)		(28,7)		(14,3)	

Hormonioterapia								
Realizou	86,3	0,429	9,3	<u>0,010</u>	77,3	0,695	12,3	<u>0,106</u>
	(18,0)		(11,8)		(30,9)		(20,6)	
Não realizou	87,3		15,7		75,0		19,2	
	(16,0)		(17,3)		(30,4)		(28,5)	
Radioterapia								
Realizou	86,5	0,350	10,1	0,457	79,5	0,30	15,1	<u>0,104</u>
	(17,6)		(13,0)		(29,6)		(24,0)	
Não realizou	83,6		11,85		67,8		8,7	
	(17,8)		(13,8)		(33,0)		(15,0)	
Radioterapia em andamento								
Sim	89,6	0,463	6,1	0,257	65,1	<u>0,193</u>	15,1	0,823
	(19,4)		(8,2)		(37,9)		(26,4)	
Não	85,6		10,8		77,6		13,5	
	(17,6)		(13,4)		(30,2)		(22,2)	
Terapia alvo								
Realizou	90,8	<u>0,103</u>	8,7	0,428	71,8	0,338	6,1	<u>0,048</u>
	(14,4)		(12,4)		(35,3)		(12,8)	
Não realizou	84,9		10,8		77,8		15,1	
	(18,1)		(13,3)		(29,8)		(23,5)	
Dor								
Sim	70,7	<u>0,000</u>	25,4	<u>0,000</u>	64,0	<u>0,002</u>	37,3	<u>0,000</u>
	(21,1)		(16,9)		(37,4)		(29,0)	
Não	90,3		6,1		80,6		6,7	
	(13,7)		(7,7)		(27,6)		(14,0)	
Dor neuropática								
Sim	62,3	<u>0,068</u>	30,8	<u>0,145</u>	45,8	0,23	51,5	<u>0,022</u>
	(17,6)		(18,3)		(37,3)		(25,6)	
Não	75,0		22,6		73,4		30,0	
	(21,7)		(15,7)		(34,5)		(28,3)	
Escápula alada								
Sim	84,0	0,417	12,1	0,321	71,3	<u>0,162</u>	18,1	<u>0,121</u>
	(20,2)		(15,6)		(32,3)		(26,4)	
Não	86,5		9,9		78,7		12,1	
	(16,7)		(12,3)		(30,1)		(20,8)	
Parestesia								
Sim	82,8	<u>0,006</u>	14,3	<u>0,000</u>	73,5	<u>0,081</u>	19,1	<u>0,000</u>
	(18,4)		(15,3)		(31,5)		(26,1)	
Não	90,1		5,2		81,5		5,9	
	(15,7)		(6,5)		(29,1)		(12,4)	

SRA								
Sim	76,9	<u>0,084</u>	22,1	<u>0,002</u>	64,3	<u>0,166</u>	30,3	<u>0,011</u>
	(20,3)		(20,5)		(38,0)		(34,8)	
Não	86,4		9,7		77,6		12,6	
	(17,4)		(12,3)		(30,2)		(21,1)	
Linfedema								
Sim	77,3	<u>0,000</u>	20,5	<u>0,000</u>	64,6	<u>0,000</u>	35,2	<u>0,000</u>
	(19,9)		(15,8)		(34,5)		(27,1)	
Não	89,9		5,7		82,7		3,34	
	(14,9)		(8,20)		(27,0)		(8,03)	
Lado da cirurgia = Lateralidade								
Sim	87,1	0,375	11,4	0,379	76,9	0,980	13,4	0,892
	(16,5)		(13,2)		(29,7)		(22,6)	
Não	84,7		9,7		76,8		13,8	
	(18,6)		(13,1)		(31,8)		(22,3)	

Tabela 5: Análise de regressão linear entre os tipos de cirurgia e qualidade de vida e funcionalidade.

