



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Medicina
Departamento de Cirurgia
Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Médico-Cirúrgicas

Angela Maria Vidal Lima

Perfil funcional de pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento de
Fisioterapia no Grupo de Educação e Estudos Oncológicos

Fortaleza

2021

Angela Maria Vidal Lima

Perfil funcional de pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento de
Fisioterapia no Grupo de Educação e Estudos Oncológicos

Dissertação apresentada a Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Médico-Cirúrgicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Cirurgia. Linha de Pesquisa: Mecanismos e Mediadores Envolvidos na Patogênese e no Crescimento Tumoral e no Processo Metastático. Área de Concentração: Comportamento Biocelular em Neoplasias.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Gonzaga Porto Pinheiro

Co-Orientador: Prof. Dr. Paulo Henrique Diógenes Vasques

Fortaleza

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- V691p Vidal Lima, Angela Maria.
Perfil funcional de pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento de
Fisioterapia no Grupo de Educação e Estudos Oncológicos / Angela Maria Vidal Lima. –
2021.
94 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina,
Programa de Pós-Graduação em Cirurgia, Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Luiz Gonzaga Porto Pinheiro.
Coorientação: Prof. Dr. Dr. Paulo Henrique Diógenes Vasques.
1. Fisioterapia. 2. Cirurgia. 3. CA de mama. I. Título.

CDD 617

Angela Maria Vidal Lima

Perfil funcional de pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento de
Fisioterapia no Grupo de Educação e Estudos Oncológicos

Dissertação apresentada a Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Médico-Cirúrgicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Cirurgia. Linha de Pesquisa: Mecanismos e Mediadores Envolvidos na Patogênese e no Crescimento Tumoral e no Processo Metastático. Área de Concentração: Comportamento Biocelular em Neoplasias.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Luiz Gonzaga Porto Pinheiro (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Paulo Henrique Diógenes Vasques
Grupo de Educação e Estudos Oncológicos (GEEON)

Profa. Dra. Bárbara Martins Soares Cruz
Centro Universitário UNIATENEU

Profa. Dra. Karine Bessa Porto Pinheiro Vasques (Suplente)
Instituto Federal do Ceará (IFCE)

Dedico este trabalho,
à Deus
aos meus pais;
à minha filha;
ao meu marido;
à minha família;
aos meus colegas Fisioterapeutas.

AGRADECIMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, onde possibilitou a manutenção da realização das minhas atividades discentes e de campo, apoiando financeiramente nos meus estudos.

Agradeço aos Mestres, Prof. Dr. Luiz Gonzaga Porto Pinheiro e Prof. Dr. Paulo Henrique Diógenes Vasques, pela excelente orientação, paciência, sabedoria e ensinamentos repassados nesta jornada, como também pelo apoio nos momentos difíceis, servindo sempre de “espelho” nas minhas condutas morais e éticas.

E, por último, mas que essa ordem independe do seu grau de importância, agradeço a confiança e esperança depositada por cada paciente nos nossos tratamentos e, a parceria de todos os (as) colaboradores (as) do GEEON na empreitada do nosso serviço de Fisioterapia.

“... cada um de nós é como um homem que
vê as coisas em um sonho e acredita
conhecê-las perfeitamente, e então desperta
para descobrir que não sabe nada...!”
(Platão em Político, 387 a. C.)

RESUMO:

Esta pesquisa apresenta o perfil funcional das pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento fisioterapêutico no Grupo de Educação e Estudos Oncológicos (GEEON), extensão da Universidade Federal do Ceará (UFC). O programa do Serviço de Fisioterapia embasou-se na rotina de Fisioterapia em Mastologia Oncológica do Instituto Nacional do Câncer (INCA). O estudo teve como objetivo verificar o perfil funcional relacionado ao tratamento fisioterapêutico nas fases de pré-operatório, pós-operatório imediato, seguimento de 30 a 180 dias, alta e reavaliação mediante aparecimento de intercorrências. Tratou-se de um estudo descritivo-exploratório, retrospectivo, longitudinal, com análise quantitativa. O período compreendeu os anos de 2018 a 2020. Houve o diagnóstico de 501 mulheres com câncer de mama. A amostra foi composta pelas 88 mulheres que preencheram os critérios de inclusão. Os dados foram coletados nos prontuários das pacientes. Foram extraídas informações de 22 variáveis, retiradas da Ficha de Avaliação, totalizando 1.936 dados. Os dados foram tabulados no Programa Microsoft Excel, e extraídos para o GraphPad Prism, versão 9.0. Houve análise estatística inferencial, cálculo das medidas de tendência central e testes específicos para os achados com $P < 0,05$. Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos. A pesquisa respeitou os aspectos éticos que tratam da pesquisa envolvendo seres humanos, com Parecer de aprovação nº4.564.594 do CEP/HUWC. O teste da normalidade utilizando a associação do Teste D'Agostino & Pearson, obteve resultados heterogêneos nas 22 variáveis analisadas e nas comparadas entre si, com um $P > 0,001$, mostrando a significância estatística entre as análises e no pós-teste de Bonferroni (homocedasticidade para $P > 0,005$ e heterocedasticidade para $P < 0,005$). Concluiu-se que, a rotina do Serviço de Fisioterapia implementada no GEEON proporcionou melhora no perfil funcional das pacientes atendidas, retorno às atividades instrumentais da vida diária e atividades da vida diária, com consequente melhora na qualidade de vida e autoestima. Os resultados da intervenção fisioterapêutica foram estatisticamente significativos.

PALAVRAS-CHAVE: fisioterapia; cirurgia; CA de mama.

ABSTRACT:

This research presents the functional profile of patients with breast cancer submitted to physical therapy treatment at the Education and Oncological Studies Group (GEEON), extension of the Federal University of Ceará (UFC). The program of the Physiotherapy Service was based on the routine of Physiotherapy in Oncology Mastology at the National Cancer Institute (INCA). The study aimed to verify the functional profile related to physiotherapeutic treatment in the preoperative, immediate postoperative phases, follow-up from 30 to 180 days, discharge and reassessment upon the appearance of complications. It was a descriptive-exploratory, retrospective, longitudinal study, with quantitative analysis. The period covered the years 2018 to 2020. There were 501 women diagnosed with breast cancer. The sample consisted of 88 women who met the inclusion criteria. Data were collected from patients' medical records. Information on 22 variables was extracted, taken from the Evaluation Form, totaling 1,936 data. The data were tabulated in the Microsoft Excel program, and extracted to GraphPad Prism, version 9.0. There was inferential statistical analysis, calculation of measures of central tendency and specific tests for the findings with $P < 0.05$. The results were presented in tables and graphs. The research respected the ethical aspects that deal with research involving human beings, with Approval Opinion No. 4,564,594 from CEP/HUWC. The normality test using the association of the D'Agostino & Pearson Test, obtained heterogeneous results in the 22 variables analyzed and in those compared to each other, with a $P > 0.001$, showing the statistical significance between the analyzes and in the Bonferroni post-test (homoscedasticity) for $P > 0.005$ and heteroscedasticity for $P < 0.005$). It was concluded that the routine of the Physiotherapy Service implemented at GEEON provided an improvement in the functional profile of the patients attended, a return to instrumental activities of daily living and activities of daily living, with a consequent improvement in quality of life and self-esteem. The results of the physical therapy intervention were statistically significant.

KEYWORDS: physiotherapy; surgery; breast CA.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 01	CIF <i>CORE SETS</i> DO CÂNCER DE MAMA	27
TABELA 01 -	MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE IDADE VS. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO VS. FREQUÊNCIA VS. PERÍODO NO PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DO GEEON	42
TABELA 02 -	ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE IDADE VS. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO VS. FREQUÊNCIA VS. PERÍODO NO PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DO GEEON	43
TABELA 03 -	MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE LINFADENECTOMIA AXILAR vs. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO vs. ESCALA DOR vs. LINFADENECTOMIA AXILAR vs. ALT SENS OCO AXILAR vs. ALT SENS LAT TORAX vs. ALT SENS INT BRAÇO vs. LINFEDEMA vs. GRAU LIF	45
TABELA 04 -	ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE LINFADENECTOMIA AXILAR vs. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO vs. ESCALA DOR vs. LINFADENECTOMIA AXILAR vs. ALT SENS OCO AXILAR vs. ALT SENS LAT TORAX vs. ALT SENS INT BRAÇO vs. LINFEDEMA vs. GRAU LIF	47
TABELA 05 -	MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE QUADRANTECTOMIA D VS. QUADRANTECTOMIA E VS. MASTECTOMIA D VS. MASTECTOMIA E VS. LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10	49

TABELA 06 -	ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS: QUADRANTECTOMIA D VS. QUADRANTECTOMIA E VS. MASTECTOMIA D VS. MASTECTOMIA E VS. LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10	52
TABELA 07 -	RELAÇÃO DE PACIENTES/ ATENDIMENTOS MENSAIS - ANOS: 2018 A 2020	54
TABELA 08 -	ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS: ANOS 2018 A 2020	55

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01	Teste da Normalidade	41
Gráfico 02	Estatística Descritiva das Múltiplas Comparações (01)	44
Gráfico 03	95% Intervalo de Confiança – Teste Bonferroni (01)	45
Gráfico 04	Estatística Descritiva das Múltiplas Comparações (02)	47
Gráfico 05	95% Intervalo de Confiança – Teste Bonferroni (02)	48
Gráfico 06	Estatística Descritiva das Múltiplas Comparações (03)	53
Gráfico 07	95% Intervalo de Confiança – Teste Bonferroni (03)	53
Gráfico 08	Teste da Normalidade (02)	54
Gráfico 09	Estatística Descritiva das Variáveis: anos 2018 a 2020	55

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01	REPRESENTAÇÃO ESPACIAL DAS TAXAS AJUSTADAS DE INCIDÊNCIA POR 100 MIL MULHERES, ESTIMADAS PARA O ANO DE 2020, SEGUNDO UNIDADE DA FEDERAÇÃO (NEOPLASIA MALIGNA DA MAMA FEMININA) (Figura 37)	18
Figura 02	MARTELO DE REFLEXOS BUCK	30
Figura 03	MÉTODO DA GONIOMETRIA MANUAL (GONIÔMETRO)	31
Figura 04	PERIMETRIA OU CIRTOMETRIA COM FITA MÉTRICA	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADM	Amplitude de Movimento
ADM's	Amplitudes de Movimentos
AIVD's	Atividades Instrumentais da Vida Diária
ANOVA	Análise da Variância
APBI	Irradiação mamária parcial acelerada
AVD's	Atividades da Vida Diária
BLSN	Biópsia do Linfonodo Sentinela
BPC	Benefício de Prestação Continuada
BPI	<i>Brief Pain Inventory</i>
CAISM	Hospital da Mulher Professor Doutor José Aristodemo Pinotti
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior
CDIS	Carcinoma ductal <i>in situ</i>
CEBAS	Certificado de Entidade Beneficente em Assistência Social
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID-10	Classificação Internacional de Doenças, Décima Revisão
CIF	Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
COVID-19	Coronavírus Sars-CoV-2
DAM	Déficit na Amplitude de Movimento
DASH	<i>Disability Arm Shoulder and Hand</i>
DLM	Drenagem Linfática Manual
DOU	Diário Oficial da União
ER	Estrogênio tumoral status do receptor
EVA	Avaliação da Escala de Dor
FBHC	Fundação Beneficência Hospital Cirurgia
GEEON	Grupo de Educação e Estudos Oncológicos
HER-2	Receptor 2 do Fator de Crescimento Epidérmico Humano
HUWC	Hospital Universitário Walter Cantídio
IASP	<i>International Association for the Study of Pain</i>
IFCE	Instituto Federal do Ceará
INCA	Instituto Nacional do Câncer
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social

LSN	Linfonodo Sentinela
MPQ	<i>McGill Pain Questionnaire</i>
MS	Membro Superior
NCCN	<i>National Comprehensive Cancer Network</i>
NICB	Nervo Internocostobraquial
OMS	Organização Mundial de Saúde
POI	Pós-operatório Imediato
POT	Pós-operatório Tardio
PROBE	Detector Portátil de Radiação
RE	Receptor de Estrógeno
RP	Receptor de Progesterona
RT	Radioterapia
SAME	Serviço de Acervo Médico e Estatístico
SBM	Sociedade Brasileira de Mastologia
SDM	Serviço de Diagnóstico em Mastologia
SRA	Síndrome da Rede Axilar
Tc99	Tecnécio 99
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
VAS	<i>Visual Analogue Scale</i>
WBRT	Radioterapia de mama inteira

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
1.1 Câncer de mama e epidemiologia	17
1.2 Tratamento cirúrgico e loco-regional do câncer de mama	19
1.3 Biópsia do linfonodo sentinela e linfadectomia axilar seletiva	22
1.4 Complicações do tratamento cirúrgico do câncer de mama	23
1.5 Classificações Internacionais da Organização Mundial de Saúde	26
1.6 Programa de Fisioterapia em Mastologia Oncológica	29
2. PERGUNTA DE PARTIDA	33
3. HIPÓTESES	34
4. OBJETIVOS	35
4.1 Objetivo Geral	35
4.2 Objetivos Específicos	35
5. METODOLOGIA	36
6. RESULTADOS	40
7. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	57
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
APÊNDICE A – MODELO DE FICHA DE AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DOS ATENDIMENTOS FISIOTERAPIA EM MASTOLOGIA ONCOLÓGICA GEEON	77
APÊNDICE B – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO	79
APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO PARA A UTILIZAÇÃO DOS DADOS	81
APÊNDICE D – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA	82
APÊNDICE E – SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE	84
APÊNDICE F - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	85
APÊNDICE G - ORÇAMENTO DETALHADO	86
ANEXO A – CONSENTIMENTO PARA USO DE DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS	87

ANEXO B – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CEP)	88
ANEXO C – AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PRÉ-OPERATÓRIO (INCA/RJ)	90
ANEXO D - AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PÓS-OPERATÓRIA IMEDIATA (INCA/RJ)	91
ANEXO E - AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA 30 DIAS PO (INCA/RJ)	92
ANEXO F - AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA 6 MESES PO (INCA/RJ)	93

1. INTRODUÇÃO

1.1 Câncer de mama e epidemiologia

O câncer de mama é um grupo misto e heterogêneo de doenças com comportamentos distintos. Podem ser observadas várias manifestações clínicas e morfológicas, diferentes formas genéticas e diferenças nas respostas terapêuticas. Algumas anormalidades proliferativas são observadas nos lobos e ductos da mama, incluindo hiperplasia, hiperplasia atípica, carcinoma *in situ* e carcinoma invasivo. Dentre esses últimos, o carcinoma ductal infiltrante caracteriza-se pelo tipo histológico mais comum e compreende entre 80 a 90% de todos os casos (INCA, 2017).

Dentre a sintomatologia inicialmente observada, destaca-se a presença de nódulo, na maioria das vezes indolor, duro e irregular, com ressalva de tumores que possuem uma consistência branda, globosa e bem definida. Existem outros sinais que podem ser observados no câncer de mama, tais como: edema cutâneo semelhante à “casca de laranja”, retração cutânea, dor, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo e, secreção papilar, especialmente quando é unilateral e espontânea. Quando se trata de secreção que pode sair dos mamilos, pode ser transparente, rosada ou avermelhada devido à presença de glóbulos vermelhos, inclusive também podem surgir linfonodos palpáveis na axila (INCA, 2017).

A Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM, 2021) orienta que a doença se desenvolve por mutações e alterações genéticas, não significando que os tumores de mama sejam sempre de caráter hereditário. As mutações genéticas decorrentes do funcionamento normal do organismo, podem ocorrer no processo de substituição de células antigas por células novas e saudáveis, alterando a habilidade celular de divisão e reprodução sob controle, na produção de células em excesso e aleatórias, formando o tumor na mama.

As alterações genéticas ou “mutações genéticas”, podem ser determinadas por vários fatores intrínsecos e extrínsecos, entre eles: exposição a hormônios na idade fértil com o uso de contraceptivos orais ou injetáveis e/ou na menopausa com reprodução hormonal de estrogênios, irradiação na parede torácica para tratamento de linfomas, sobrepeso, sedentarismo, excesso de ingestão de gordura saturada e uso de bebidas alcoólicas (SBM, 2021).

O câncer de mama “*in situ*”, caracterizado por mínimo risco de invasão e metástase, com curabilidade de aproximadamente 100%. No entanto, mesmo os tumores invasivos que invadem a membrana basal da célula, também podem ser curados se o diagnóstico for estabelecido precocemente em fase inicial. As alterações podem ser hereditárias ou adquiridas, sendo que o câncer de mama hereditário corresponde a cerca de 5% a 10% dos casos, herdados de parentes de primeiro grau com a doença, assim sendo, 90% dos casos de câncer de mama não têm origem hereditária (SBM, 2021).

A mama é a topografia mais comum das neoplasias entre as mulheres no Brasil, assim como ocorre no restante do mundo. Alguns casos ocorrem de forma rara para mulheres de até 35 anos de idade, entretanto a incidência cresce progressivamente em mulheres após os 50 anos. A sua incidência aumenta progressivamente tanto em mulheres de países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, como o Brasil. Nas mulheres, exceto o câncer de pele não melanoma, a mama é a localização primária de 29,7% das neoplasias, totalizando 66.280 novos casos estimados para 2021 (INCA, 2019).

No tocante aos óbitos por câncer de mama, corresponderam a 16,4% do total por neoplasia, totalizando 18.068 óbitos (INCA, 2021). A Figura 01, apresenta na forma de representação espacial, o Estado do Ceará, das taxas de incidência por 100 mil mulheres no ano de 2020, com uma taxa estimada de 50,54 casos por 100 mil mulheres.

Figura 01 - REPRESENTAÇÃO ESPACIAL DAS TAXAS AJUSTADAS DE INCIDÊNCIA POR 100 MIL MULHERES, ESTIMADAS PARA O ANO DE 2020, SEGUNDO UNIDADE DA FEDERAÇÃO (NEOPLASIA MALIGNA DA MAMA FEMININA) (Figura 37)



FONTE: INCA, 2021.