	Bruto			Ajustado			
	β	IC 95%	P valor	β	IC 95%	P valor	
Função	-5,51	-10,85 a	0,043	-2,19	-7,42 a	0,410	*a
Física		- 0,167			3,04		
Imagem	-13,95	-23,09 a	0,003	-10,72	-19,83 a	0,021	*b
corporal		-4,82			-1,62		
Sintoma no	7,47	0,734 a	0,030	5,27	-10,03 a	0,489	*c
braço		14,20			20,59		
DASH	5,44	1,50 a	0,007	2,88	-0,054 a	0,054	*d
		9,37			5,828		

*a: Ajustado por linfedema e renda familiar; *b: Ajustado por linfedema; *c Ajustado por linfedema e dor neuropática; *d Ajustado por linfedema, parestesia e dor.

Na etapa qualitativa, foram entrevistadas 50 mulheres. Após a escuta apurada das falas e transcrição dos dados, foi possível construir cinco categorias temáticas que representaram as informações centrais sobre a compreensão do impacto do tratamento oncológico em suas vidas após um ano da cirurgia (quadro1).

Quadro 1 – Categorias e subcategorias temáticas

Categorias temáticas	Subcategorias
• Impactos positivos	- União da família - Mudança de visão do mundo - Mudança de comportamento
• Impactos funcionais	- Movimentação do braço - Medo do linfedema - Limitação nas AVDs
• Impactos laborais	- Dificuldade de retomar ao trabalho
• Impactos psicológicos	- Indisposição; - Desânimo; - Irritabilidade; - Alteração da auto imagem.
• Estratégias de enfrentamento	- Apoio da família - Fé/Religião

❖ **Impactos positivos**

Quando questionadas sobre mudanças na vida após a cirurgia, houve expressões que se repetiram, dentre elas: a união da família; mudança de visão do mundo; mudança de comportamento.

“Minha qualidade de vida melhorou. Mudei minha alimentação, faço exercício físico, faço também porque estou muito gorda, não sei se é alguma coisa hormonal, mas não consigo emagrecer. Agora eu procuro viver, antigamente eu só trabalhava, vivia preocupada com contas. Hoje em dia não, procuro me preocupar com nada, dentro do possível. Hoje em dia eu saio, passeio, tenho um grupo de mulheres mastectomizadas que a gente passeia juntas, fazemos ensaios fotográficos, faço corridas, já estou correndo 5km. Não consigo correr direto, mas eu caminho e corro. Agora estou fazendo muita atividade física. Eu vou pra academia, participo de corridas na rua. Minha qualidade de vida mudou muito e pra melhor.” (Rosa)

“Hoje eu me sinto mais tranquila, antes eu era muito nervosa, agora vivo um dia de cada vez, sem me preocupar muitos com contas... eu era muito estressada, tenho sido bem mais paciente. Fiquei mais carinhosa e observo mais as pessoas. O tratamento não me fez uma pessoa triste, me fez ficar mais determinada e com vontade de viver.”

(Girassol)

“Eu percebi que o sentido da vida agora é outro, antes eu trabalhava muito pra alcançar “coisas”, mas eu vi que depois a gente morre e fica tudo aí.” (Lírio)

“Eu era doida, fazia muitos plantões, achava que dinheiro era tudo e não percebia que estava me afastando da minha família. Hoje em dia só faço o meu plantão.” (Violeta)

❖ Impactos Funcionais

O impacto funcional relacionado à movimentação do braço, o medo do linfedema e a limitação nas atividades de vida diária foram as questões mais frequentemente relatadas pelas mulheres entrevistadas. De acordo com os relatos, por mais que elas fossem capazes de realizar suas atividades, consideravam que era “diferente do habitual”.

“Meu braço ficou limitado, não consigo plantar. Eu adoro minhas plantas e não consigo mais pegar a enxada, porque é pesado, ai às vezes meu filho ou meu vizinho fazem o buraco pra eu plantar.”

(Gérbera)

“Antes eu trabalhava, fazia atividade física, malhava, fazia tudo na rua. Depois da cirurgia mudou tudo. Agora estou em casa, mas a força que eu tenho não é mais a mesma. Quando eu tiro um dia pra fazer caminhada, no outro dia não sou ninguém. Meu braço fica muito pesado, por causa do problema da circulação do meu braço. Eu não tenho mais o pique que eu tinha.” (Lírio)

“Não tenho mais firmeza no braço, a sensação de cansaço que as vezes não consigo realizar as atividades do dia todo. As vezes sinto uns calores que parece que vou desmaiar, eu tenho que sentar, respirar e esperar passar pra continuar fazendo as atividades.”