1.2 Tratamento cirúrgico e loco-regional do câncer de mama

Conforme o Projeto Diretrizes: Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama, da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, são recomendados dois grupos de cirurgias para o tratamento do câncer de mama, as não conservadoras e as conservadoras (BARROS, A.C.S.D.; BARBOS, A.E.M.; GEBRIM, L.H., 2001).

Compreendem o grupo de cirurgias não conservadoras a adenomastectomia subcutânea ou mastectomia subcutânea (retirada da glândula mamária, preservando-se pele e complexo aréolo-papilar), mastectomia simples ou total (retirada da mama com pele e complexo aréolo-papilar), mastectomia com preservação de um ou dois músculos peitorais com linfadenectomia axilar (radical modificada) e mastectomia com retirada do(s) músculo(s) peitoral(is) com linfadenectomia axilar (radical). As cirurgias conservadoras compreendem a tumorectomia (exérese do tumor sem margens) e a ressecção segmentar ou setorectomia (exérese do tumor com margens).

De acordo com Barros *et al.*, (2001), as indicações cirúrgicas ocorrem na presença do carcinoma *in situ*, ductal, carcinomas invasores com diâmetro tumoral inferior a 3 cm e carcinomas invasores com diâmetro tumoral superior ou igual a 3 cm. O carcinoma *in situ* pode ser lobular e é indicada apenas a biópsia excisional, sendo suficiente para o diagnóstico e o tratamento desta condição, que é somente um fator de risco para o desenvolvimento do carcinoma, e exige vigilância clínica e mamográfica rigorosa.

O carcinoma ductal *in situ* (CDIS), apresentado este na forma de lesão precursora do câncer invasivo, onde as células neoplásicas, apesar de não ultrapassarem a membrana basal, possuem tendência à progressão para a forma invasiva, correspondem a cerca de 20% do total dos novos casos de câncer de mama (WHO, 2003; ESTÉVEZ, et al., 2010; SCHULZ et al., 2013).

Achados recentes na literatura e em estudos sobre carcinoma ductal *in situ* e fatores preditivos de margens cirúrgicas comprometidas no tratamento do câncer de mama, com uma revisão de literatura sistemática realizada no banco de dados do *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE®), utilizando as expressões: “Ductal carcinoma *in situ*”, “*in situ breast cancer*”, “DCIS”, “*surgery*” e “*margin*”, no período de referência entre fevereiro de 2000 à fevereiro de 2015,

encontraram 438 artigos relacionados, dos quais 6 foram incluídos na revisão, com um total de 1.222 pacientes (HASSAN et al., 2017).

Hassan et al. (2017), chegaram à conclusão de que a taxa de margens comprometidas nos estudos variou entre 29 a 72%, sendo as principais variáveis relacionadas com margem comprometida foram: grau histológico e tamanho final da lesão na parafina (03 estudos), multifocalidade (1 estudo) e volume da peça cirúrgica ressecada (1 estudo). As margens cirúrgicas representam, um dos mais importantes fatores de recorrência local no tratamento do CDIS, e são necessários estudos mais amplos e com metodologias adequadas para se estratificar, com segurança, os fatores de risco associados ao comprometimento das margens cirúrgicas.

O *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN), em seu *Clinical Practice Guidelines in Oncology* (NCCN Guidelines®, 2020), orienta que o carcinoma ductal *in situ*, com diagnóstico/estadiamento Tis, N0, M0, tem seu tratamento baseado: história e exame físico; mamografia bilateral de diagnóstico; revisão de patologia; determinação do estrogênio tumoral status do receptor (ER); aconselhamento genético se o paciente tiver risco para câncer de mama hereditário e ressonância magnética de mama, conforme indicação do mastologista e oncologista.

O NCCN (2020), também indica para o tratamento cirúrgico, a quadrantectomia sem cirurgia de linfonodos associado à radioterapia de mama inteira (WBRT), na categoria 1 com ou sem reforço ao tumor, ou mastectomia total com ou sem biópsia do linfonodo sentinela, e reconstrução mamária (opcional), ou lumpectomia sem cirurgia de linfonodos, associado à irradiação mamária parcial acelerada (APBI), ou lumpectomia sem cirurgia de linfonodos sem radioterapia (RT) no nível de evidência 2B.

Para o tratamento pós-cirúrgico da terapia de redução de risco para mama ipsilateral após cirurgia conservadora de mama, considera: a terapia endócrina por 5 anos para pacientes tratados com terapia conservadora da mama (mastectomia) e RTm (categoria 1), especialmente para aqueles com CDIS ER-positivo. O benefício da terapia endócrina para CDIS ER-negativo é ainda é incerto; terapia endócrina com Tamoxifeno para pacientes na pré-menopausa, Tamoxifeno ou inibidor de aromatase para pacientes na pós-menopausa com alguma vantagem para terapia com inibidor de aromatase em pacientes <60 anos ou com preocupações de tromboembolismo; terapia de redução de risco para mama contralateral com aconselhamento sobre

redução de risco. A vigilância e acompanhamento, com história de intervalo e exame físico a cada 6-12 meses por 5 anos, ou anualmente, mamografia a cada 12 meses (primeira mamografia 6-12 meses, após terapia de conservação da mama, na categoria 2B) (*NCCN Guidelines®*, 2020).

Já os carcinomas invasores, o *NCCN Guidelines®* (2020) orienta, no estágio clínico/ estadiamento (T0–3, N1, M0, T1–3, N0–1, M0), não considerando o pré-operatório da terapia sistêmica: história e exame físico; mamografia bilateral de diagnóstico e ultrassom conforme necessário; mama MRI (opcional), com consideração especial para tumores mamograficamente ocultos; revisão de patologia; determinação de estrogênio/progesterona tumoral; status do receptor (ER/PR) e status HER2; aconselhamento genético se o paciente estiver em risco de câncer de mama hereditário; aconselhamento para questões de fertilidade na pré-menopausa; teste de gravidez em todas as mulheres grávidas; avaliar quanto a angústia.

O tratamento loco-regional para os carcinomas invasores, lumpectomia com estadiamento axilar cirúrgico (categoria 1), ≥ 4 linfonodos axilares positivos, realizar: radioterapia de mama inteira (WBRT) com ou sem reforço para o tumor (categoria 1), região infraclavicular, área supraclavicular, nódulos mamários internos e qualquer parte do leito axilar em risco (categoria 1), sendo comum para RT seguir a quimioterapia quando tiver indicação. Positivo para 1-3 linfonodos axilares, realizar: WBRT com ou sem *boost* ao leito do tumor (categoria 1), considerando fortemente RT na região infraclavicular, área supraclavicular, interna nódulos mamários e qualquer parte do leito axilar em risco. Sendo comum para RT seguir a quimioterapia quando for indicada. E quando for negativo para linfonodos axilares, realizar: WBRT com ou sem *boost* ao leito do tumor, considerando nodal regional, irradiação com exclusão da porção dissecada da axila em pacientes com tumores centrais/mediais ou tumores >2 cm com outras características de alto risco (jovens ou invasão linfovascular extensa [LVI]); ou consideração de APBI em pacientes selecionados de baixo risco. É comum que a RT siga a quimioterapia quando é indicada. Mastectomia total com tratamento axilar cirúrgico e estadiamento na categoria 1 \pm reconstrução (*NCCN Guidelines®*, 2020).

1.3 Biópsia do linfonodo sentinela e linfadenectomia axilar seletiva

De acordo com Barros et al. (2001), a partir da descoberta do linfonodo sentinela (LNS), as cirurgias conservadoras têm proporcionado uma resposta positiva nos pré-requisitos básicos que norteiam o tratamento cirúrgico do câncer de mama, com máximo de controle loco-regional, estadiamento, prognóstico com menores morbidade e mutilação. A técnica cirúrgica da linfadenectomia axilar seletiva, seguido do tratamento adjuvante da radioterapia, tem-se mostrado eficaz na diminuição e/ou anulação das micrometástases do tumor primário, sendo este sítio inibido de ocorrer disseminação metástica por via linfática.

A linfadenectomia axilar seletiva é baseada na retirada do LSN, que é o primeiro linfonodo a drenar as micrometástases do tumor primário, sendo assim será o primeiro “sítio” a receber metástases se ocorrer disseminação linfática. A biópsia de linfonodo sentinela (BLNS) está surgindo como um método de amostragem axilar seletiva, minimamente invasivo e altamente sensível na identificação de metástases. O LNS pode ser identificado pelo cirurgião pela injeção de corantes vitais ou radiofármacos, seguido de linfocintilografia e uso de detector portátil de radiação (PROBE). O exame citohistopatológico feito por patologista pode indicar ou não a presença de micrometástases. Se o exame citohistopatológico do LNS evidenciar que este está livre de comprometimento tumoral, então o restante dos linfonodos da mesma axila tem baixa probabilidade de conter células tumorais (BARROS, A.C.S.D.; BARBOS, A.E.M.; GEBRIM, L.H.; PAZ, W.A. et al, 2001).

A injeção de corantes vitais ou radiofármacos para identificação de LNS é objeto de estudos, inclusive realizando a associação entre eles, como o Tecnécio 99 (Tc99), combinando com o corante azul que se mostrou mais acurada para identificação do BLS. No entanto, outros corantes podem ser utilizados na identificação do LNS durante o procedimento cirúrgico, como o azul de metileno, o azul patente e o isosulfan. No entanto, essas substâncias, em revisão da literatura, revelaram um expressivo número de reações de hipersensibilidade. O corante azul patente pode causar alguns efeitos adversos sutis, como *rash* cutâneo, até reações severas de anafilaxia. Já o azul de metileno pode causar sérias reações, incluindo até necrose de pele e gordura no local da injeção. Reações anafiláticas com o isosulfan e

o corante azul patente em pacientes submetidas à BLS podem variar de 0,6% a 2,7% (SCHUTZ et al., 2013; AGUIAR DE et al., 2017).

Em uma pesquisa experimental em animais realizada por pesquisadores da Universidade Federal do Ceará em 2009, foi constatada a eficácia da hemossiderina, sendo esta um produto da degradação da hemoglobina, uma proteína frequentemente encontrada nos lisossomos de histiócitos e de células de Kupfer, como corante autólogo na BLS em mama de cadelas. Nesse estudo, foi realizada a associação de hemossiderina e do Tc99, onde apresentou resultados semelhantes na BLS quando comparados ao Tc99 e o corante azul patente. A hemossiderina apresentou-se, experimentalmente, como um novo corante biológico, isento de efeitos adversos e uma alternativa aos corantes atuais (PINHEIRO et al., 2009).

Pesquisas recentes, como a de Vasques (2016), que também constatou, desta vez, através de estudo clínico experimental, fase I, prospectivo, não randomizado, aplicado em seres humanos, que a “hemossiderina demonstrou ser um corante seguro, sem efeitos adversos, com sensibilidade e acurácia elevados, equivalente ao Tecnécio 99, na identificação do linfonodo sentinela no câncer de mama” (p.92), e tem mostrado que radiofármacos podem ser substituídos por este tipo de corante autólogo derivado do sangue, de forma segura, seguindo a tendência mundial de pesquisas usando material biológico para testar novas formas de identificação do LNS.

1.4 Complicações do tratamento cirúrgico do câncer de mama

Complicações cirúrgicas ocorrem tanto nas cirurgias conservadoras como nas não conservadoras, em diferente intensidade e incidência, como também no tratamento adjuvante, seja ele radioterápico, quimioterápico ou hormonioterápico, aumentando o risco de complicações, sobrepondo-se às sequelas cirúrgicas.

O tratamento fisioterápico pode ser realizado o mais precoce possível, tanto no pré quanto no pós-operatório, a fim de prevenir complicações cirúrgicas e adjuvantes com vistas a uma maior sobrevida, qualidade de vida, retorno às AIVD's (Atividades Instrumentais da Vida Diária) e AVD's (Atividades da Vida Diária) (BERGMANN et al., 2006).

O linfedema é a complicação pós-operatória de maior morbidade e seus efeitos adversos afetam diretamente a qualidade de vida das pacientes. É uma doença

crônica, progressiva, geralmente incurável. O aumento do volume do membro pode desfigurar a imagem corporal, assim como aumentar a morbidade física e psicológica da paciente, além de promover significativo prejuízo para a função, a patogênese do linfedema no pós-operatório de mastectomia ainda não está completamente compreendida, fisiopatologicamente, o linfedema é caracterizado pela diminuição de transporte linfático abaixo do normal; esse transporte é necessário para absorver déficit do filtrado sanguíneo que se acumula no interstício. É o resultado de uma sobrecarga funcional do sistema linfático, onde o volume de linfa excede o seu transporte pelos capilares e coletores (DE REZENDE; ROCHA; GOMES, 2010).

Os fatores de risco com maior influência no desenvolvimento do linfedema são obesidade, dissecação axilar, radioterapia, infecção no braço e agressividade cirúrgica. Esclarecer e orientar as pacientes quanto aos fatores de risco já definidos são ferramentas essenciais que devem ser utilizadas pelos profissionais da área da saúde. Muitos são os fatores discutidos na literatura, porém ainda faltam estudos que justifiquem qual a influência de cada um deles na formação das anastomoses linfolinfáticas, nas compensações do sistema linfático e nas conseqüentes repercussões sobre a incidência do linfedema (DE REZENDE; ROCHA; GOMES, 2010).

A dor muitas vezes acompanha as pacientes oncológicas durante o seu tratamento e estadiamento da doença. É conceituada pela Associação Internacional de Estudos da Dor (*International Association for the Study of Pain - IASP*) como “experiência sensorial e emocional desagradável, associada a dano presente ou potencial, ou descrita em termos de tal dano”. Embora a avaliação da dor tenha um componente subjetivo, tem-se procurado criar instrumentos para uniformizar o acompanhamento dos pacientes portadores de doenças ou lesões com características álgicas (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011).

Alguns instrumentos são utilizados para classificar e quantificar a intensidade da dor, através de questionários e índices, os quais ajudam a identificar os impactos que a dor gera no dia a dia, na qualidade de vida, além de auxiliar nas características clínicas. Essas ferramentas podem ser classificadas como unidimensionais ou multidimensionais; as unidimensionais têm aplicabilidade fácil e rápida e ainda de baixo custo, sendo utilizadas frequentemente na mensuração da intensidade da dor. Dentre eles podemos citar as escalas numéricas, nominais e analógico-visuais.

Enquanto que os instrumentos multidimensionais avaliam a dor em toda a sua complexidade como, por exemplo, intensidade, localização e qualidades afetivas e sensoriais da dor (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011).

A dor no câncer é um problema que merece atenção na literatura mundial devido sua alta prevalência e ao impacto negativo que produz na qualidade de vida do indivíduo, (MORAIS et al., 2009). Alonso (2013), afirmou que o controle da dor é o principal motivo para os pacientes buscarem os serviços de Cuidados Paliativos. Assim como os outros sinais vitais, representa um indicador muito importante que pode evidenciar possíveis complicações do estado de saúde apresentado pelo paciente.

Conforme descrito por Brunelli *et al.* (2010), as escalas numéricas e as escalas verbais são as mais usadas por profissionais de saúde para avaliar a dor advinda do câncer. Os estudos realizados em vários centros hospitalares comparando essas duas escalas. Identificou-se que o uso da escala numérica é bem aceita pelos pacientes idosos, ao contrário das verbais. Resultados semelhantes foram observados entre os pacientes com altas doses de opioides.

A dor é o principal fator responsável pela diminuição da qualidade de vida dos pacientes com câncer. Em grande parte dos casos a dor no câncer pode ser tratada, no entanto, esse processo exige uma abordagem multidisciplinar que contenha conhecimento da fisiopatologia da dor, bem como a farmacologia dos analgésicos e o manejo das questões psicossociais (KWON et al., 2013). Na perspectiva que a dor é um sintoma predominante em pacientes com câncer, principalmente aqueles que estão em Cuidados Paliativos, é notório que a dor se deve ao fato de que a sensação gera estresse, sofrimento e desconforto para o paciente e sua família.

Tratamento cirúrgico e/ou radioterapia podem acarretar limitações funcionais motoras, dentre elas a síndrome da rede axilar (SRA), que é uma das causas do surgimento da dor pós- dissecação axilar. Caracterizado como um fio tenso, esticado, por baixo da pele, algumas vezes chamado cordão. Aspectos clínicos subjacentes da síndrome da rede axilar, com a presença de cordões tensos, não eritematosos, visíveis ou palpáveis sob a pele, associado a limitação de amplitude de movimentos, principalmente durante a flexão e abdução de ombro e extensão de cotovelo e com presença de dor durante essa movimentação. Pode ser causada pela dissecação dos linfonodos axilares, pela dissecação do linfonodo sentinela, por traumas ou pelo próprio

câncer. Diversos aspectos da síndrome da rede axilar ainda são indefinidos e, dessa forma, existe carência de guias formais para adequadas intervenções terapêuticas (BRUNELLI et al., 2010).

1.5 Classificações Internacionais da Organização Mundial de Saúde

A Organização Mundial de Saúde (OMS) desenvolveu as Classificações Internacionais para serem aplicadas em vários aspectos em saúde, sendo estas a CID-10 (abreviação da Classificação Internacional de Doenças, Décima Revisão), onde as condições e agravos à saúde são classificadas, principalmente, para fornecer uma estrutura de base etiológica aos sistemas de saúde, e a CIF (Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde), que classifica a funcionalidade e a incapacidade, associadas às condições e agravos à saúde. Portanto, ambas são complementares e proporcionam uma linguagem unificada e padronizada para o diagnóstico e a funcionalidade, dando uma imagem mais ampla e significativa da saúde das pessoas ou da população, podendo ser utilizadas em tomadas de decisão (OMS, 2008; OMS, 1992; OMS, 1994).

No caso de câncer de mama, no seu diagnóstico, a CID-10 majoritária e com algumas variantes na classificação, dependendo do caso clínico de cada paciente, é CID-10 C50 (neoplasia maligna da mama). A CIF, utilizando a classificação de segundo nível, das funções relacionadas com o movimento (b750-b789): b798 - funções neuromusculoesqueléticas e relacionadas com o movimento, outras especificadas, quando as pacientes são submetidas, principalmente, à qualquer procedimento cirúrgico na mama e/ou sistema linfático adjacente da “possível” disseminação metastática, e avaliadas para serem admitidas na Fisioterapia Pós-Operatória (imediate, tardio ou seguimento), com comprometimentos neuro musculoesqueléticos das articulações (ombro e cintura escapular) homolateral (OMS, 2008; OMS, 1992; OMS, 1994).