(Lavanda)

“Eu fazia mais atividades. Agora eu tenho vontade de fazer, mas ai eu sento e não faço nada.” (Amarílis)

❖ Impactos Laborais

Devido ao grande aparecimento deste tópico nas falas, optamos por separá-lo dos “Impactos funcionais”. Durante as entrevistas, foi frequente a associação de ambos os assuntos, onde as limitações funcionais interferem diretamente no retorno ao trabalho e na execução das atividades laborais.

“Eu era muito ativa, como sou autônoma, eu mesma que sempre tirei o meu sustento como cabeleireira. Com o tratamento e os exames ia perdendo clientes e as coisas já iam mudando e a vida vai desestruturando um pouco. Depois que eu operei, aí eu já parei totalmente, por que não tinha como eu fazer nada por causa dos movimentos. Os movimentos que eu faço no salão, são os que são proibidos: movimentos repetitivos e calor. Eu fiquei muito tempo sem receber INSS e agora eu recebi alta, mesmo sem poder voltar. Eu acho que dormi em cima do braço e por isso ele inchou, eu estava seguindo direitinho as recomendações. Me sinto capaz de trabalhar, mas tenho medo do inchaço piorar... Estamos em um país com milhões de desempregados. Se não tem vaga pra quem é saudável, imagina pra quem tem limitação. Como vou voltar pro salão se não posso pegar nada com muito calor? Escova e prancha tem movimentos repetitivos. Isso tudo me limita muito. É ate injusto um médico te dar alta, sabendo que você tem essas limitações, mas é o nosso Brasil. As pessoas pensam que é o fim, mas é como uma tempestade, ela vem mas depois ela passa, mas infelizmente no pais que nós estamos, pro doente é muito mais difícil. Fazem 25 anos que eu pago minha autonomia, pra quando eu preciso, tenho que depender de um recurso através da defensoria da união. Não é nem o luxo, é apenas o mínimo.” (Orquídea)

“Não posso mais trabalhar como eu trabalhava, então eu tenho que me conformar que estou bem limitada, por que eu trabalhava como babá. Me sinto limitada por que não posso fazer certos tipos de trabalhos como era no passado.”

(Flor de maio)

“Minha vida mudou em termos de trabalho mesmo, tenho certas limitações por causa do braço. Eu me poupo também, porque tenho medo do braço inchar, então como sei que não posso pegar peso, não vou pegar. Evito muita coisa, não sei se é medo ou se tenho realmente uma limitação.” (Begônia)

“Não pude mais trabalhar, meu filho estava na faculdade e teve que trancar... Mexeu com o filho, mexe mais ainda com você. Se eu estivesse continuado financeiramente estabilizada, acho que seria mais fácil, poderia fazer um curso, algo voltado pra mim, mas até isso não foi possível. Tudo demora muito para acontecer, a gente fica muito apreensiva.” (Lírio)

“Estou sentindo muita falta do meu trabalho por que eu gosto muito de dar aula, sou professora. Não sei se conseguiria voltar a trabalhar, não sei como administraria escrever no quadro, não sei se meu braço iria aguentar. As atividades do dia-a-dia eu faço tudo com mais calma, mas já faço tudo.” (Cravo)

❖ Impactos psicológicos

As entrevistadas reconhecem que, após um ano de cirurgia, sintomas como indisposição, desânimo, irritabilidade e alteração da autoimagem ainda são muito importantes e presentes em suas vidas, interferindo diretamente na interação social e na relação conjugal. As palavras “limitação”, “restrição” e “medo” foram bastante frequentes nas falas.