A OMS (2008) ainda, vem desenvolvendo a CIF *core sets*, que são conjunto de categorias da CIF que descrevem a funcionalidade de pessoas com determinadas condições de saúde. Os *core sets* vem sendo desenvolvidos em processos de consenso com representação multiprofissional e internacional. A condição de saúde

atrelada ao câncer, especificamente câncer de mama, está descrita no Quadro 01 abaixo:

QUADRO 01: CIF CORE SETS DO CÂNCER DE MAMA	
FUNÇÕES DO CORPO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO
b126	Funções do temperamento e da personalidade
b130	Funções da energia e de impulsos
b134	Funções do sono
b152	Funções emocionais
b180	Funções da experiência pessoal e do tempo
b1801	Imagem do corpo
b265	Função Tátil
b280	Sensação de dor
b2801	Dor localizada
b435	Funções do sistema imunológico
b4352	Funções dos vasos linfáticos
b4353	Funções dos nódulos linfáticos
b455	Funções de tolerância a exercícios
b530	Funções de manutenção do peso
b640	Funções sexuais
b650	Funções da menstruação
b660	Funções da procriação
b670	Funções associadas às funções genitais e reprodutivas
b710	Funções relacionadas à mobilidade das articulações
b720	Funções da mobilidade óssea
b730	Funções relacionadas à força muscular
b740	Funções de resistência muscular
b780	Sensações relacionadas aos músculos e funções do movimento
b810	Funções protetoras da pele
b820	Funções reparadoras da pele
b840	Sensação relacionada à pele
ESTRUTURAS DO CORPO	
s420	Estrutura do sistema imunológico
s4200	Vasos linfáticos
s4201	Linfonodos
s630	Estrutura do sistema reprodutivo
s6302	Mama e mamilo
s720	Estrutura da região do ombro
s730	Estrutura da extremidade superior
s760	Estrutura do tronco
s810	Estrutura das áreas da pele
ATIVIDADES E PARTICIPAÇÃO	
d177	Tomar decisões
d230	Realizar a rotina diária
d240	Lidar com o estresse e outras demandas psicológicas

d430	Levantar e carregar objetos
d445	Uso da mão e do braço
d510	Lavar-se
d520	Cuidado das partes do corpo
d540	Vestir-se
d550	Comer
d560	Beber
d570	Cuidar da própria saúde
d620	Aquisição de bens e serviços
d630	Preparação de refeições
d640	Realização das tarefas domésticas
d650	Cuidar dos objetos da casa
d660	Ajudar os outros
d720	Interações interpessoais complexas
d750	Relações pessoais informais
d760	Relações familiares
d770	Relações íntimas
d850	Trabalho remunerado
d920	Recreação e lazer
FATORES AMBIENTAIS	
e110	Produtos ou substâncias para consumo pessoal
e115	Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária
e165	Bens
e225	Clima
e310	Família imediata
e315	Outros parentes
e320	Amigos
e325	Conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade
e340	Cuidadores e assistentes pessoais
e335	Profissionais da saúde
e410	Atitudes individuais de membros familiares imediatos
e415	Atitudes de outros membros familiares
e420	Atitudes individuais de amigos
e425	Atitudes individuais de conhecidos, companheiros, colegas, vizinhos e membros da comunidade
e440	Atitudes individuais dos cuidadores e assistentes pessoais
e450	Atitudes individuais dos profissionais da saúde
e465	Normas, práticas e ideologias sociais
e540	Serviços, sistemas e políticas de transporte
e555	Serviços, sistemas e políticas de associações e organizações
e570	Serviços, sistemas e políticas da Previdência Social
e575	Serviços, sistemas e políticas de suporte social geral
e580	Serviços, sistemas e políticas de saúde
e590	Serviços, sistemas e políticas de trabalho e emprego
FONTE: OMS, 2008.	

1.6 Programa de Fisioterapia em Mastologia Oncológica

Segundo o INCA (2004) e Camargo; Marx (2000), deve-se ser realizado um Programa de Fisioterapia em todas as fases do tratamento em Mastologia Oncológica, sendo estas pré-tratamento (diagnóstico e avaliação); durante o tratamento (quimioterapia, radioterapia, cirurgia e hormonioterapia); e após o tratamento (período de seguimento); na recorrência da doença e nos cuidados paliativos (BERGMANN et al., 2006).

Esta dissertação de mestrado apresenta o perfil funcional de pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento de Fisioterapia no GEEON. O Programa do Serviço de Fisioterapia voltado para estas pacientes é extensão da Universidade Federal do Ceará, e foi baseado na rotina de Fisioterapia em Mastologia Oncológica do INCA, de verificar o perfil funcional relacionado nas fases do tratamento fisioterapêutico, objeto de investigação clínica e científica: Pré-operatória; Pós-operatório imediato; Seguimento de 30 a 180 dias; Alta e Reavaliação (aparecimento de intercorrências), a partir da adaptação das Fichas de Avaliação (ANEXO C; ANEXO D; ANEXO E; ANEXO F) do INCA e condutas Fisioterapêuticas, aplicados ao Serviço de Fisioterapia do GEEON.

É imprescindível avaliar a relevância desses atendimentos da equipe de Fisioterapia junto com a intervenção interdisciplinar no tratamento dessas pacientes, pois os novos casos diagnosticados de câncer de mama no GEEON, no período de 2018 a 2020 foram diagnosticadas, respectivamente, 178, 178 e 145 novos casos. Um trabalho de grande magnitude realizado por esta Instituição eleva os patamares de assistência neste tipo de câncer a nível local, regional e nacional, servindo para nortear intervenções das políticas públicas novas às já existentes (GEEON, 2021).

Em janeiro de 2018 foram implementadas pelas Fisioterapeutas do GEEON, com o aceite e apoio do então Presidente e Professor da UFC, Prof. Dr. Luiz Gonzaga Porto Pinheiro, os atendimentos no Ambulatório Especializado e Diferenciado em Fisioterapia Oncológica, atendendo prioritariamente as pacientes com diagnóstico de câncer de mama, encaminhadas pelos Mastologistas do GEEON. A Ficha de Avaliação e Evolução dos Atendimentos (APÊNDICE A), foi elaborada pela discente do Programa de Mestrado da Cirurgia da UFC e Fisioterapeuta Responsável Técnica do GEEON (voluntária), Angela Maria Vidal Lima, e são os instrumentos utilizados

para a avaliação, admissão e acompanhamento dessas pacientes na Fisioterapia, sendo também o meio de investigação das informações desta Pesquisa.

A avaliação da sensibilidade cutânea superficial pode ser realizada pelo Martelo de Reflexos Buck (Figura 02), também conhecido como um martelo medidor usado na Avaliação Fisioterapêutica, que acompanha uma agulha e um pincel com cerdas em Nylon. Este instrumento simples de avaliação possui poucos estudos na literatura da sua utilização em pacientes pós-cirurgias de câncer de mama. Pesquisa clínica realizada com o objetivo de avaliar a dor e a sensibilidade cutânea superficial no dermatomo do nervo intercostobraquial (NICB) em pacientes submetidas à dissecação axilar com preservação do NICB para tratamento cirúrgico do câncer de mama, avaliaram a sensibilidade cutânea no dermatomo por meio da sensibilidade tátil com gaze e da sensibilidade dolorosa com agulha, e aplicação dos monofilamentos de *Semmes-Weinsten* (PIMENTEL; SANTOS; GOBBI; 2007).

Figura 02 - MARTELO DE REFLEXOS BUCK



FONTE: GOOGLE IMAGENS, 2021.

Segundo Oliveira e Araújo (2003), a capacidade de movimento de uma dada articulação é denominada de amplitude de movimento (ADM) e pode ser avaliada em dois tipos, amplitude de movimento ativa e amplitude de movimento passiva. A ADM ativa ocorre quando realizada quando o próprio examinado usa os músculos para realizar o movimento, e já a passiva, quando só o examinador aplica força para avaliar o arco de movimento. O método da goniometria manual (Figura 03) é largamente utilizado na clínica da avaliação fisioterapêutica para verificar a amplitude de movimento. Entre as vantagens dessa metodologia, vale ressaltar seu baixo custo e a fácil mensuração, que depende quase que exclusivamente da experiência anterior do profissional fisioterapeuta. Essas vantagens tornaram a goniometria manual bastante acessível e práticas na clínica fisioterapêutica.

Figura 03 - MÉTODO DA GONIOMETRIA MANUAL (GONIÔMETRO)



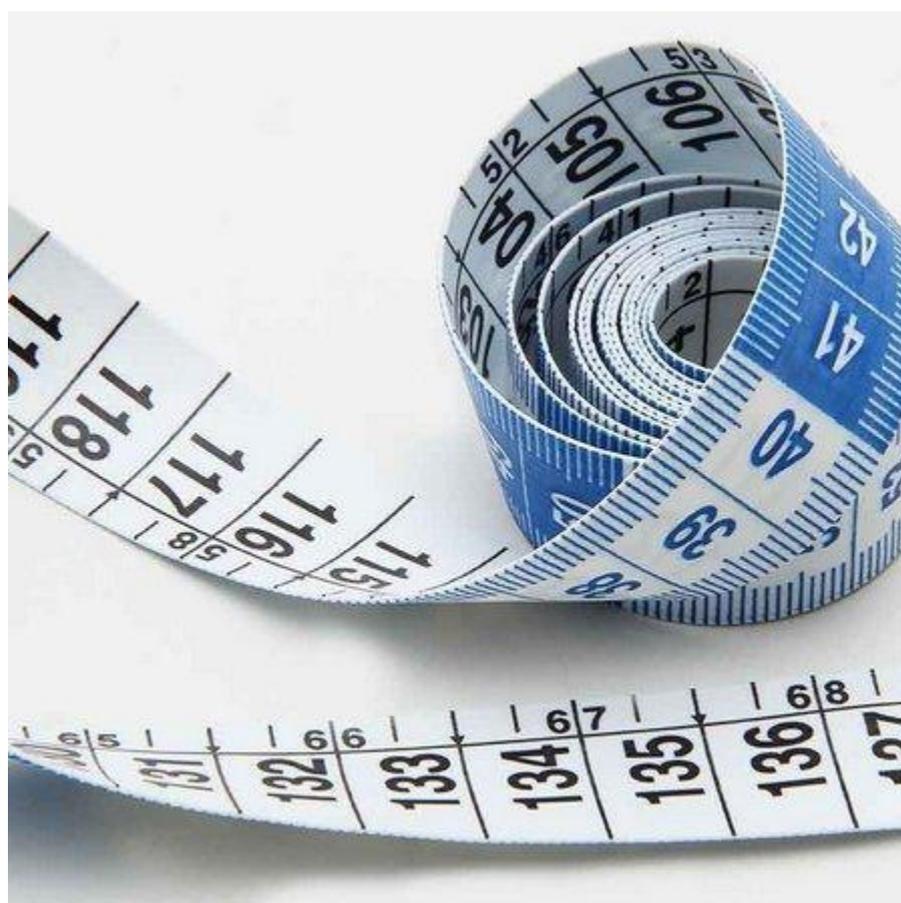
FONTE: GOOGLE IMAGENS, 2021.

Na literatura, alguns autores relataram que a mensuração da ADM pode ser avaliada de forma ativa e passiva, entretanto, a aferição passiva é a mais utilizada porque consegue isolar as estruturas que podem limitar o movimento como: ligamentos, cápsula articular e músculos antagonistas, permitindo levar a articulação até sua amplitude máxima e, as medidas passivas são sempre maiores que as ativas. A limitação do movimento pode ocorrer da deficiência da excursão da região musculotendinosa ou por limitação capsuloligamentar da própria articulação. A avaliação goniométrica da mobilidade articular ativa avalia a excursão tendinosa, enquanto a avaliação da mobilidade articular passiva avalia a capacidade da articulação de mover-se dentro de seu arco normal de movimento, ou seja, essa

limitação indica problemas na articulação (ARAÚJO, 2006; BARBOSA; FILGUEIRA; SANTANA, 2009).

As principais técnicas objetivas utilizadas para o diagnóstico do linfedema, são a perimetria ou cirtometria (Figura 04) do membro em diferentes pontos, e as medidas volumétricas, obtidas ao submergir o membro em um cilindro com água ou pelo volume estimado através da circunferência do membro. Essas medidas de circunferência do membro são facilmente aplicadas na prática clínica, sendo realizadas em pontos fixos do membro. A medida volumétrica obtida pelo deslocamento de água é baseada no princípio de Archimedes, onde o volume de água deslocado é igual ao volume do objeto imerso na água (PETREK; HEELAN, 1998; GERBER, 1998; HOE et al., 1992; KARGEARGES et al., 2003).

Figura 04 - PERIMETRIA OU CIRTOMETRIA COM FITA MÉTRICA



FONTE: GOOGLE IMAGENS, 2021.

Segundo Boland e Adams (1996), uma mudança de 10 ml no volume do membro seria detectável ao usar esta técnica. Entretanto, na prática, este método apresenta várias desvantagens, pois o medidor é de difícil deslocamento entre os locais de exame, os recipientes são grandes e conseqüentemente demoram a encher e esvaziar, e não são indicados para pacientes com lesões de pele, e no período pós-operatório imediato. Uma alternativa para se obter o volume do membro, mais adequado às condições existentes em nosso meio, consiste na obtenção de medidas de circunferência. Algumas fórmulas geométricas têm sido empregadas para se obter o volume (cilindro, cone, retangular e trapezoide), sendo que a fórmula de cone apresentou melhores resultados (Sander et al., 2002).

2. PERGUNTA DE PARTIDA

Qual o Perfil funcional de pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento de Fisioterapia no Grupo de Educação e Estudos Oncológicos? Diante do exposto, temos a argumentação baseada nos estudos da intervenção fisioterapêutica nos diferentes estágios do tratamento do câncer de mama, desde o seu diagnóstico até o seguimento do estadiamento da doença.

Com os importantes avanços na medicina no tratamento do câncer de mama, com a descoberta do linfonodo sentinela através da BLSN, linfadenectomia axilar seletiva, cirurgia conservadora, tratamento neoadjuvante e adjuvante de radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e imunoterapia, acompanhado da intervenção fisioterapêutica no pré e pós-operatório poderá, ainda, tornar em cada uma dessas fases, uma maior sobrevida, qualidade de vida e retorno rápido às AVD's destas pacientes. Sendo assim, será necessário conhecer e identificar as necessidades de cada paciente, os sintomas e suas causas, e o impacto desses nas atividades de vida diária. As condutas fisioterapêuticas devem, então, ser traçadas através de tratamentos específicos e orientações domiciliares (CAMARGO, M. E.; MARX A. G., 2000).

3. HIPÓTESES

1. Existe correlação entre a idade do diagnóstico de câncer de mama e o tipo de cirurgia proposta (com ou sem reconstrução mamária)?
2. Linfadenectomia axilar seletiva causa alteração de sensibilidade no hemitórax e membro superior do lado afetado pela cirurgia da mama, associado a dor na mobilidade?
3. A Fisioterapia pré-operatória, no pós-operatório imediato e o seguimento de 30 a 180 dias em Atendimento Ambulatorial, seguido de alta e reavaliação no caso de aparecimento de intercorrências, promove maior funcionalidade e retorno rápido às AVD's de pacientes em tratamento de câncer de mama?

4. OBJETIVOS

4.1 Geral

- ✓ Conhecer o perfil funcional de pacientes com câncer de mama submetidas ao tratamento de Fisioterapia no GEEON.

4.2 Específicos

- ✓ Identificar correlação entre a idade e o tipo de tratamento cirúrgico, frequência e período no Programa de Fisioterapia no pré-operatório, no pós-operatório imediato ou no seguimento de 30 a 180 dias em Atendimento Ambulatorial;
- ✓ Verificar a presença de sinais dolorosas, sensitivos e linfáticos, através da avaliação da escala de dor, alteração de sensibilidade e presença de linfedema, quantificando o seu grau de comprometimento;
- ✓ Analisar a funcionalidade do (s) membro (s) afetado (s) das pacientes em tratamento de câncer de mama submetidas à cirurgia da mama, linfadenectomia e/ou reconstrução mamária, relacionando através de evoluções e relatórios fisioterapêuticos.

5. METODOLOGIA

A pesquisa realizou-se através de análise documental e exploratória, de corte longitudinal, retrospectivo, com abordagem quantitativa, a partir de um trabalho de pesquisa bibliográfica e de campo no SAME (Serviço de Acervo Médico e Estatístico) e no acervo do Serviço de Fisioterapia de um Centro de Pesquisa de Fortaleza - Ceará, Referência em Mastologia Oncológica, denominado GEEON.

O universo de 1.350 mulheres são atendidas mensalmente para realização de consultas e procedimentos especializados para diagnóstico e tratamento de câncer de mama no GEEON. Trata-se de um Serviço de Diagnóstico em Mastologia (SDM), extensão da Universidade Federal do Ceará (UFC), atuante na área da Oncologia há 29 anos no Estado do Ceará.

A Estatística Inferencial foi realizada usando o Programa GraphPad Prism 9, usando as medidas de tendência central e testes específicos, de acordo com o tamanho da amostra final da pesquisa de 88 (oitenta e oito) pacientes, retiradas das 501 (quinhentos e uma) pacientes que foram diagnosticadas (casos novos) no período estudado. Nos resultados quando $p < 0,05$, a amostra tem significância estatística. Quanto da análise do erro, a hipótese nula (H_0) $p > 0,05$ e as variâncias iguais/constantes, a H_0 não será rejeitada, havendo homocedasticidade; quando $p < 0,05$, o erro é variável e há dispersão dos resíduos, a amostra terá heterocedasticidade. O componente quali-quantitativo da pesquisa de relacionar através de evoluções e relatórios fisioterapêuticos, a evolução da funcionalidade, do membro afetado.

O Programa de Fisioterapia e a intervenção fisioterapêutica implementada no GEEON desde 2018.1 a 2020.2 foram voltados para os estágios de tratamento: pré-operatório, pós-operatório imediato e seguimento de 30 a 180 dias em Atendimento Ambulatorial, seguido de alta e reavaliação no caso de aparecimento de intercorrências, seguindo a rotina da Fisioterapia em Mastologia Oncológica do INCA/RJ (BERGMANN et al., 2006). As condutas utilizadas nos estágios de tratamento e acompanhamento de uma (1) a cinco (5) vezes por semana:

- Pré-operatório: atendimento individual; avaliação fisioterapêutica (anamnese, queixa principal/ sintomas atuais, exame físico); apresentação do profissional e dos objetivos da fisioterapia junto ao paciente e esclarecimento da conduta cirúrgica

indicada; orientação em relação aos cuidados iniciais com o membro superior (MS), exercícios a 90º com o MS até a retirada dos pontos e retorno gradativo às atividades de vida diária (AVD's).

- Pós-operatório imediato: atendimento individual e/ou em grupo (condutas); avaliação fisioterapêutica (anamnese, queixa principal/ sintomas atuais, exame físico); orientação quanto aos cuidados com o membro superior, exercícios a 90º com o MS até a retirada dos pontos, retorno gradativo às AVD's e posicionamento no leito; relaxamento cervical; cinesioterapia ativo-assistida de baixa amplitude com os membros superiores; cinesioterapia respiratória e tratamento sintomatológico.

- Seguimento de 30 (pós-operatório tardio) a 180 dias: atendimento individual; avaliação fisioterapêutica (anamnese, queixa principal/ sintomas atuais, exame físico); orientações específicas segundo sintomatologia apresentada; adaptação de órteses e próteses (quando indicadas); encaminhamento aos grupos de tratamento, quando necessário.

- Reavaliação no caso de aparecimento de intercorrências (reavaliação, recidivas, internações clínicas, complicações): atendimento individual e/ou em grupo (condutas); avaliação fisioterapêutica (anamnese, queixa principal/ sintomas atuais, exame físico); realizada avaliação padronizada e conduta específica segundo a sintomatologia apresentada; atendimentos fisioterapêuticos específicos abrangendo todas as clínicas (pneumofuncional, neurológica, ortopédica, oncológica, etc.). Quando necessário, serão adaptadas órteses e próteses visando estabilização segmentar. Cinesioterapia ativo-assistida; alongamento global; relaxamento cervical, massagem, pompagem, drenagem linfática manual (DLM), orientações específicas e outras condutas de acordo com as complicações apresentadas.

Os critérios de inclusão foram através das análises dos prontuários de mulheres com diagnóstico de câncer de mama pelo mastologista do GEEON, acompanhadas nas diversas fases do tratamento, avaliadas e acompanhadas pelo Programa de Fisioterapia. Os critérios de exclusão foram mulheres com dados incompletos para compor as análises, pacientes do interior pela indisponibilidade de se submeter ao protocolo com a assiduidade necessária, desistência aos atendimentos fisioterapêuticos com, no mínimo, 10 (dez) atendimentos realizados.

Os riscos à saúde das pacientes que passaram pelo Programa de Fisioterapia do GEEON foram mínimos (dependendo da resposta fisiológica de cada paciente), já

que as técnicas da Fisioterapia já foram utilizadas e estudadas anteriormente e, realizadas por profissionais habilitados, material de alta tecnologia e esterilizados, sob a supervisão do professor-orientador da UFC. Já os benefícios poderão ser múltiplos, tais como: uma maior sobrevida, melhoria da qualidade de vida e retorno rápido às AVD's. Os instrumentos de coletas de dados e informações foram compostos de: Fichas de Avaliação e Evoluções de cada paciente em cada Estágio de Tratamento, acervo de materiais das condutas de Fisioterapia aplicadas (à época do tratamento) (GUIRRO, E.; GUIRRO, R, 2002).

Os procedimentos metodológicos foram: na fase inicial até final da pesquisa contemplou a pesquisa bibliográfica, onde foram pesquisados a fundo as publicações já em andamento e existentes na área, para que o suporte teórico-científico acontecesse neste momento. Esta foi uma etapa constante durante todo o trabalho de pesquisa, pois como o conhecimento científico é historicamente construído, e sempre está sujeito a renovações. Logo, existe a necessidade de constantes buscas e revisões na bibliografia produzida sobre o estudo clínico e sobre outros assuntos que podem ser relacionados ao objeto de estudo desta pesquisa (STUMPF, 2012).

Em relação ao posicionamento bioético e os seus aspectos da pesquisa, este estudo foi realizado considerando-se os aspectos bioéticos pertinentes às pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com as Resoluções nº 580/2008, 466/2012 e 510/2016 – Sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, onde foi submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Walter Cantídio - CEP-HUWC-UFC (ANEXO B), sob o Parecer número 4.564.594.

Com o parecer e autorização da Presidência do GEEON, iniciou-se o acesso e utilização de fichas, prontuários, arquivos físico e/ou digital, e outros documentos institucional relacionado aos atendimentos clínicos e/ou do Ambulatório de Fisioterapia, pela pesquisadora responsável. Saliento que os dados coletados serão mantidos em sigilo de acordo com as Resoluções nº 580/2008, 466/2012 e 510/2016 - Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde que tratam da Pesquisa envolvendo Seres Humanos, e utilizados tão somente para realização deste estudo.

Foram tomadas também as seguintes precauções para que não haja danos aos documentos: manuseio dos arquivos físicos em local apropriado para a leitura e zelo, e acesso aos arquivos digitais com todos os cuidados e segurança em informática de sistemas. Os dados coletados serão guardados em local seguro na residência da

Pesquisadora, sob a responsabilidade da pesquisadora responsável e a divulgação dos resultados realizada de forma a não identificar as participantes.

A análise dos resultados foi apresentada de forma quantitativa, através do exame e contextualização das evoluções e relatórios fisioterapêuticos, análise dos resultados das avaliações fisioterapêuticas, e apresentação após a análise estatística, de gráficos, planilhas, fotos do acervo da Instituição (sem a identificação das pacientes), e ainda, com uma extensa contextualização dos resultados, dissertando com embasamento técnico-científico sobre a prática clínica realizada.

O orçamento no de Valor Total de **R\$4.110,00 (quatro mil cento e dez reais)** para o trabalho de campo do levantamento de dados e informações clínicas das pacientes no GEEON, foi custeado com recursos próprios da Orientanda-Pesquisadora, aprovada no processo de seleção do Mestrado 2018.1 a 2021.1 e, regularmente matriculada.

Vale ressaltar que a Bolsa da CAPES na qual fui contemplada (período março de 2018 à março de 2020), possibilitou o custeio das atividades discentes e extracurriculares no engajamento das atividades de implementação do Serviço de Fisioterapia do GEEON no período vigente, já que se tratava de uma ONG sem fins lucrativos, e que no momento não poderia custear os serviços técnicos e profissionais de Fisioterapia, tornando-se Fisioterapeuta Responsável Técnica Voluntária, de acordo com a Lei do Voluntariado nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998 (CIVIL, 1998).

6. RESULTADOS

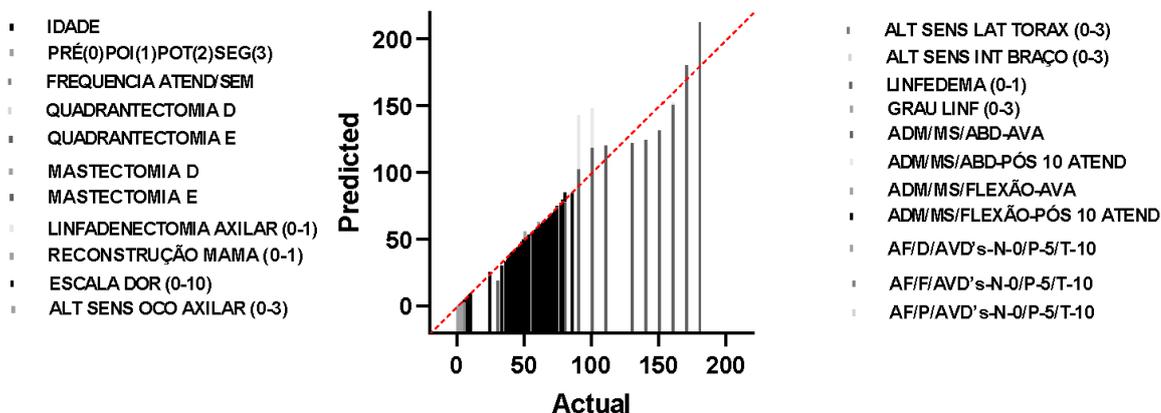
O perfil funcional das pacientes atendidas pelo Serviço de Fisioterapia do GEEON, entre aos anos de 2018 a 2020, do universo de 1.350 pacientes/ mês e da população média de 40 (sessenta e uma) mulheres atendidas em exames e 21 em consultas com especialistas do Corpo Clínico multiprofissional, diariamente pelo GEEON. A média das que receberam o diagnóstico durante as consultas e encaminhadas para o atendimento de Fisioterapia são em torno 10 (dez) pacientes/dia (interior, região metropolitana e capital), com um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. Das pacientes que realizam avaliação fisioterapêutica apenas 03 (três) a 05 (cinco) permanecem no acompanhamento (pré-operatório, pós-operatório imediato e tardio, e seguimento 30-180 dias.

A amostra final, após coleta minuciosa nos prontuários das pacientes que perfizeram os critérios de inclusão e exclusão foram 88 pacientes. Foram extraídas 22 variáveis retiradas da Ficha de Avaliação (APÊNDICE A), totalizando 1.936 dados abulados no Programa Microsoft Excel e manuseados na Estatística Inferencial, usando o Programa GraphPad Prism versão 9.0. A apresentação dos resultados segue por meio de tabelas e gráficos, de ambos Programas.

O teste da normalidade dos dados está presente no Gráfico 1. Como pode ser observado, o teste da normalidade utilizando a associação do Teste D'Agostino & Pearson, teve os seguintes resultados para cada variável: $P=0,9044$ para a IDADE, onde os dados são normais; $P=0,0207$ para PRÉ (0), PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO (1), PÓS OPERATÓRIO TARDIO (2) e SEGUIMENTO (3), período de entrada no Programa de Fisioterapia do GEEON, dados não-normais; $P<0,0001$ para a FREQUÊNCIA ATENDIMENTOS/SEMANAIS (0-5), dados não-normais; $P<0,0001$ para tipo de cirurgia QUADRANTECTOMIA DIREITA (0-1), dados não normais; $P<0,0001$ para tipo de cirurgia QUADRANTECTOMIA ESQUERDA (0-1), dados não normais; $P<0,0001$ para tipo de cirurgia MASTECTOMIA DIREITA (0-1), dados não normais; $P<0,0001$ para tipo de cirurgia MASTECTOMIA ESQUERDA (0-1), dados não normais; $P<0,0001$ para procedimento cirúrgico de LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1), dados não-normais; $P<0,0001$ para procedimento cirurgia plástica de RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1), dados não-normais; $P= 0,1462$ para ESCALA DOR (0-10), dados normais; $P<0,0001$ para ALTERAÇÃO DE SENSIBILIDADE DA

REGIÃO DO OCO AXILAR (0-3), dados não-normais; $P < 0,0001$ para ALTERAÇÃO DE SENSIBILIDADE DA LATERAL TÓRAX (0-3), dados não-normais; $P = 0,4389$ para ALTERAÇÃO DE SENSIBILIDADE DA REGIÃO INTERNA DO BRAÇO (0-3), dados normais; $P < 0,0001$ para presença de LINFEDEMA (0-1), dados não-normais; $P < 0,0001$ para GRAU LINFEDEMA (0-3), dados não-normais; $P < 0,0001$ para AMPLITUDE DE MOVIMENTO/MEMBRO SUPERIOR/ABDUÇÃO-AVALIAÇÃO (0-180°), dados não normais; $P < 0,0001$ para AMPLITUDE DE MOVIMENTO/MEMBRO SUPERIOR/ABDUÇÃO-PÓS 10 ATENDIMENTOS (0-180°), dados não normais; $P < 0,0001$ para AMPLITUDE DE MOVIMENTO/MEMBRO SUPERIOR/FLEXÃO-AVALIAÇÃO (0-90°), dados não-normais; $P < 0,0001$ para AMPLITUDE DE MOVIMENTO/MEMBRO SUPERIOR/FLEXÃO-PÓS 10 ATENDIMENTOS (0-90°), dados não-normais; $P < 0,0001$ para ATIVIDADES FUNCIONAIS/DOMÉSTICAS/ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA-NÃO (0)/ PARCIAL (5)/ TOTAL (10), dados não normais; $P < 0,0001$ para ATIVIDADES FUNCIONAIS/FÍSICAS/ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA-NÃO (0)/ PARCIAL (5)/ TOTAL (10), dados não normais; $P < 0,0001$ para ATIVIDADES FUNCIONAIS/PROFISSIONAIS/ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA-NÃO (0)/ PARCIAL (5)/ TOTAL (10), dados não normais.

Gráfico 01 - Teste da Normalidade



De acordo com o tamanho da amostra, de múltiplas variáveis, com dados normais e não-normais, o Teste Estatístico escolhido foi o ANOVA ou Análise da Variância para responder às hipóteses e objetivos específicos deste trabalho científico.

Na relação da idade com tipo de tratamento cirúrgico, frequência e período no Programa de Fisioterapia no pré-operatório, no pós-operatório imediato ou no seguimento de 30 a 180 dias em Atendimento Ambulatorial, tivemos um valor de $P < 0,0001$, mostrando a significância estatística entre as análises e no pós-teste de Bonferroni, conforme segue Tabela 01. A Estatística Descritiva, quanto à média, mediana, desvio padrão e erro padrão da média, levando em consideração o intervalo de confiança de 95% (menor e maior), tiveram os valores representados na Tabela 02. E a representação dos Gráficos 02 e 03, com o resultado do Teste de Bonferroni (01).

TABELA 01 – MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE IDADE VS. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO VS. FREQUÊNCIA VS. PERÍODO NO PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DO GEEON:

BONFERRONI'S MULTIPLE COMPARISONS TEST	<i>95,00% CI of diff,</i>	<i>Significant?</i>	<i>Summary</i>	<i>Adjusted P Value</i>			
IDADE VS. QUADRANTECTOMIA D	52,41 to 59,11	Yes	****	<0,0001	A-D		
IDADE VS. QUADRANTECTOMIA E	52,33 to 59,07	Yes	****	<0,0001	A-E		
IDADE VS. MASTECTOMIA D	52,03 to 58,70	Yes	****	<0,0001	A-F		
IDADE VS. MASTECTOMIA E	52,08 to 58,80	Yes	****	<0,0001	A-G		
IDADE VS. FREQUENCIA ATEND/SEM	50,60 to 57,29	Yes	****	<0,0001	A-C		
IDADE VS. PRÉ(0)POI(1)POT(2)SEG(3)	50,97 to 57,71	Yes	****	<0,0001	A-B		
TEST DETAILS	<i>Mean 2</i>	<i>Mean Diff,</i>	<i>SE of diff,</i>	<i>n1</i>	<i>n2</i>	<i>t</i>	<i>DF</i>
IDADE VS. QUADRANTECTOMIA D	0,05682	55,76	1,242	88	88	44,90	87
IDADE VS. QUADRANTECTOMIA E	0,1136	55,70	1,248	88	88	44,63	87
IDADE VS. MASTECTOMIA D	0,4545	55,36	1,236	88	88	44,81	87
IDADE VS. MASTECTOMIA E	0,3750	55,44	1,244	88	88	44,56	87
IDADE VS. FREQUENCIA ATEND/SEM	1,875	53,94	1,238	88	88	43,57	87
IDADE VS. PRÉ(0)POI(1)POT(2)SEG(3)	1,477	54,34	1,248	88	88	43,53	87

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

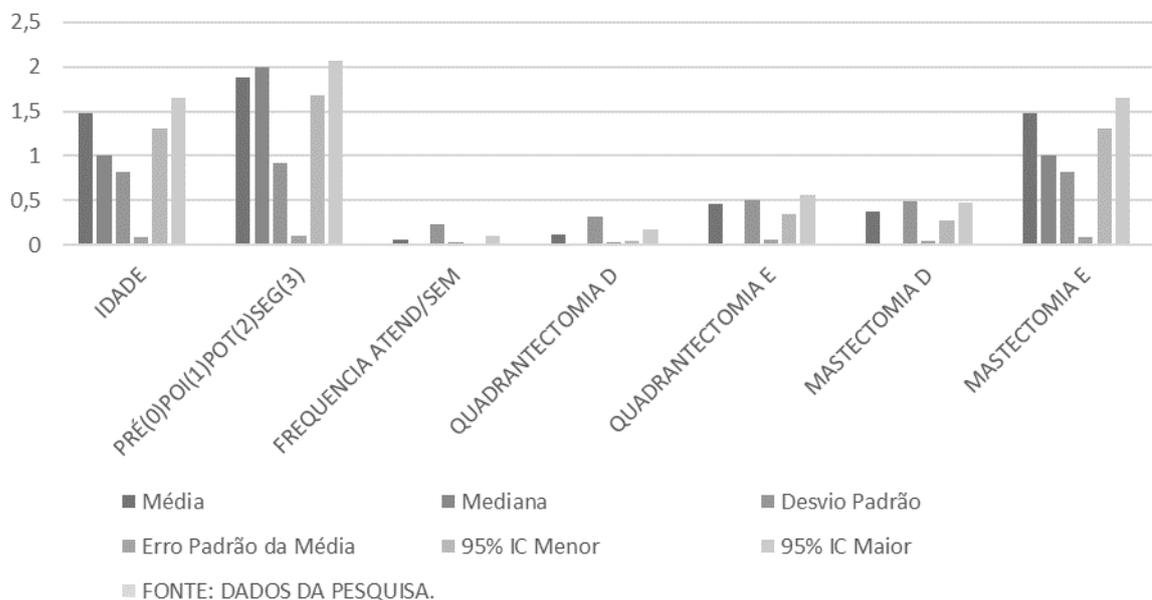
A Estatística Descritiva, usando a Medida de Tendência Central **MEDIANA**, apresentou os seguintes valores para cada variável analisada: IDADE=56 anos, PRÉ(0)POI(1)POT(2)SEG(3)=1, FREQUENCIA ATENDIMENTOS/ SEMANAIS=2, QUADRANTECTOMIA D=0, QUADRANTECTOMIA E=0, MASTECTOMIA D=0, MASTECTOMIA E=0, LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1)=1, RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)=0, ESCALA DOR (0-10)=7, ALTERAÇÃO DE SENSIBILIDADE DO OCO AXILAR (0-3)=3, ALTERAÇÃO DE SENSIBILIDADE DA LATERAL DO TÓRAX (0-3)=2, ALTERAÇÃO DE SENSIBILIDADE DA REGIÃO INTERNA DO BRAÇO (0-3)=2, LINFEDEMA (0-3)=0, GRAU DE LINFEDEMA (0-3)=0, ADM DO MEMBRO SUPERIOR PARA ABDUÇÃO NA AVALIAÇÃO (0-180°)=90°, ADM DO MEMBRO SUPERIOR PARA ABDUÇÃO PÓS 10 ATENDIMENTOS (0-180°)=180°, ADM DO MEMBRO SUPERIOR PARA FLEXÃO NA AVALIAÇÃO (0-90°)=80°, ADM DO MEMBRO SUPERIOR PARA FLEXÃO PÓS 10 ATENDIMENTOS (0-90°)=90°, ATIVIDADES FUNCIONAIS (DOMÉSTICAS)/ AVD's (NÃO=0/PARCIAL=5/TOTAL=10)=10, ATIVIDADES FUNCIONAIS (FÍSICAS)/ AVD's (NÃO=0/PARCIAL=5/TOTAL=10)=5, ATIVIDADES FUNCIONAIS (PROFISSIONAIS)/ AVD's (NÃO=0/PARCIAL=5/TOTAL=10)=5.