“Minha vida mudou muito, eu me sinto menos mulher, estou tendo dificuldade de me relacionar, larguei meu marido por que fiquei com medo dele me largar, então preferi largar ele primeiro. Eu não consigo me relacionar com homem nenhum. Agora estou mutilada, feia, com meu cabelo pequeno. Isso está mexendo muito com a minha cabeça. Está tudo alterado, não estou

podendo trabalhar. Eu sempre tive vício de limpeza e agora não posso fazer, pois o pouco que eu faço já sinto dor no braço.“ (Tulipa)

“Deixei de visitar minhas irmãs, por que estava me sentindo magra. Mesmo sendo seus parentes, nem todo mundo está preparada pra te ver. Às vezes meu irmão ia lá em casa e assim que me via falava : Nossa mas você está muito magra. Aí eu falava pra ele: Você vai entrar ou vai ficar ai no portão? Ai foi isso, eu deixei de visitar as pessoas pela reação delas. Quando eu ficar quase normal vou voltar a visitar, quando estiver mais gordinha.”
(Camélia)

“Eu nunca tive a intenção de encontrar outra pessoa, mas hoje eu acho que não tenho mais coragem de me aventurar em uma relação, pela parte emocional, física, de se mostrar, tirar a roupa. pra mim hoje é complicado.”
(Lavanda)

“Eu não tenho mais vontade de fazer nada e fico irritada com facilidade. Antes eu ia pro clube, pra natação e agora não faço mais nada, muito barulho me incomoda.” (Gérbera)

❖ Estratégias de enfrentamento

Durante todo o período do tratamento, desde o diagnóstico do câncer, as pacientes passam por períodos de angústias e incertezas por todo estigma que a doença possui. A partir desta alta carga emocional, é de suma importância que as mesmas descubram estratégias para conseguirem força e motivação para darem seguimento ao tratamento.

Durante as entrevistas, as pacientes relataram a importância do apoio da família e da fé/religião.

“Eu pedi tanta força a Deus que eu acho que não teve nenhuma etapa difícil, só a quimio. Por que só de olhar em volta já era difícil, mas eu me espelhei nas crianças, se elas conseguem, por que eu não conseguiria? Eu me concentrava e não senti nada. Cada mês que passava eu perdia mais peso, não sei se era pra

preocupação, mas eu via as pessoas inchadas e isso me preocupava. Eu olhava em volta e não queria ficar igual aquelas pessoas.”(Camélia)

“Tirando a rotina da radio terapia, nada da minha vida mudou, minha família me ajudou muito” (Botão de ouro)

“Tenho que agradecer ao Senhor e glorificar todos os dias ao meu Deus por eu estar viva” (Azaléia)

6. DISCUSSÃO

A idade é um importante fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama e mulheres com mais idade apresentam maior incidência desse diagnóstico (Drope et.al, 2018). A maior parte das participantes do presente estudo apresentava idade superior a 50 anos.

Cerca de 73% das entrevistadas não estão inseridas no mercado de trabalho. De acordo com as falas das pacientes e estudos encontrados na literatura (Zomkowski et al., 2017; Myung et al., 2016), o retorno ao trabalho é um importante fator para o bem estar e qualidade de vida pós-tratamento. As limitações funcionais do membro superior dificultam o retorno às atividades laborais e comprometem a renda familiar. De acordo com os resultados obtidos, a renda predominante no presente estudo foi inferior a três salários mínimos, mostrando a importância da complementação da renda e a preocupação das entrevistadas com o retorno ao trabalho.

Foi encontrado um predomínio de diagnósticos iniciais entre as pacientes avaliadas, porém tivemos significativa ausência de informação sobre o estadiamento clínico, o que pode ter interferido neste o resultado. Estadiamentos iniciais são primordiais para uma melhor resposta terapêutica, com abordagens menos agressivas e conseqüentemente, menos limitações funcionais (INCA, 2017). De acordo com o estudo de Abrahão et al (2015), no Brasil os estadiamentos ocorrem cada vez mais em estágios avançados e conseqüentemente necessitam de tratamentos mais agressivos. No presente estudo 63,2% das voluntárias foram submetidas à mastectomia.