TABELA 02 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE IDADE VS. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO VS. FREQUÊNCIA VS. PERÍODO NO PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DO GEEON:

ANÁLISES	IDADE	PRÉ(0)POI(1)POT(2)SEG(3)	FREQUENCIA ATEND/SEM	QUADRANTECTOMIA D	QUADRANTECTOMIA E	MASTECTOMIA D	MASTECTOMIA E
MÉDIA	1,477	1,875	0,05682	0,1136	0,4545	0,3750	1,477
MEDIANA	1,000	2,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000
DESVIO PADRÃO	0,8162	0,9199	0,2328	0,3192	0,5008	0,4869	0,8162
ERRO PADRÃO DA MÉDIA	0,08700	0,09806	0,02482	0,03403	0,05338	0,05190	0,08700
95% IC MENOR	1,304	1,680	0,007488	0,04601	0,3484	0,2718	1,304
95% IC MAIOR	1,650	2,070	0,1061	0,1813	0,5607	0,4782	1,650

FONTES: DADOS DA PESQUISA.

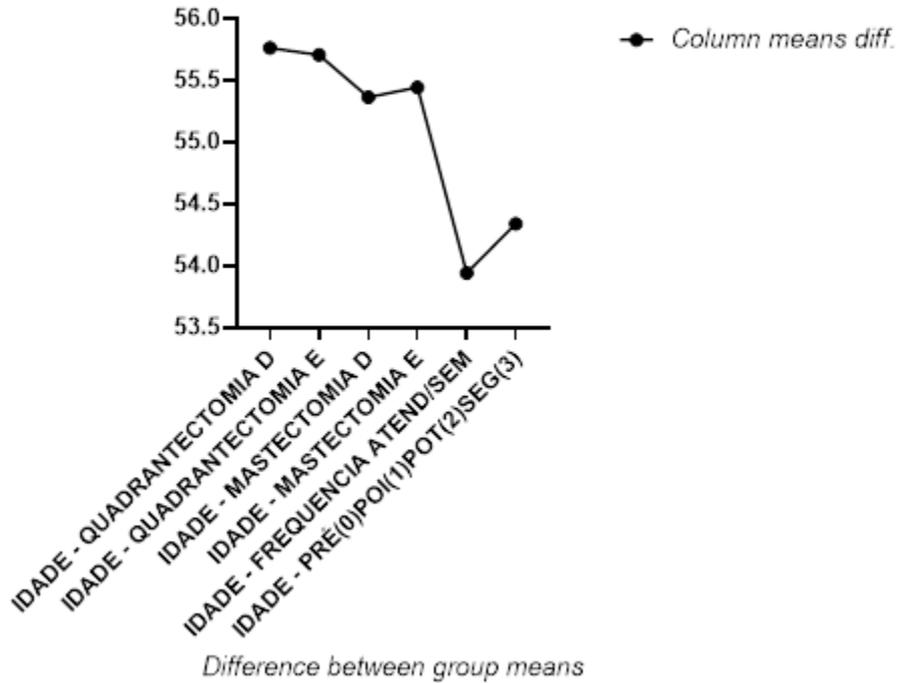
Gráfico 02 - Estatística Descritiva das Múltiplas Comparações (01)



Na verificação da presença de sinais dolorosos, sensitivos e linfáticos, através da avaliação da escala de dor EVA, alteração de sensibilidade e presença de linfedema, quantificando o seu grau de comprometimento, foi obtido os seguintes resultados com um valor de $P < 0,0001$, mostrando a significância estatística entre as análises das 12 (doze) variáveis e, no pós-teste de Bonferroni, em *03 (três) comparações: QUADRANTECTOMIA E vs. RECONSTRUÇÃO MAMA, MASTECTOMIA D vs. RECONSTRUÇÃO MAMA e MASTECTOMIA E vs. RECONSTRUÇÃO MAMA, não obtiveram significância estatística, conforme segue com detalhes em Tabela 03.

A dor relacionada à mobilidade do membro superior homolateral esteve com sua maior incidência na Escala de 07, segundo EVA no presente estudo, já a alteração de sensibilidade da região do oco axilar, manteve-se, em sua maioria, na escala 03 (máxima no estudo), seguido da escala 02 em ambas regiões da lateral do tórax e da parte interna do braço. Linfedema e graus de linfedema foram pouco prevalentes.

Gráfico 03 - 95% Intervalo de Confiança - Teste Bonferroni (01)



Já na Tabela 04, temos a apresentação da Estatística Descritiva das 12 variáveis analisando: média, mediana, desvio padrão e erro padrão da média, levando em consideração o intervalo de confiança de 95% (menor e maior). Os Gráficos 04 e 05 mostram os resultados da Estatística Descritiva e do Teste de Bonferroni (02) das múltiplas comparações da Tabela 03.

TABELA 03 – MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE LINFADENECTOMIA AXILAR vs. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO vs. ESCALA DOR vs. LINFADENECTOMIA AXILAR vs. ALT SENS OCO AXILAR vs. ALT SENS LAT TORAX vs. ALT SENS INT BRAÇO vs. LINFEDEMA vs. GRAU LINF:

BONFERRONI'S MULTIPLE COMPARISONS TEST	Mean Diff,	95,00% CI of diff,	Significant?	Summary	Adjusted P Value
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ESCALA DOR (0-10)	Yes	****	<0,0001	H-J	Yes
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ALT SENS OCO AXILAR (0-3)	Yes	****	<0,0001	H-K	Yes
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ALT SENS LAT TORAX (0-3)	Yes	****	<0,0001	H-L	Yes
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ALT SENS INT BRAÇO (0-3)	Yes	****	<0,0001	H-M	Yes
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. LINFEDEMA (0-1)	Yes	****	<0,0001	H-N	Yes
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. GRAU LINF (0-3)	Yes	****	<0,0001	H-O	Yes

QUADRANECTOMIA D vs. ESCALA DOR (0-10)	Yes	****	<0,0001	D-J	Yes
QUADRANECTOMIA E vs. ESCALA DOR (0-10)	Yes	****	<0,0001	E-J	Yes
MASTECTOMIA D vs. ESCALA DOR (0-10)	Yes	****	<0,0001	F-J	Yes
MASTECTOMIA E vs. ESCALA DOR (0-10)	Yes	****	<0,0001	G-J	Yes
QUADRANECTOMIA D vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	Yes	***	0,0004	D-I	Yes
*QUADRANECTOMIA E vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	No	ns	0,1512	E-I	No
*MASTECTOMIA D vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	No	ns	0,0990	F-I	No
*MASTECTOMIA E vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	No	ns	0,9828	G-I	No

TEST DETAILS	Mean 1	Mean 2	Mean Diff,	SE of diff,	n1	n2	t	DF
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ESCALA DOR (0-10)	0,9659	6,614	-5,648	0,1756	88	88	32,16	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ALT SENS OCO AXILAR (0-3)	0,9659	2,511	-1,545	0,07212	88	88	21,43	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ALT SENS LAT TORAX (0-3)	0,9659	2,000	-1,034	0,06144	88	88	16,83	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. ALT SENS INT BRAÇO (0-3)	0,9659	1,636	-0,6705	0,07872	88	88	8,517	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. LINFEDEMA (0-1)	0,9659	0,1023	0,8636	0,03679	88	88	23,47	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) vs. GRAU LINF (0-3)	0,9659	0,1705	0,7955	0,06082	88	88	13,08	87
QUADRANECTOMIA D vs. ESCALA DOR (0-10)	0,05682	6,614	-6,557	0,1784	88	88	36,75	87
QUADRANECTOMIA E vs. ESCALA DOR (0-10)	0,1136	6,614	-6,500	0,1871	88	88	34,74	87
MASTECTOMIA D vs. ESCALA DOR (0-10)	0,4545	6,614	-6,159	0,1784	88	88	34,52	87
MASTECTOMIA E vs. ESCALA DOR (0-10)	0,3750	6,614	-6,239	0,1843	88	88	33,85	87
QUADRANECTOMIA D vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	0,05682	0,2386	-0,1818	0,04135	88	88	4,397	87
*QUADRANECTOMIA E vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	0,1136	0,2386	-0,1250	0,04798	88	88	2,605	87
*MASTECTOMIA D vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	0,4545	0,2386	0,2159	0,07827	88	88	2,759	87
*MASTECTOMIA E vs. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1)	0,3750	0,2386	0,1364	0,07439	88	88	1,833	87

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

TABELA 04 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE LINFADENECTOMIA AXILAR vs. TIPO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO vs. ESCALA DOR vs. LINFADENECTOMIA AXILAR vs. ALT SENS OCO AXILAR vs. ALT SENS LAT TORAX vs. ALT SENS INT BRAÇO vs. LINFEDEMA vs. GRAU LIF:

ANÁLISES	QUADRANTECTOMIA D	QUADRANTECTOMIA E	MASTECTOMIA D	MASTECTOMIA E	LINFADENECTOMIA AXILAR	RECONSTRUÇÃO MAMA	ESCALA DOR	ALT SENS OCO AXILAR	ALT SENS LAT TORAX	ALT SENS INT BRAÇO	LINFEDEMA	GRAU LINF
MÉDIA	0,05682	0,1136	0,4545	0,3750	0,9659	0,2386	6,614	2,511	2,000	1,636	0,1023	0,1705
MEDIANA	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	7,000	3,000	2,000	2,000	0,000	0,000
DESVIO PADRÃO	0,2328	0,3192	0,5008	0,4869	0,1825	0,4287	1,650	0,6947	0,6251	0,7456	0,3047	0,5513
ERRO PADRÃO DA MÉDIA	0,02482	0,03403	0,05338	0,05190	0,01945	0,04570	0,1759	0,07406	0,06664	0,07948	0,03249	0,05877
95% IC MENOR	0,007488	0,04601	0,3484	0,2718	0,9272	0,1478	6,264	2,364	1,868	1,478	0,03770	0,05364
95% IC MAIOR	0,1061	0,1813	0,5607	0,4782	1,005	0,3295	6,963	2,659	2,132	1,794	0,1668	0,2873

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Gráfico 04 - Estatística Descritiva das Múltiplas Comparações (02)

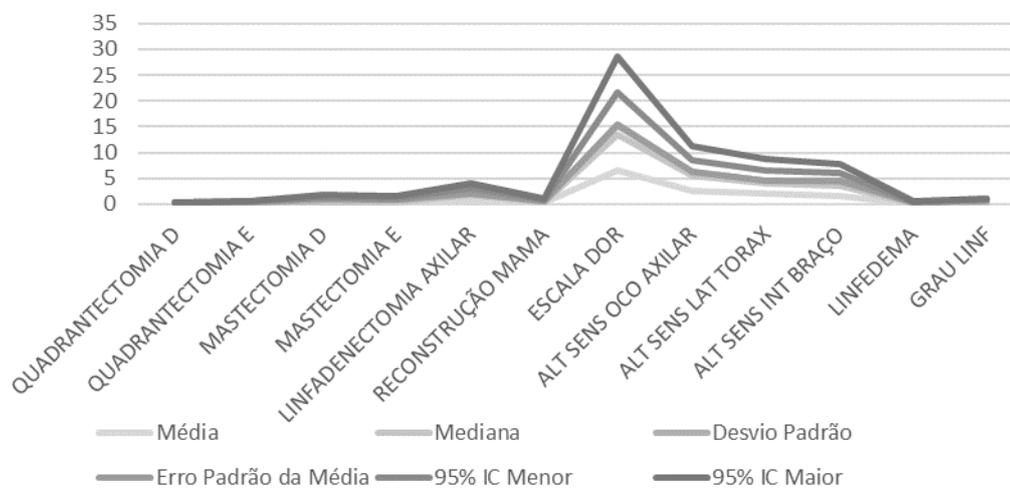
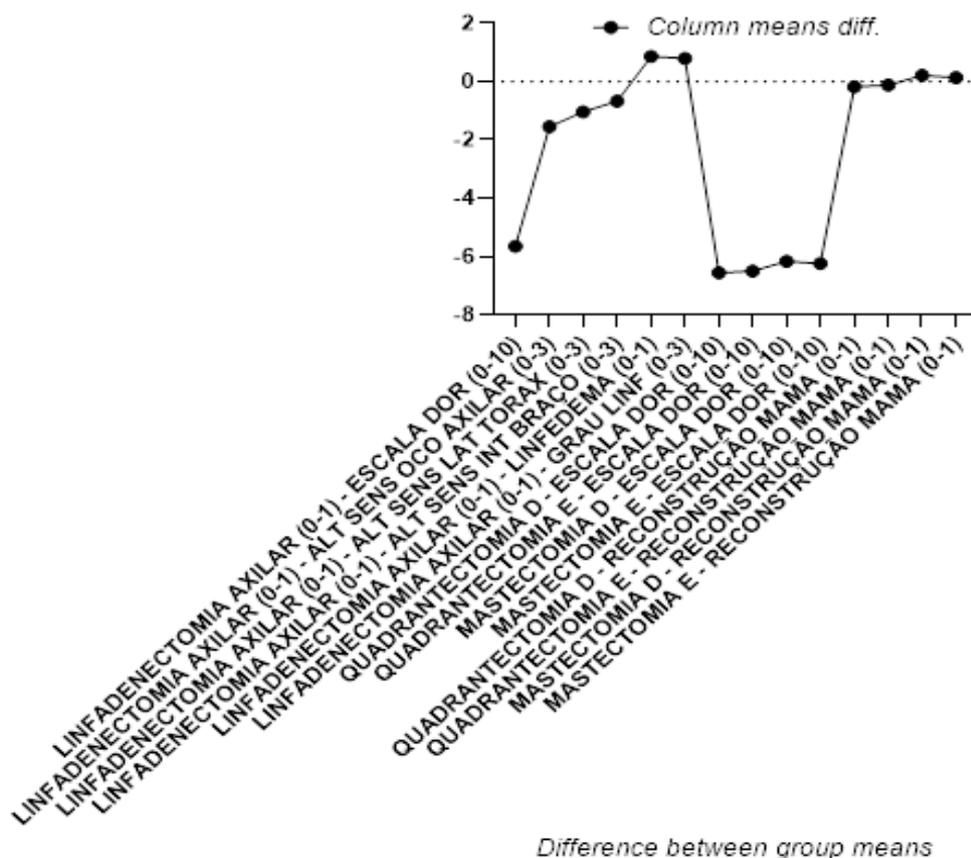


Gráfico 05 - 95% Intervalo de Confiança - Teste Bonferroni (02)



De acordo com as análises realizadas sobre a funcionalidade do (s) membro (s) afetado (s) das pacientes em tratamento de câncer de mama submetidas à cirurgia da mama, linfadenectomia e/ou reconstrução mamária, relacionando através de evoluções e relatórios fisioterapêuticos, foram obtidos os seguintes resultados estatísticos, com valor de $P < 0,0001$, assumindo assim a significância estatística dessas 13 (treze) variáveis nas 30 (trinta) comparações, conforme segue na Tabela 05. Já sobre a Estatística Descritiva apresenta a média, mediana, desvio padrão e erro padrão da média, levando em consideração o intervalo de confiança de 95% (menor e maior) das 13 (treze) variáveis relacionadas, com a resposta do objetivo específico da amostra, os resultados serão apresentados na Tabela 06 e Gráfico 06. O resultado do Teste de Bonferroni (03) apresentado no Gráfico 07 subsidia ainda mais a visualização das múltiplas comparações, e seguem nas próximas páginas.