Mulheres submetidas a tratamentos mais agressivos apresentam maior seqüela física quando comparadas as que realizaram tratamentos mais conservadores (Hayes et al., 2010). No presente estudo encontramos correlação

estatística entre o tipo de cirurgia, a imagem corporal e funcionalidade do membro superior, além de serem itens que apareceram nas falas das pacientes durante as entrevistas.

O estudo de Young et al (2014) concluiu que a qualidade de vida está relacionada com o tipo de abordagem cirúrgica. Neste estudo, foram avaliadas mulheres com no mínimo dois anos e no máximo oito anos de cirurgia conservadora, mastectomia ou mastectomia com reconstrução. As pacientes submetidas à cirurgia conservadora apresentaram melhor pontuação de qualidade de vida, quando comparadas as demais abordagens cirúrgicas. Esses resultados corroboram com os do presente estudo.

Como falado anteriormente, as limitações apresentadas pelas pacientes, podem permanecer durante anos após o procedimento cirúrgico (Winkle et al., 2002; Hayes et al., 2010). Winkle et al (2002) avaliaram o impacto da morbidade do membro superior na qualidade de vida em 112 mulheres com no mínimo dois anos de diagnóstico do câncer de mama. Pacientes que apresentaram sintomas no membro superior tiveram maior impacto na qualidade de vida, quando comparadas as que eram assintomáticas. No estudo de Hayes et al (2010), foram avaliadas 287 mulheres com 6 e 18 meses após cirurgia e concluíram que, mesmo após 18 meses, elas apresentaram redução da força, amplitude de movimento e resistência muscular no membro homolateral e que estas alterações físicas impactavam na qualidade de vida.

Considerando as limitações funcionais encontradas neste estudo, as mulheres relataram impacto em suas atividades de vida diária e laborais. Yang et al (2015) também encontraram um impacto físico negativo, após o tratamento do câncer de mama, para a execução das atividades de vida diária.

Os relatos nas entrevistas complementam o achado estatisticamente significativo dos questionários, onde a limitação da funcionalidade do membro superior interfere diretamente na execução das atividades laborais, ratificando os resultados encontrados por Zomkowski et al (2017). Ainda de acordo com este autor, a redução da funcionalidade está correlacionada com a necessidade de mudanças nas condições de trabalho ou, até mesmo, impedindo o retorno laboral.

O retorno ao trabalho é um desejo e uma necessidade que ficou bastante evidente em diversas falas. A dificuldade de adaptação da sua nova condição física

ao seu trabalho resulta em desemprego e grandes impactos psicológicos. Como podemos observar nas falas da *Orquídea*, *Flor de maio*, *Begônia*, *Cravo* e *Tulipa*.

Myung et al (2016) avaliaram 288 mulheres com o objetivo de identificar fatores pré e pós-tratamento que possam influenciar no retorno ao trabalho. Após 36 meses do diagnóstico, apenas 32% das entrevistadas retornaram às atividades laborais. Estas mulheres apresentaram melhor imagem corporal, melhor função física, bem-estar existencial e prática de exercícios regulares de resistência. No estudo realizado por Mehnert et al 2013 o incentivo do chefe, as interações sociais e a vontade de retornar ao trabalho, apareceram como fatores facilitadores para o retorno às atividades laborais. Durante a fala da *Rosa* é possível notar a importância do convívio social e da atividade física para o bem estar físico e social.

Além da função do membro superior, a mudança na percepção da autoimagem a partir da retirada do seio, também é uma questão significativa para o retorno ao trabalho (LEE et. al, 2016) e um importante fator para reconhecimento próprio e de autoestima, como podemos observar na transcrição da fala da *Tulipa* e *Lavanda*. No presente estudo, encontramos diferença estatisticamente significativa quando comparamos as abordagens cirúrgicas mamárias e a imagem corporal. Mulheres submetidas à cirurgia conservadora obtiveram melhor pontuação na imagem corporal.