TABELA 05 – MÚLTIPLAS COMPARAÇÕES ENTRE QUADRANTECTOMIA D VS. QUADRANTECTOMIA E VS. MASTECTOMIA D VS. MASTECTOMIA E VS. LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10:

BONFERRONI'S MULTIPLE COMPARISONS TEST	<i>Mean Diff,</i>	<i>95,00% CI of diff,</i>	<i>Significant?</i>	<i>Summary</i>	<i>Adjusted P Value</i>	
QUADRANTECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-AVA	-116,3	-129,6 to -103,1	Yes	****	<0,0001	D-P
QUADRANTECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-AVA	-116,3	-129,5 to -103,0	Yes	****	<0,0001	E-P
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-AVA	-115,9	-129,2 to -102,6	Yes	****	<0,0001	F-P
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-AVA	-116,0	-129,2 to -102,7	Yes	****	<0,0001	G-P
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA	-115,4	-128,7 to -102,1	Yes	****	<0,0001	H-P
RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA	-116,1	-129,4 to -102,9	Yes	****	<0,0001	I-P
QUADRANTECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	-176,9	-181,4 to -172,3	Yes	****	<0,0001	D-Q
QUADRANTECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	-176,8	-181,4 to -172,3	Yes	****	<0,0001	E-Q
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	-176,5	-181,0 to -171,9	Yes	****	<0,0001	F-Q
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	-176,6	-181,1 to -172,0	Yes	****	<0,0001	G-Q
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	-176,0	-180,5 to -171,4	Yes	****	<0,0001	H-Q
RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	-176,7	-181,2 to -172,2	Yes	****	<0,0001	I-Q
QUADRANTECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	-79,94	-83,49 to -76,39	Yes	****	<0,0001	D-R
QUADRANTECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	-79,89	-83,44 to -76,33	Yes	****	<0,0001	E-R
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	-79,55	-83,09 to -76,00	Yes	****	<0,0001	F-R
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	-79,63	-83,21 to -76,04	Yes	****	<0,0001	G-R
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	-79,03	-82,59 to -75,48	Yes	****	<0,0001	H-R

RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	-79,76	-83,31 to -76,22	Yes	****	<0,0001	I-R
QUADRANTECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	-89,60	-90,26 to -88,95	Yes	****	<0,0001	D-S
QUADRANTECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	-89,55	-90,18 to -88,91	Yes	****	<0,0001	E-S
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	-89,20	-89,87 to -88,54	Yes	****	<0,0001	F-S
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	-89,28	-89,91 to -88,65	Yes	****	<0,0001	G-S
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	-88,69	-89,33 to -88,06	Yes	****	<0,0001	H-S
RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	-89,42	-90,10 to -88,75	Yes	****	<0,0001	I-S
ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10	169,3	164,7 to 173,8	Yes	****	<0,0001	Q-T
ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10	170,5	166,0 to 175,0	Yes	****	<0,0001	Q-U
ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10	172,7	167,9 to 177,4	Yes	****	<0,0001	Q-V
ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10	81,99	80,86 to 83,12	Yes	****	<0,0001	S-T
ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10	83,24	82,22 to 84,26	Yes	****	<0,0001	S-U
ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10	85,40	83,80 to 87,00	Yes	****	<0,0001	S-V

TEST DETAILS	Mean 1	Mean 2	Mean Diff,	SE of diff,	n1	n2	t	DF
QUADRANTECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-AVA	0,05682	116,4	-116,3	4,083	88	88	28,49	87
QUADRANTECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-AVA	0,1136	116,4	-116,3	4,074	88	88	28,53	87
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-AVA	0,4545	116,4	-115,9	4,087	88	88	28,36	87
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-AVA	0,3750	116,4	-116,0	4,086	88	88	28,38	87

LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA	0,9659	116,4	-115,4	4,084	88	88	28,25	87
RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA	0,2386	116,4	-116,1	4,079	88	88	28,47	87
QUADRANECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	0,05682	176,9	-176,9	1,403	88	88	126,1	87
QUADRANECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	0,1136	176,9	-176,8	1,401	88	88	126,2	87
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	0,4545	176,9	-176,5	1,399	88	88	126,1	87
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	0,3750	176,9	-176,6	1,405	88	88	125,7	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	0,9659	176,9	-176,0	1,397	88	88	126,0	87
RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND	0,2386	176,9	-176,7	1,400	88	88	126,2	87
QUADRANECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	0,05682	80,00	-79,94	1,094	88	88	73,07	87
QUADRANECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	0,1136	80,00	-79,89	1,096	88	88	72,92	87
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	0,4545	80,00	-79,55	1,092	88	88	72,87	87
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	0,3750	80,00	-79,63	1,106	88	88	72,01	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	0,9659	80,00	-79,03	1,096	88	88	72,09	87
RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA	0,2386	80,00	-79,76	1,092	88	88	73,02	87
QUADRANECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	0,05682	89,66	-89,60	0,2016	88	88	444,5	87
QUADRANECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	0,1136	89,66	-89,55	0,1952	88	88	458,7	87
MASTECTOMIA D VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	0,4545	89,66	-89,20	0,2058	88	88	433,4	87
MASTECTOMIA E VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	0,3750	89,66	-89,28	0,1939	88	88	460,4	87
LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS.	0,9659	89,66	-88,69	0,1962	88	88	452,1	87

ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND								
RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND	0,2386	89,66	-89,42	0,2081	88	88	429,8	87
ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10	176,9	7,670	169,3	1,401	88	88	120,8	87
ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10	176,9	6,420	170,5	1,393	88	88	122,4	87
ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10	176,9	4,261	172,7	1,463	88	88	118,0	87
ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10	89,66	7,670	81,99	0,3480	88	88	235,6	87
ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10	89,66	6,420	83,24	0,3134	88	88	265,6	87
ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10	89,66	4,261	85,40	0,4930	88	88	173,2	87

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

TABELA 06 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS: QUADRANTECTOMIA D VS. QUADRANTECTOMIA E VS. MASTECTOMIA D VS. MASTECTOMIA E VS. LINFADENECTOMIA AXILAR (0-1) VS. RECONSTRUÇÃO MAMA (0-1) VS. ADM/MS/ABD-AVA VS. ADM/MS/ABD-PÓS 10 ATEND VS. ADM/MS/FLEXÃO-AVA VS. ADM/MS/FLEXÃO-PÓS 10 ATEND VS. AF/D/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/F/AVD'S-N-0/P-5/T-10 VS. AF/P/AVD'S-N-0/P-5/T-10:

ANÁLISES	QUAD D	QUAD E	MASTECT D	MASTECT E	LINFAD AXILAR (0-1)	RECONST MAMA (0-1)	ADM/M S/ABD-AVA	ADM/MS/ ABD-PÓS 10 ATEND	ADM/MS/F LEXÃO-AVA	ADM/MS/FLE XÃO-PÓS 10 ATEND	AF/D/AVD' s-N-0/P-5/T-10	AF/F/AVD' s-N-0/P-5/T-10	AF/P/AVD' s-N-0/P-5/T-10
MÉDIA	0,05682	0,1136	0,4545	0,3750	0,9659	0,2386	116,4	176,9	80,00	89,66	7,670	6,420	4,261
MEDIANA	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	90,00	180,0	80,00	90,00	10,00	5,000	5,000
DESVIO PADRÃO	0,2328	0,3192	0,5008	0,4869	0,1825	0,4287	38,30	13,16	10,28	1,825	2,621	2,268	4,050
ERRO PADRÃO DA MÉDIA	0,02482	0,03403	0,05338	0,05190	0,01945	0,04570	4,083	1,403	1,096	0,1945	0,2793	0,2418	0,4317
95% MENOR	0,007488	0,04601	0,3484	0,2718	0,9272	0,1478	108,2	174,1	77,82	89,27	7,115	5,940	3,403
95% MAIOR	0,1061	0,1813	0,5607	0,4782	1,005	0,3295	124,5	179,7	82,18	90,05	8,226	6,901	5,119

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Gráfico 06 - Estatística Descritiva das Múltiplas Comparações (03)

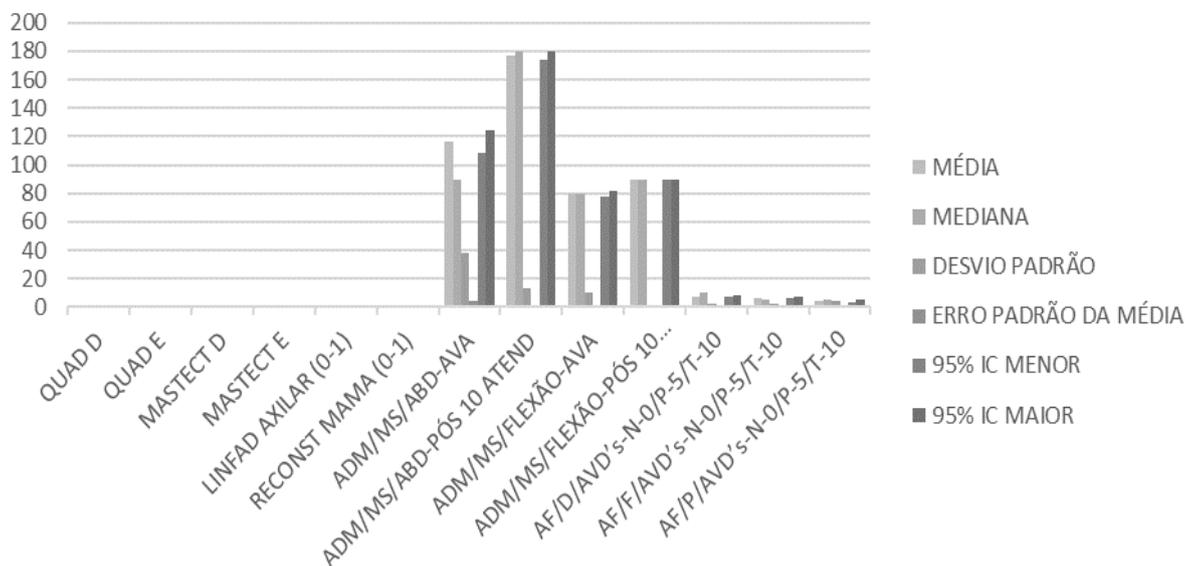


Gráfico 07 - 95% Intervalo de Confiança - Teste Bonferroni(03)

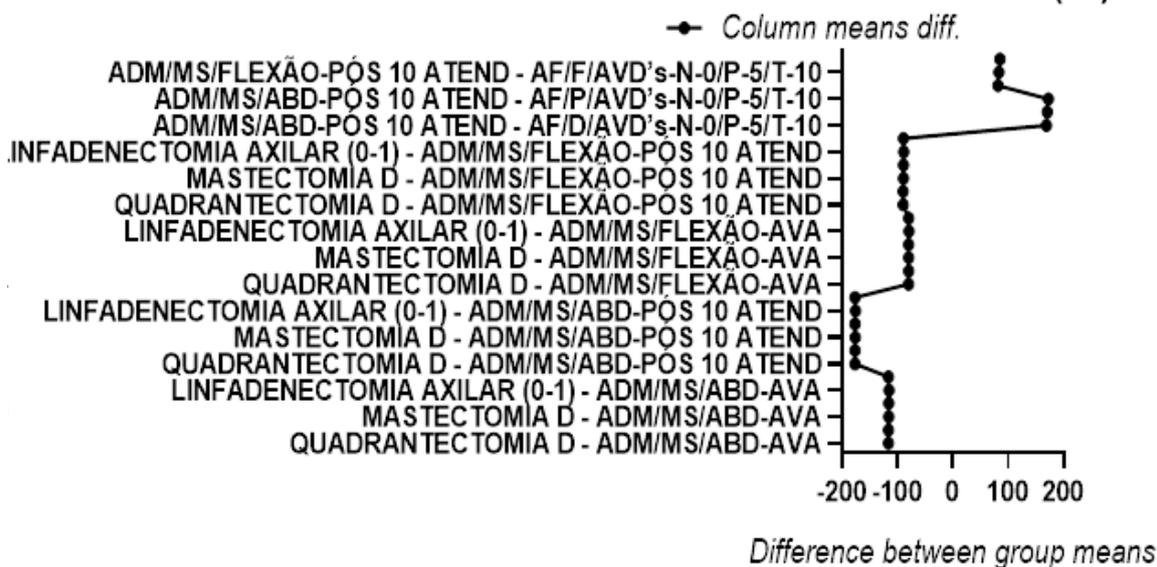
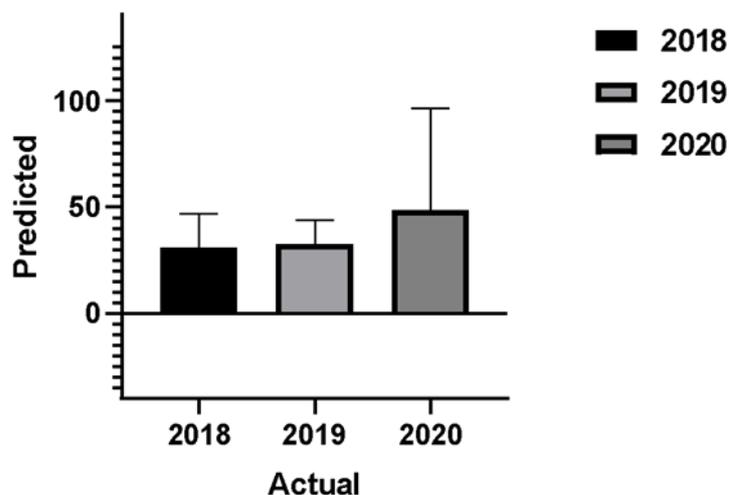


TABELA 07: RELAÇÃO DE PACIENTES/ ATENDIMENTOS MENSAIS - ANOS: 2018 À 2020											
PACIENTES/ ATENDIMENTOS MENSAIS - ANO 2018											
JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
15	27	10	9	38	39	25	34	53	52	51	18
PACIENTES/ ATENDIMENTOS MENSAIS - ANO 2019											
JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
25	58	27	51	36	33	36	35	21	22	21	24
PACIENTES/ ATENDIMENTOS MENSAIS - ANO 2020											
JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL*	MAIO*	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
8	2	9	0	0	27	40	99	63	140	115	73
*OBS: Pico Pandêmico 1ª Onda COVID-19/ Ambulatório fechado temporariamente.											
MÉDIAS POR MESES/ ANOS (2018, 2019, 2020)											
16	29	15	20	24	33	33	56	45	71	62	38

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Gráfico 08 - Teste da Normalidade (02)



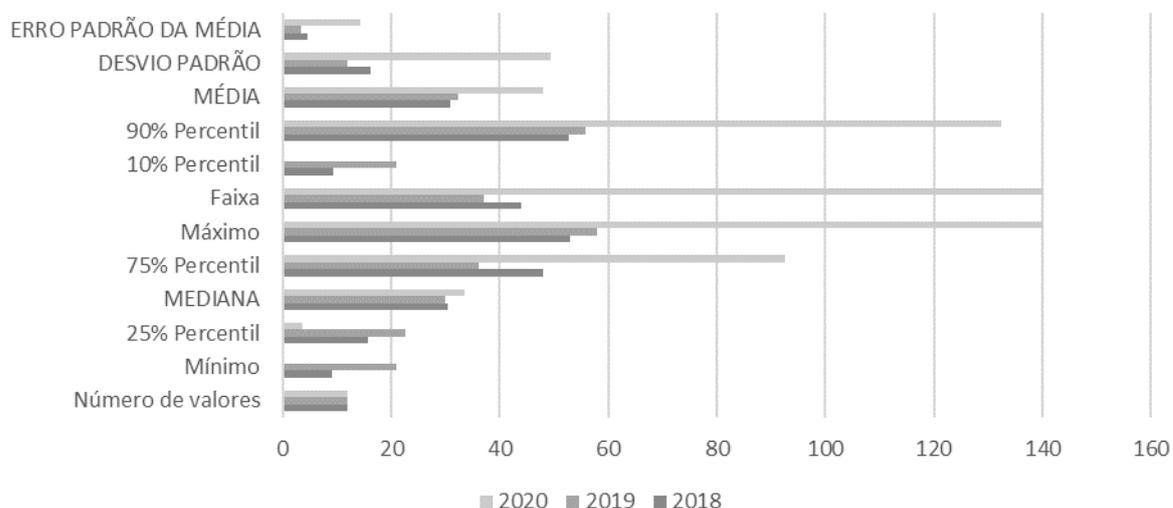
Quanto à Estatística Descritiva da intervenção Fisioterapêutica no GEEON nos últimos 02 (dois) anos, em relação à média, mediana, desvio padrão e erro padrão da média, levando em consideração o intervalo de confiança de 95% (menor e maior), as análises dos 36 (trinta e seis) meses seguem na Tabela 08 e Gráfico 09:

TABELA 08 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS: ANOS 2018 A 2020

DESCRIÇÃO ESTATÍSTICA	2018	2019	2020
NÚMERO DE VALORES	12	12	12
MÍNIMO	9,000	21,00	0,000
25% PERCENTIL	15,75	22,50	3,500
MEDIANA	30,50	30,00	33,50
75% PERCENTIL	48,00	36,00	92,50
MÁXIMO	53,00	58,00	140,0
FAIXA	44,00	37,00	140,0
10% PERCENTIL	9,300	21,00	0,000
90% PERCENTIL	52,70	55,90	132,5
MÉDIA	30,92	32,42	48,00
DESVIO PADRÃO	16,09	11,90	49,32
ERRO PADRÃO DA MÉDIA	4,646	3,434	14,24

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

**Gráfico 09 - Estatística Descritiva das Variáveis:
anos 2018 à 2020**



Como pode ser observado no Gráfico 09, houve um aumento significativo nas médias dos atendimentos em 2020, ficando em torno de 48 (quarenta e oito) atendimentos mensais, assim como no desvio-padrão e o erro padrão da média, comparados aos anos de 2018 e 2019, respectivamente. Durante o pico da 1ª Onda da Pandemia do COVID-19, o Ambulatório do Serviço de Fisioterapia esteve fechado por 02 (dois) meses, e posteriormente, com a sua reabertura, resultou num salto no número de atendimentos, chegando a 140 (cento e quarenta) em outubro de 2020.

No período do fechamento, o GEEON e sua equipe multidisciplinar investiu fortemente em campanhas de educação em saúde, na promoção da saúde, de forma virtual nas Redes Sociais da Instituição. Os diagnósticos de casos novos de câncer de mama e seus tratamentos cirúrgicos foram intensificados a partir de junho de 2020, justificando este salto nos atendimentos mensais do Ambulatório de Fisioterapia.

É importante lembrar que nos primeiros 10 (dez) atendimentos pós-operatório imediatos, existe um esforço por parte das pacientes para comparecer aos atendimentos de Fisioterapia nos dias das suas marcações, visando progredir na continuidade do tratamento adjuvante da radioterapia e/ou quimioterapia, com as recomendações dos oncologistas, mastologistas oncológicos e cirurgiões-plásticos para a funcionalidade do membro homolateral da cirurgia, para atingir os ângulos da amplitude de movimento de cada seguimento osteomioarticular dos membros superiores.

7. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na resposta das hipóteses, da existência de correlação entre a idade e o diagnóstico de câncer de mama, interferindo no tipo de cirurgia proposta (com ou sem reconstrução mamária) nas pacientes atendidas no GEEON, tivemos uma Estatística Inferencial e Descritiva apresentados dados com significância estatística, com idade média de 55 (cinquenta e cinco) anos, na maioria dos casos, encaminhadas para a realização do tratamento cirúrgico das mastectomias, principalmente à D, totalizando 40 (quarenta). Já as reconstruções mamárias realizaram-se em menores quantidades, totalizando 20 das 88 pacientes incluídas na pesquisa.

Ao relacionarmos os resultados da presente pesquisa com um estudo da avaliação de protocolo de fisioterapia aplicado a pacientes mastectomizadas a *Madden*, realizado por Pereira, Vieira e Alcântara (2005) onde foram avaliadas 119 pacientes, com idade entre 29 e 79 anos, submetidas a Mastectomia Modificada Radical Tipo *Madden*, no Instituto de Mastologia e Ginecologia do Hospital Beneficência Portuguesa, em São Paulo, durante o período de maio de 2001 a dezembro de 2002. Do total de 119 pacientes, 44 foram selecionadas de acordo com critérios de inclusão e exclusão da pesquisa. E formaram-se 2 grupos, sendo um grupo com 33 pacientes, que foram submetidas a um protocolo fisioterapêutico até a alta e um outro, com 11 pacientes que desistiram do tratamento. A ADM e uma possível evolução para linfedema foram avaliados em ambos os grupos.

Sobre essa questão linfática, das possíveis sequelas no Sistema Linfático local, que teve significância estatística na pesquisa realizada no GEEON, na presença do linfedema e graus de comprometimento, fatores estes que desencadearam disfunções no sistema linfático posteriores à linfadenectomia axilar. Segundo a Sociedade Internacional de Linfologia (2003), o linfedema é uma manifestação clínica de insuficiência do sistema linfático, com conseqüente desordem no transporte de linfa, podendo acometer face, tórax, pescoço, membros e pelve, sendo comum em pós-operatório de cirurgias e radioterapias para tratamentos oncológicos.

Os resultados da pesquisa de Pereira, Vieira e Alcântara (2005) foram que todas as pacientes submetidas ao protocolo fisioterapêutico, ao final do tratamento estavam sem limitação de ADM e/ou com pequena limitação, com uma faixa de variação de 30º de diferença, sendo que apenas 3 evoluíram para linfedema. Esses

dados corroboram com a da presente pesquisa do perfil funcional das pacientes do GEEON, com a comprovação da significância estatística alta de $P < 0,0001$, e a limitação da ADM após a intervenção fisioterapêutica de 10 atendimentos, oscilando entre 10° a 20° para ADM na abdução, e de 0° (sem limitação) para ADM da flexão do ombro (MS) homolateral à cirurgia, sendo que apenas 9 das 88 pacientes desenvolveram linfedema.

Em relação ao grupo desistente do tratamento, na reavaliação a limitação de ADM variou até 110° , sendo que 4 pacientes evoluíram para linfedema. O que se conclui nessa pesquisa de Pereira, Vieira e Alcântara (2005), foi que o protocolo apresentado neste estudo teve sua eficácia para as pacientes pós-mastectomizadas, como também que a intervenção precoce da fisioterapia, aplicada ainda no ambiente hospitalar, não só ajuda a prevenir as complicações pós-cirúrgicas, como também reabilita as pacientes mais cedo para as AVD's e, ainda, permite a elas que possam se valer da colaboração e do incentivo da equipe multidisciplinar para o tratamento. No momento não foram levantados os dados das pacientes desistentes do tratamento da Fisioterapia no GEEON, visto que para a Metodologia proposta na presente pesquisa documental, as pacientes desistentes foram consideradas excluídas da amostragem final.

Sobre a linfadenectomia axilar seletiva (procedimento cirúrgico realizado para identificar o LNS) causar alteração de sensibilidade no hemitórax e membro superior do lado afetado pela cirurgia da mama, associado a dor na mobilidade, os dados obtidos da pesquisa, no que se refere aos objetivos para verificar a presença de sinais dolorosos, alterações sensitivas e linfáticas, a estatística inferencial verificou esta relevância com valor de $P < 0,0001$ nas múltiplas comparações.

As informações clínicas das 88 pacientes do Serviço de Fisioterapia do GEEON que realizaram linfadenectomia axilar seletiva e BLNS foram correlacionadas com as alterações sensitivas e dolorosas, as 09 pacientes que desenvolveram linfedema, representando um percentual de 10%, sendo 4 para grau I, 4 para grau II e 1 para grau III. Na literatura, tem-se observado inúmeras correlações para as pacientes desenvolverem diferentes tipos de linfedema, como no trabalho de Bergmann, Mattos e Koifman (2004), ao analisar o diagnóstico do linfedema, a partir dos métodos empregados na avaliação do membro superior após linfadenectomia axilar para tratamento do câncer de mama. Os autores estudaram 394 mulheres submetidas ao

tratamento cirúrgico para câncer de mama, entre abril e agosto de 2000. Os dados foram obtidos através de entrevista, exame físico e revisão de prontuários. Foram utilizados métodos objetivos através da perimetria e volume estimado do membro e, subjetivos através de relato de inchaço e de sintomas de edema, anotações em prontuário.

Determinou-se concordância simples, sensibilidade, especificidade e os valores preditivos positivo e negativo entre os métodos. Os resultados obtidos Bergmann, Mattos e Koifman (2004), mostraram que a prevalência de linfedema variou entre 11,5% e 30,7%, o volume estimado maior que 300 ml e a perimetria maior que 3 cm apresentaram melhor concordância entre os critérios objetivos, com 96%. Já na pesquisa realizada no GEEON, as pacientes que desenvolveram linfedema foram em torno de 10% da amostra total estudada.

No que diz respeito às comparações da reconstrução da mama com os tipos de cirurgias da mama, a relação com a Quadrantectomia à D obteve resultado de relevância estatística com $P < 0,001$. Isso nos mostra nos resultados obtidos que, este tipo de cirurgia plástica de reconstrução, oferecida como direito das pacientes (reparadora e mamoplastia redutora da mama contralateral), pelo SUS (Sistema Único de Saúde) sancionada pela Lei nº 12.802, de 24 de abril de 2013, (BRASIL, 2013), e sugerida pelos médicos do Corpo Clínico da Cirurgia Plástica do GEEON, foi realizada, em sua maioria, pelas pacientes que fizeram Quadrantectomia à D. Este resultado ainda nos traz alguns questionamentos a respeito da aceitação por parte das pacientes de requerer este procedimento cirúrgico, de investigar os motivos da não realização das que seriam potencialmente contempladas, de acordo com seu quadro clínico.

A dor no câncer se manifesta em cerca de 60% dos pacientes e destes, 30% apresenta dor de intensidade moderada a severa. A dor é um sintoma que pode atingir 80% dos pacientes com câncer em estado avançado. Esta dor pode estar relacionada aos tumores primários e metastáticos, apresentando-se em dor aguda ou crônica (INCA, 2008, p.523). A dor relacionada ao câncer propicia-se mais de um tipo: incidental (transitória, súbita causada por algum movimento, tosse, evacuação), intermitente (dor episódica), neuropática (decorrente de lesão total ou parcial), nociceptiva ou mista (decorrente de estimulação química ou física, que pode ser constante ou intermitente). Minson *et al.*, (2012) e Alonso (2013), afirmam que o

controle da dor necessita de atenção multiprofissional, para garantir o direito de pacientes com câncer uma qualidade de vida. Mesmo com a evolução dos serviços de saúde e dos fármacos, nota-se que a dor não é devidamente avaliada em pacientes com câncer. Certamente, por esse motivo, eles não recebem uma terapêutica adequada (SILVA *et al.*, 2011).

A pesquisa documental realizada no Ambulatório de Fisioterapia do GEEON, numa das suas variáveis analisadas foi a análise da dor das pacientes submetidas ao tratamento de Fisioterapia, que usaram EVA com significância estatística elevada ($P < 0,0001$) na Escala 7 na maioria dos casos, em todas as mulheres em tratamento de câncer de mama, com queixas de dores neuromusculoesqueléticas (aguda ou crônica), na média de idade de 55 anos. Importante entender e comparar a análise da aplicabilidade de instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. Martinez, Grassi e Marques (2011), teve como objetivo avaliar a aplicabilidade dos instrumentos de avaliação de dor em ambientes hospitalares. Foram estudados 60 pacientes com queixa de dor musculoesquelética (aguda ou crônica), excluídos os que não tinha interesse em responder ao questionário ou por Incapacidade física e intelectual e aplicados os seguintes instrumentos: Inventário Breve de Dor - forma reduzida (*Brief Pain Inventory* - BPI), Questionário *McGill* de Dor (*McGill Pain Questionnaire* - MPQ) e Escala Visual Analógica (EVA) para dor (*Visual Analogue Scale* - VAS), a média de idade dos 60 participantes estudados foi de 35,6 anos, sendo a maioria do sexo masculino (49 pacientes - 81,6%).

Pacientes e entrevistadores foram perguntados sobre qual questionário preferiam, levando-se em conta o grau de compreensão e facilidade para responder. BPI e MPQ dividiram igualmente a preferência dos entrevistadores. A análise estatística mostrou que, em todos os ambientes, houve maior concordância do que discordância das preferências entre pacientes e entrevistadores (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011).

No caso do trabalho em questão realizado no GEEON, a escala unidimensional utilizada EVA, a qual se limita em avaliar apenas a intensidade da dor no presente momento. O BPI, em sua forma reduzida, por ser um instrumento multidimensional, permite a avaliação da dor em diversos aspectos como: localização, intensidade da dor, comparação entre os extremos de intensidade de dor, avalia tratamento e o alívio

trazido pelo tratamento e impacto no cotidiano do paciente. Além de conter itens de importante avaliação como idade e sexo. O MPQ permite uma análise bastante ampla da dor do paciente por avaliar diversos aspectos da dor. Os pesquisadores concluíram em 2011 que, apesar dos instrumentos multidimensionais fornecerem dados mais amplos sobre a dor, apresentam também algumas limitações: quanto à sua aplicação e, às vezes, tais instrumentos consistem em questionários muito longos, tornando-os de difícil aplicação em pacientes em estado grave (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011).

De acordo com esses resultados, uma revisão sistemática realizada por outros autores (NOGUEIRA *et al.*, 2010), nas bases de dados das Plataformas *PubMed*, *Lilacs* e *SciElo*, em 17 (dezesete) artigos, que pesquisaram através de estudos: descritivo-transversal, relato de série e casos (7 casos), analítico prospectivo, ensaio clínico randomizado, ensaio clínico randomizado duplo-cego, descritivo-transversal e coorte prospectivo; nos países: Canadá, Holanda, Espanha, Reino Unido, Austrália e Brasil; entre os anos 1989, 1990, 2002, 2003, 2004 e 2007, avaliando a relação da EVA e o Nervo Internocostobraquial.

Os estudos tinham em comum, a realização de uma avaliação através da Escala Visual Analógica (avaliação da dor) e pesquisado se durante o procedimento cirúrgico, houve a preservação ou não do Nervo Internocostobraquial (NICB), nas cirurgias da mama com neoplasia maligna, com a avaliação subjetiva assintomática das alterações de sensibilidade, condutas igualmente realizadas no GEEON, no ato da Avaliação Fisioterapêutica, das possíveis alterações de sensibilidade da parte interna do braço, do oco axilar e lateral do tórax, posterior à linfadenectomia axilar e às cirurgias de quadrantectomia e mastectomias. Os autores (NOGUEIRA *et al.*, 2010), relataram da “dificuldade” de obterem a informação a respeito da preservação do NICB, dificuldade igualmente encontrada na Pesquisa no GEEON, por se tratar de uma pesquisa retrospectiva, de identificar esses dados nos Prontuários e, concluíram que, a alteração de sensibilidade após o tratamento cirúrgico do câncer de mama foi frequente, entretanto, a evolução para dor crônica variou entre 14% a 58%”. Nestes estudos clínicos, a lesão do NICB foi associada à presença de dor e alteração da sensibilidade, como: anestesia, hipoestesia e hiperestesia, igualmente relevante nos apontamentos da estatística realizada e nos dados comparados pelo presente estudo.

Outra pesquisa sobre a temática em questão foi realizada com o objetivo de determinar a frequência da síndrome da rede axilar, associação com linfedema e déficit na amplitude de movimento (DAM) da articulação do ombro após abordagem cirúrgica da axila. O estudo analítico foi realizado no departamento de mastologia do Hospital de Câncer de Pernambuco entre dezembro de 2011 e julho de 2012. Foram incluídas mulheres, de idade igual ou superior a 18 anos, tratadas para câncer de mama unilateral, com até dois atendimentos fisioterapêuticos. Foram excluídos os casos de câncer de mama recidivantes, ausência de informações no prontuário e pacientes com trauma físico ou doenças que impedissem à movimentação adequada do membro superior ipsilateral. A amostra probabilística foi 97 pacientes, admitindo-se a incidência de SRA entre seis e 28,1%. A frequência da síndrome da rede axilar foi 28,8% (FUKUSHIMA et al., 2018). Esta pesquisa tem em comum com o levantamento estatístico realizado com as pacientes da pesquisa no GEEON, da significância estatística ($P < 0,0001$), dos ganhos de ADM após 10 atendimentos de Fisioterapia. Porém dados específicos da SRA associado a ADM não foram possíveis de correlação estatística no momento, devido a limitação da pesquisa retrospectiva.

Em outro estudo retrospectivo sobre as complicações e condutas fisioterapêuticas após cirurgia por câncer de mama que teve por objetivo investigar o desfecho de mulheres, que, durante o primeiro mês de pós operatório de câncer de mama, foram submetidas a um programa de reabilitação e identificar ao longo de dois anos as complicações mais frequentes e as condutas fisioterapêuticas mais adotadas. Estudo descritivo, retrospectivo, realizado por meio da consulta de 707 prontuários de mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama no Hospital da Mulher Professor Doutor José Aristodemo Pinotti (CAISM), na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), entre janeiro de 2006 e dezembro de 2007. Os dados de interesse foram coletados e adotados em uma ficha elaborada para esse estudo e posteriormente, digitalizados em planilha eletrônica (Excel). Foram realizadas análises descritivas, por meio de média, desvio padrão para variáveis contínuas e frequências absolutas e relativas para as variáveis nominais (NASCIMENTO et al., 2012).

A idade média das pacientes do CAISM (NASCIMENTO et al., 2012) foi de 57 anos, e as do GEEON incluídas na presente pesquisa foi de 55 anos; os estadiamentos II e III foram apresentados por 63% das mulheres; já as do GEEON não foram levantados esses dados para esta pesquisa, passível de importantes

correlações. A cirurgia mais frequente foi a mastectomia radical (54,4%), seguida da quadrantectomia (32,1%), sendo 52% destas realizadas na mama esquerda; dados que corroboram com a pesquisa no GEEON, onde 72 pacientes realizaram mastectomias (87,50%), seguida de quadrantectomias (12,50%). Somente 15% das mulheres foram submetidas à reconstrução imediata, sendo que, em 50,2%, utilizou-se o dermoexpansor; outro dado também se mostrou com relevância estatística no GEEON, com apenas 20% das pacientes que realizaram este procedimento cirúrgico de reconstrução mamária.

Ao final do Programa de Reabilitação (um mês) no CAISM (NASCIMENTO *et al.*, 2012), 55% das mulheres receberam alta, 17% continuaram por mais uma ou duas semanas no Programa ou receberam atendimento individualizado. Quinze por cento (15%) não aderiram ao Programa, 5% foram encaminhadas para realizar fisioterapia em outro serviço e 6% foram dispensadas do Programa por serem submetidas à mastectomia simples ou ampliação de margem cirúrgica. As complicações mais frequentes ao final do Programa foram aderência pericatricial (26%), restrição da ADM (24%), deiscência da ferida cirúrgica (17%) e cordões axilares (5%). Mostrou-se eficaz o tratamento fisioterapêutico ao ser constatado no presente Serviço que a maioria das mulheres apresentou ADM funcional e ausência de complicações, recebendo, portanto, alta fisioterapêutica ao final do Programa.

Já a Fisioterapia pré-operatória, no pós-operatório imediato e o seguimento de 30 a 180 dias em Atendimento Ambulatorial, seguido de alta e reavaliação no caso de aparecimento de intercorrências, promove maior funcionalidade e retorno rápido às AVD's de pacientes em tratamento de câncer de mama, constatado na pesquisa realizada no GEEON. Em um estudo transversal de coorte hospitalar, realizado no INCA em 2012, que teve por objetivo avaliar a funcionalidade do membro superior das mulheres submetidas à cirurgia para tratamento do câncer de mama, acompanhadas pelo Serviço de Fisioterapia em uma instituição pública de Referência do SUS no estado do Rio de Janeiro, Brasil, foram incluídas 105 mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico há um ano ou mais, acompanhadas pelo Serviço de Fisioterapia. O protocolo de tratamento fisioterapêutico (SOUSA *et al.*, 2013), realizou-se de forma similar ao estudado na presente pesquisa do perfil funcional no GEEON.

A funcionalidade do membro superior homolateral ao tratamento do câncer de mama foi considerada como variável desfecho, sendo mensurada por meio da

aplicação do questionário *Disability Arm Shoulder and Hand* (DASH), validado na população brasileira. Esse instrumento contém 30 questões, com valor máximo de 05 (cinco), designadas a medir a função física, sintomas e função social, sendo necessário um mínimo de 27 itens respondidos. As variáveis descritivas coletadas foram: idade, escolaridade, estado civil, ocupação, índice de massa corporal (IMC), lado dominante, tipo de cirurgia mamária e axilar, tempo transcorrido entre a cirurgia e a avaliação da funcionalidade, estadiamento histopatológico e tratamentos realizados (quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia). Foram incluídas na pesquisa, mulheres que apresentavam idade média de 55,82 anos e IMC de 27,80 (SOUSA *et al.*, 2013).

A relação desse estudo para avaliar os qualificadores da funcionalidade e retorno às AVD's tiveram os resultados necessários para responder a hipótese com os resultados estatísticos de alta relevância, obtidos através das avaliações iniciais e resultados observados nas evoluções fisioterapêuticas após 10 (dez) atendimentos realizados, nas amplitudes de movimentos (ADM's) para flexão e abdução do membro superior homolateral à cirurgia da mama, e na avaliação das atividades funcionais (domésticas, físicas e profissionais)/ atividades de vida diária, que serviram de qualificadores para classificar a CIF inicial b798 (OMS, 2008).