A alteração da imagem corporal pós-mastectomia é amplamente discutida na literatura. Szutowicz-Wydra *et al.*, 2016; Kowalczyk *et al.*, 2019 e Boing *et al.*, 2017 também encontraram pior pontuação no item correspondente a imagem corporal, em mulheres submetidas à mastectomia. No estudo de Szutowicz- wydra *et al* (2016), foi avaliada a qualidade de vida de mulheres submetidas a cirurgia conservadora e mastectomia com reconstrução mamária. Em seus resultados, encontraram boa qualidade de vida após o processo cirúrgico, porém com diferença significativa nos itens de imagem corporal, função sexual e satisfação sexual, quando comparados os dois tipos de abordagem cirúrgica. Kowalczyk *et al* (2019) avaliaram pacientes submetidas ao tratamento oncológico em controle de 7 a 18 meses. Encontraram em seus resultados que o tipo de cirurgia, tempo após o término do tratamento, nível de ansiedade, quimioterapia adjuvante, apoio do parceiro e qualidade de relacionamento satisfatória, são fatores importantes para a função sexual, qualidade de vida sexual e imagem corporal em mulheres submetidas à cirurgia mamária. No estudo de Boing et al (2017), 172 mulheres foram avaliadas com o objetivo de

comparar a qualidade de vida, tempo sentada e imagem corporal nos diferentes tipos de cirurgia. Em todos os itens, pacientes submetidas à mastectomia obtiveram pior pontuação quando comparadas a pacientes submetidas à cirurgia conservadora.

As mamas são frequentemente associadas à beleza corporal idealizada pelos padrões estéticos impostos pela sociedade e pela mídia, tornando a aparência algo importante, onde a mudança da mesma pode desencadear sofrimento psicológico (ARAUJO et al., 2013), como podemos observar nas falas de *Tulipa*, *Camélia* e *Lavanda*, na categoria “impactos psicológicos” das entrevistas qualitativas, nas quais mulheres relatam alterações nas suas vidas devido à mudança física decorrente do tratamento oncológico.

A reconstrução mamária poderia auxiliar na redução do sofrimento psíquico causado pela mutilação, porém, neste estudo, apenas 18 das 115 pacientes submetidas à mastectomia realizaram reconstrução mamária após um ano de cirurgia. De acordo com a lei 9.797/99, o direito a reconstrução mamária é garantido a toda mulher submetida à mastectomia (Ministério da Saúde Brasil, 1999).

Como ponto positivo neste estudo podemos destacar que todos os procedimentos, tanto médicos quanto fisioterapêuticos, seguiram o mesmo protocolo institucional, sendo assim menos sujeitos à variações de condutas profissionais, reduzindo possíveis vieses. Outro ponto positivo foi a correlação significativa após eliminação das variáveis de confundimento, entre o tipo de abordagem cirúrgica com a função do membro superior medida através do DASH e a imagem corporal.

Este estudo possui algumas limitações, entre elas, a ausência de questionários para quantificar a dificuldade de retorno ao mercado de trabalho, porém isso foi bastante evidente nas falas das pacientes, o que destaca a importância da etapa qualitativa desta pesquisa. Outra limitação encontrada foi a não abordagem da questão religiosa durante a entrevista, porém este item apareceu nos relatos apresentados pelas pacientes como forma de enfrentamento de todo processo de tratamento oncológico.

7. CONCLUSÃO

Ao final deste estudo, foi possível concluir que mulheres submetidas a cirurgias conservadoras para tratamento do câncer de mama possuem uma melhor

função do membro superior e melhor imagem corporal quando comparadas àquelas submetidas a cirurgias mais radicais.

Mesmo após um ano do procedimento cirúrgico, as mulheres ainda relatam medo, insegurança, sentem-se limitadas em suas tarefas diárias, não se reinseriram plenamente no mercado de trabalho, possuem uma autopercepção ruim de seu corpo, uma interação social insatisfatória e uma relação conjugal difícil.

A etapa qualitativa deste estudo trouxe informações preciosas que vieram a complementar de forma importante os resultados quantitativos relativos aos questionários aplicados. Os depoimentos das mulheres foram capazes de demonstrar com clareza os seus sentimentos e angústias nesta fase da sua vida.

O acompanhamento fisioterapêutico ao longo de todo o tratamento oncológico possibilita um diagnóstico precoce de limitações funcionais viabilizando uma intervenção mais rápida e eficaz, além de promover uma melhor abordagem, reduzir os impactos nas atividades de vida diária e auxiliar na sua reinserção social.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, K. de S.; BERGMANN, A.; AGUIAR, S. S. de; THULER, L. C. S. Determinants of Advanced Stage Presentation of Breast Cancer in 87,969 Brazilian Women. *Maturitas*, v. 82, n. 4, p. 365–370, dez. 2015;

AGUIAR, S. S, BERGMANN, A, MATTOS, Inês Echenique. Quality of life as a predictor of overall survival after breast cancer treatment. **Quality of Life Research**, v.23, p.627 - 637, 2013;

American Cancer Society. **Cancer Facts & Figures**, 2018;

ARAÚJO, D.C, LEORATTO D. Alterações da silhueta feminina: A influência da moda. **Revista Brasileira de Ciências no Esporte**. Vol. 35, n. 3, set, 2013;

ASSIS, M. et.al. Late morbidity in upper limb function and quality of life in women after breast cancer surgery. **Braz J Phys Ther**. Vol. 17, n. 3, junho, 2013;

BERGMANN A, et al. Upper limb lymphedema following breast cancer surgery: prevalence and associated factors. **Lymphology**; vol. 40, p. 96-106, 2007

BERGMANN, A. et al. Incidence and risk factors for axillary web syndrome after breast cancer surgery. **Breast Cancer Res Treat**. Vol. 131, n. 3, p. 987–992, fev, 2012;

BEVILACQUA, J.L.B., KATTAN, M.W., CHANGHONG, Y. et al. Nomograms for Predicting the Risk of Arm Lymphedema after Axillary Dissection in Breast Cancer. **Annals of Surgical Oncology**. Volume 19, n.8, p 2580–2589, agosto, 2012;

BOING, L. et.al. Tempo sentado, imagem corporal e qualidade de vida em mulheres após a cirurgia do câncer de mama. **Revista Brasileira de Medicina Do Esporte**, vol. 23, n. 5, p 366- 370, out, 2017;

BURKHART, S.S., et.al. The disabled throwing shoulder: spectrum of pathology Part III: The SICK scapula, scapular dyskinesis, the kinetic chain, and rehabilitation. **Arthroscopy**, Volume 19, n. 6, Pag. 641–661, agosto, 2003;

CAREGNATO, R.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto contexto - enfermagem**. Vol. 15, n.4, pag. 679- 684, dez. 2006;

DEVOOGDT, N. et.al. Short- and long-term recovery of upper limb function after axillary lymph node dissection. **European Journal of Cancer Care**. Vol. 20, n.1, pag. 77- 86, jan. 2011;

DISIPIO, T, et.al. Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet Oncology**. Vol. 14, n. 6, pag. 500–515, maio, 2013;

DROPE, J. et.al. The Tobacco Atlas, Atlanta : American Cancer Society and Vital Strategies, 2018;

FABRO, E. et.al. Post-mastectomy pain syndrome: Incidence and risks. **The Breast**, vol. 21, n. 3, pag. 321–325, junho 2012.

FARIAS, N., Buchalla, C.M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. Vol. 8, n. 2, pag187- 193. 2005;

FONTANELLA, B. J. B. et al. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cad. Saúde Pública**. Vol.27, n.2, pp.388-394, fev. 2011;

GROEF, A, et.al. Pain characteristics as important contributing factors to upper limb dysfunctions in breast cancer survivors at long term. **Musculoskeletal Science and Practice**. Vol. 29, pag 52- 59, jun. 2017;

HARRINGTON, S. et. al. Comparison of shoulder flexibility, strength, and function between breast cancer survivors and healthy participants. **J Cancer Surviv**. Vol. 5, n.2, pag. 167- 174, jun. 2011;

HAYES 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**. 8:92, 2010;

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. Estimativa 2018. **Incidência de Câncer no Brasil**. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/>. Acesso em: 17 de dezembro de 2018;

ISHIKAWA, N. M, et. al. Validation of the Portuguese version of functional assessment of cancer therapy-fatigue (FACT-F) in Brazilian cancer patients. **Support Care Cancer**. Vol 18, n.4, pag. 481- 490, abril, 2010;

KOWALCZYK, R, et.al. Factors affecting sexual function and body image of early stage breast cancer survivors in Poland: A short-term observation, **Clinical Breast Cancer**. Vol 19, n.1, pag. 30-39, fev, 2019;

LANNIN, DR; et al. Influence of socioeconomic and cultural factors on racial differences in late-stage presentation of breast cancer. **JAMA**. Vol. 279, n. 22, junho, 1998;

MACEDO, F.O. et.al. Axillary surgery in breast cancer: acute postoperative complications in a hospital cohort of women of rio de janeiro, brazil. **Mastology**, Vol. 28, n. 2, julho, 2018;

MAGEE. D. et.al. **Avaliação Musculoesquelética**. 5ª edição. São Paulo: Manole, 2010;

MYUNG, K. L. et.al. Three-Year Prospective Cohort Study of Factors Associated with Return to Work After Breast Cancer Diagnosis. **Journal of Occupational Rehabilitation**. Vol 27, n.4, pag. 547–558, dez. 2016;

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**. Vol. 38, n. 2, pag. 293- 302, fev. 2005;

Organização Mundial de Saúde. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Lisboa, 2004;

PEREIRA, ACPR; KOIFMAN RJ; BERGMANN A. Incidence and risk factors of lymphedema after breast cancer treatment: 10 years of follow-up. **The Breast**. Vol. 36, Pages 67-73, dez. 2017;

PEREIRA, E. et. al. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista brasileira de educação física e esporte**. Vol.26, n.2, p.241-250, junho, 2012;

Rourke, M. et al. The anatomy of the extrathoracic intercostobrachial nerve. **Aust N Z J Surg**. Vol. 69, pag. 860- 864, julho, 1999;

SANTOS, J.G. et.al. Translation to Portuguese and Validation of the Douleur Neuropathique 4 Questionnaire. **The Journal of Pain**. Vol. 11, N. 5, pag. 484- 490, maio, 2010;

SANTOS, M. et al. **Diretrizes oncológicas**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

SOARES, P. B. et al. The quality of life of disease-free Brazilian breast cancer survivors. **Rev Esc Enferm USP**. Vol.47, n. 1, pag. 69- 75, fev. 2013;

SOUSA, E. et. al. Funcionalidade de membro superior em mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**. V.59, n. 3, p.409 - 417, maio, 2013;

SWANICK, C. W. et. Al. Long-term Patient-Reported Outcomes in Older Breast Cancer Survivors: A Population-Based Survey Study. **Int J Radiation Oncol Biol Phys**, Vol. 100, No. 4, p. 882- 890, março, 2018;

SZUTOWICZ-WYDRA, B. et. al. Same Quality of Life for Polish Breast Cancer Patients Treated with Mastectomy and Breast Reconstruction or Breast-Conserving Therapy. **Polish Journal of Surgery**. Vol. 88, n. 5, julho, 2016;

WEHNERT, A.; KOCH, U. Predictors of employment among câncer survivors after medical rehabilitation- a prospective study. **Scand J work Environ Health**. Vol. 39, n. 1, pag, 76-87, jan, 2013;

WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine**. Vol. 10. Pag 1403-1409. 1995;

WINKLE, K. Chronic Arm Morbidity After Curative Breast Cancer Treatment: Prevalence and Impact on Quality of Life. **Journal of Clinical Oncology**. Vol 20, n. 20, pag. 4242-4248, outubro, 2002;

YOUNG, S. et. Al. Comparison of Quality of Life Based on Surgical Technique in Patients with Breast Cancer. **Japanese Journal of Clinical Oncology**. Vol. 44, n.1, pag. 22- 27, jan. 2014.

ZOMKOWSKI, K, et.al. Physical symptoms and working performance in female breast cancer survivors: a systematic review. **Disability and Rehabilitation**. Vol. 40, n. 13, pag. 1485-1493, jun. 2017.