Uma pesquisa publicada em 2013, com o título: "Efeito da fisioterapia no desempenho funcional do membro superior no pós-operatório de câncer de mama", teve por objetivo verificar o efeito da fisioterapia na ADM e no desempenho funcional do membro superior homolateral no pós-operatório para tratamento do câncer de mama e correlacionar estas variáveis. Os materiais e métodos envolveu uma série de casos envolvendo mulheres submetidas à cirurgia unilateral para tratamento do câncer de mama, associado à linfadenectomia axilar. A ADM foi mensurada nos dois membros superiores através da goniometria, ferramenta também utilizada pelo Serviço de Fisioterapia no GEEON para avaliar a ADM, sendo o membro contralateral à cirurgia considerado o de controle (RETT *et al.*, 2013).

O desempenho funcional foi avaliado pelo questionário "deficiência do ombro, braço e mão" (DASH). O protocolo de fisioterapia foi de 10 (dez) sessões de alongamentos e exercícios ativo-livres dos membros superiores. A goniometria e os escores do DASH foram comparados pelo Teste Estatístico de *Wilcoxon signed rank test* e para correlacionar estas variáveis foi utilizado o teste de correlação de

Spearman, adotando significância de 5%. Foram incluídas 10 (dez) mulheres com mediana de idade de 52,5 (41,7-59,5) anos, sendo (07) sete submetidas à mastectomia radical e (03) três à quadrantectomia. Encontrou-se aumento significativo da ADM de todos os movimentos avaliados, principalmente da flexão, abdução e rotação externa, com resultado estatístico de $p=0,005$. Ao final do estudo, a ADM dos membros superiores não apresentou diferença significativa. O escore do DASH reduziu significativamente 38,9 (36-46,4) para 21,2 (9,5-23,8), com $p=0,005$. Não foi observada nenhuma associação entre a ADM e o escore do DASH. Conclui-se nesse estudo que, após 10 (dez) sessões de fisioterapia houve melhora significativa da amplitude de movimento e do desempenho funcional do membro superior homolateral à cirurgia, mas nenhuma correlação foi encontrada entre as variáveis estudadas (RETT et al., 2013).

Artigo publicado por (DANTAS SILVA et al., 2013), resultado de um estudo realizado no Serviço de Fisioterapia da OncoHematos da Fundação Beneficência Hospital Cirurgia (FBHC) em parceria com a Universidade Federal de Sergipe (UFS), com uma pesquisa clínica voltada para analisar as complicações após a cirurgia para câncer de mama, se podem determinar prejuízos na amplitude de movimento do ombro e impacto negativo nas atividades do cotidiano, interferindo na qualidade de vida. O objetivo foi comparar a amplitude de movimento e a qualidade de vida antes e após dez sessões de fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama. Utilizou-se como método, a realização de um ensaio clínico autocontrolado, envolvendo 36 (trinta e seis) mulheres.

A amplitude de movimento foi avaliada pela goniometria do ombro homolateral e contralateral (grupo controle) e a qualidade de vida foi avaliada pelos questionários *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C-30* (EORTC QLQ-C30) e *Breast Cancer Module* (BR-23). Utilizaram os testes estatísticos “t de *student*” dependente e independente, adotando $p<0,05$. Os resultados encontrados após a décima sessão mostraram uma melhora significativa da flexão ($p<0,001$), extensão ($p<0,001$), abdução ($p<0,001$), adução ($p<0,010$), rotação medial ($p<0,011$) e rotação lateral ($p<0,020$) do ombro. Quando comparado com membros do grupo controle, esses movimentos estavam similares, exceto a abdução, que embora, próxima a valores funcionais, ainda estava menor do que o membro controle ($p<0,029$). Quanto à qualidade de vida, constatou-se melhora

significativa na função física ($p=0,004$), redução da dor ($p=0,046$), dificuldade financeira ($p=0,008$) e sintomas no braço ($p=0,019$). A conclusão desse estudo é que a abordagem fisioterapêutica melhorou a amplitude de movimento e a qualidade de vida de mulheres após a cirurgia para câncer de mama, igualmente observados na funcionalidade das pacientes do GEEON, mas sugeriu que acompanhamentos mais longos podem trazer benefícios adicionais (DANTAS SILVA et al., 2013).

Com todos os obstáculos enfrentados nesta pandemia do COVID-19, que se iniciou em março de 2020 e, na qual estamos convivendo até hoje, onde há muitas “subnotificações de novos diagnósticos”, impossibilitando, muitas vezes, o diagnóstico e tratamento precoce, e intervenções mais eficazes de controle da doença. A luta contra o câncer de mama não pode parar, e a Fisioterapia busca exaustivamente possibilitar melhores condições de vida dessas mulheres em tratamento.

Relacionando os diversos estudos clínicos e retrospectivos, foi obtido resultados de significância estatística, afirmando as hipóteses apresentadas inicialmente neste estudo, cada um apresentando manifestações clínicas relevantes, principalmente no acompanhamento e na reabilitação do pós-cirúrgico das cirurgias da mama, fazendo-nos perceber, no meio acadêmico e científico, a importância da intervenção fisioterapêutica com a equipe interdisciplinar no tratamento do câncer de mama.

Por tratar-se de um estudo retrospectivo e de análise estatística inferencial, foram encontradas algumas dificuldades de estudos na literatura que evidenciem tais abordagens, com múltiplas comparações das amostras, na carência de publicações existentes na área de Fisioterapia Oncológica.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisar sobre câncer de mama e a interdisciplinaridade envolvendo a Medicina e a Fisioterapia, principalmente dos fatores clínicos que perpassam o tratamento cirúrgico e a reabilitação, nos faz perceber a magnitude do universo da casuística do crescente aumento de casos de câncer de mama no Brasil e no Estado do Ceará, causador das maiores taxas de mortalidade na mulher, com sua maior incidência em mulheres acima de 50 (cinquenta) anos, constatado na presente pesquisa documental da implementação de um Serviço Fisioterapêutico clínico-funcional. É importante ressaltar o trabalho desenvolvido pelo Serviço de Referência em Mastologia no GEEON, com um caráter social, clínico e epidemiológico, que faz parte de uma “rede de grandes esforços coletivos” de uma Organização Privada Sem Fins Lucrativos, conveniada ao Sistema Único de Saúde através da Administração Municipal de Fortaleza, com seus parceiros e apoiadores nos diversos Projetos Especiais, complementares aos tratamentos.

Este trabalho de pesquisa, de análise documental e exploratória, buscou responder às hipóteses existentes entre correlação entre a idade e o diagnóstico de câncer de mama, interferindo no tipo de cirurgia proposta (com ou sem reconstrução mamária) nas pacientes atendidas no GEEON, tendo como resposta após análises estatísticas, que existe, SIM, alteração de sensibilidade no hemitórax e membro superior do lado afetado pela cirurgia da mama, associado à dor na mobilidade após as cirurgias da mama associadas à abordagem axilar; E que a Fisioterapia pré-operatória, no pós-operatório imediato e seguimento de 30 (POT) a 180 dias em Atendimento Ambulatorial, seguido de alta e reavaliação no caso de aparecimento de intercorrências, promovem maior funcionalidade e retorno rápido às AVD's de pacientes em tratamento de câncer de mama.

O Serviço de Fisioterapia do GEEON e o trabalho realizado por voluntários e bolsistas do Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Ciências Médico-Cirúrgicas, com comprovação na eficácia da funcionalidade dos segmentos biomecânicos das pacientes, e retorno mais rápido às suas AVD's e atividades funcionais (físicas, domésticas e profissionais), proporcionando maior qualidade de vida à essas pacientes, dando autonomia nos seus cuidados e tratamento, torna-se de grande relevância para o meio clínico, acadêmico e científico.

A síndrome da rede axilar e as questões cicatriciais das cirurgias, e sua relação na interferência da amplitude de movimento poderão se tornar objeto de estudos no GEEON, em pesquisas clínicas aplicadas, em abordagens prospectivas com grupos controle e de tratamento, para melhor aprofundar técnicas específicas da Fisioterapia.

O tratamento neoadjuvante e adjuvante de: quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia e, seus “possíveis efeitos” não foram abordados na pesquisa, inclusive com suas múltiplas comparações, ficando este assunto de grande significância para ser abordado nas próximas pesquisas.

A questão do estadiamento da doença (Estádios I, II, III e IV) e os tipos de câncer de mama a partir do painel de anticorpos, importante prognóstico da mama (Receptor de Estrógeno-RE, Receptor de Progesterona-RP, Receptor 2 do Fator de Crescimento Epidérmico Humano-HER-2 e Proteína Ki-67), adquirido através do exame da imuno-histoquímica e da Classificação Molecular (Luminal A, Luminal B, Superexpressão de HER-2, Triplo negativo/ Basaloide e Triplo Negativo Não-Basalóide) podem ser incorporados na Ficha de Avaliação Fisioterapêutica (ANEXO A), afim de novas comparações das pacientes que permanecem no Seguimento da Fisioterapia.

As cirurgias de reconstruções mamárias (reconstruções imediatas ou tardias) atuando como cirurgia plástica reparadora na autoestima das pacientes, em sua maioria, nas quadrantectomias, sendo estas em pacientes mais jovens, e com o diagnóstico precoce, submetidas muitas vezes ao tratamento neoadjuvante de radioterapia e/ou quimioterapia, possibilitaram a retirada de uma fração menor da mama e, representação na significância estatística da amostra estudada.

Já as mastectomias que se caracterizam na faixa etária dos 50 (cinquenta) anos, sabendo que para se submeter à esta cirurgia, depende de alguns fatores intrínsecos e extrínsecos, tais como: quadro clínico da paciente; presença de comorbidades e alergias; tipo de corpo: mulheres magras podem não ter tecido suficiente em outras partes do corpo para fazer a cirurgia de reconstrução autóloga (tecido próprio da paciente, retirado de outra região do corpo) e realizam a cirurgia de forma tardia, após o uso de dermoexpansor mamário (que pode sofrer rejeição do organismo); localização e tipo de câncer; outros tratamentos contra o câncer aos quais já tenha se submetido ou irá se submeter, como adjuvante de radioterapia ou quimioterapia; se a cirurgia é necessária em um ou em ambos os seios (normalmente

mastopexia redutora na mama contralateral); quantas cirurgias a paciente está disposta a fazer, envolvendo fatores psicológicos, sociais, físicos e familiares; tempo de recuperação e cuidados pós-operatórios. Este tópico de conclusão neste estudo, poderá subsidiar futuros questionamentos e hipóteses para pesquisas na temática em questão.

Sobre as frequências nos atendimentos de Fisioterapia nas fases (Pré-operatória, POI, POT, Seguimento), com um “n” pequeno para a fase Pré-operatória, ainda representam um desafio no Serviço, frente das dificuldades na assiduidade no tratamento e acompanhamento, muitas vezes relatadas pelas próprias pacientes, da negação e/ou indeferimento do Benefício de Prestação Continuada (BPC), Auxílio-Saúde, requeridos ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), pela falta de subsídio financeiro para o seu transporte e locomoção, necessitando de uma Política Pública que possibilite subsidiar uma ajuda de custo, não somente para transporte e locomoção, mas para sua alimentação, moradia e cuidados pessoais, durante seu tratamento neoadjuvante, cirúrgico, adjuvante e seguimento multidisciplinar.

Outras classificações da CIF podem ser abordadas posteriormente para melhor compreender este universo da funcionalidade das pacientes em tratamento de câncer de mama, levando em consideração a funcionalidade e a incapacidade (funções e estrutura do corpo; atividades e participação), e os fatores contextuais (fatores ambientais e pessoais) com as possíveis alterações do 1º ao 4º nível: em funções corporais, em estruturas corporais, capacidade, desempenho, facilitador/ barreira. A classificação da CIF adotada nas avaliações do Serviço de Fisioterapia do GEEON, [b798](#), relacionada às funções do corpo, funções neuromusculoesqueléticas e relacionadas com o movimento, especificadas pelas cirurgias da mama, foi a que mais se adequou no momento, podendo se expandir para cada avaliação em períodos distintos dos tratamentos e nortear o seguimento de cada paciente.

O GEEON se encontra no caminho clínico e de pesquisas na área de Fisioterapia à altura de outros grandes Centros Urbanos de tratamentos oncológicos multi e interdisciplinares no Estado do Ceará e no Brasil, quando comparados os resultados das intervenções realizadas nos últimos 03 anos, e “campo fértil” de pesquisas futuras para melhor entendermos este universo da reabilitação do câncer de mama.

Também não se pode deixar de citar a realização de nossas campanhas, eventos, palestras e outras atividades que foram desenvolvidas nos últimos 02 (dois) anos pelos Fisioterapeutas e acadêmicos (estagiários dos últimos semestres da Graduação) paralelo aos atendimentos clínicos/ ambulatoriais do Serviço de Fisioterapia do GEEON, com intuito da educação em saúde, ativos na promoção e na prevenção, em Eventos internos e externos à Instituição.

Portanto, concluiu-se que, a rotina do Serviço de Fisioterapia implementada no GEEON proporcionou melhora no perfil funcional das pacientes atendidas, retorno às atividades instrumentais da vida diária e atividades da vida diária, com consequente melhora na qualidade de vida e autoestima. Os resultados da intervenção fisioterapêutica foram estatisticamente significativos.

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 6063**, Informação e documentação - Referências – Elaboração. 2002.

_____. **NBR 6024**, Informação e documentação - Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação. 2003.

_____. **NBR 6028**, Informação e documentação - Resumo – Apresentação. 2003.

_____. **NBR 10520**, Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. 2002.

_____. **NBR 14724**, Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação. 2011.

AGUIAR DE, P.H. W.; AQUINO DE, R. G. F.; ALVES, M. M.; CORREIA, J. M. S.; OLIVEIRA, A. L. D. S.; JÚNIOR, A. B. V.; PINHEIRO, L. G. P. **Identificação do linfonodo sentinela utilizando hemossiderina em casos de câncer de mama localmente avançado**. Rev Col Bras Cir. v. 44. n. 6. 612-618 p., 2017.

ALONSO, J.P. ***El tratamiento del dolor por câncer en el final de la vida: estudio de caso en un servicio de cuidados paliativos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires***. Salud Colectiva, v.9, n. 1, 41-52, p., 2013.

ARAÚJO, P. M. P. Avaliação funcional. In: Freitas PP, editor. Reabilitação da mão. São Paulo: Atheneu, 2006.

BARBOSA, M. M.; FILGUEIRA, V. L. S.; SANTANA, L. A. **Estudo comparativo entre o goniômetro universal e o flexímetro Sanny na mensuração da flexão passiva da articulação do cotovelo**. Fisioter Brasil. v. 10. n. 3. 171-175 p., 2009.

BARROS, A. C. S. D.; BARBOS, A. E. M.; GEBRIM, L. H. **Projeto Diretrizes: Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama**. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. 15 de agosto de 2001.

BERGMANN, A.; MATTOS, I. E.; KOIFMAN, R. J. **Diagnóstico do linfedema: análise dos métodos empregados na avaliação do membro superior após linfadenectomia axilar para tratamento do câncer de mama**. Revista Brasileira de Cancerologia 2004; v. 50. n. 4. 311-320 p., 2004.

BERGMANN, A.; RIBEIRO, M. J. P.; PEDROSA, E.; NOGUEIRA, E. A.; OLIVEIRA, A. C. G. **Fisioterapia em mastologia oncológica: rotinas do Hospital do Câncer III/INCA**. Revista Brasileira de Cancerologia. Rio de Janeiro/RJ. v. 52. n. 1, 97-109 p., 2006.

BOLAND, R.; ADAMS, R. ***Development and evaluation of a precision forearm and hand volumeter and measuring cylinder***. J Hand Ther. v. 9. n. 4. 349-58 p., 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional da Saúde. **RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012.**

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional Saúde. **RESOLUÇÃO Nº 580, DE 22 DE MARÇO DE 2018.**

_____. Ministério da Saúde. **PORTARIA SAS/MS Nº 140**, de 27 de fevereiro de 2014.

_____. Instituto Nacional de Câncer. Ministério da Saúde. **Controle do câncer de mama: documento de consenso.** Rio de Janeiro/RJ. Rev Bras Cancerol. v. 50. 2 ed., 77-90 p., 2004.

_____. Instituto Nacional de Câncer. Ministério da Saúde. **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço.** 3ª ed. Rio Janeiro: INCA, 2008.

_____. Instituto Nacional do Câncer. Ministério da Saúde. **Portal INCA.**
http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/conceito_magnitude, acesso em 11/12/2017 às 21h.

_____. Instituto Nacional do Câncer. Ministério da Saúde. **Portal INCA.**
http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama++. Acesso em 12/12/2017 às 15h.

_____. Instituto Nacional do Câncer. Ministério da Saúde. **Portal INCA.**
http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/conceito_magnitude. Acesso em 13/12/2017 às 18h57.

_____. Instituto Nacional do Câncer. Ministério da Saúde. **Portal INCA.**
<https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>. Acesso em 15/03/2021 às 15h40.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. Rio de Janeiro: **INCA**, 2019.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil**, INCA, 2020.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. **Estimativa de Câncer no Brasil**, 2020; 2021.

_____. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. **Coordenação de Prevenção e Vigilância/ Divisão de Vigilância e Análise de Situação**, 2020; 2021.

_____. Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Medicina/ Departamento de Cirurgia da UFC. Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Médico-Cirúrgicas. **EDITAL 01/2018**. Fortaleza, CE, 2017.

_____. Universidade Federal do Ceará. **Portal GEEON**.
<http://www.geeon.ufc.br/institucional>. Acesso em 15/12/2017 às 17h.

_____. C. C. Presidência da República. 12802 p., 2013.

_____. CIVIL, C. Presidência da República. **Lei do Voluntariado nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998**, 3–4, p., 1998.

DANTAS SILVA, M. 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, 419–426 pags, 2013.

DE REZENDE, L. F.; ROCHA, A. V. R.; GOMES, C. S. **Avaliação dos fatores de risco no linfedema pós-tratamento de câncer de mama**. Jornal Vascular Brasileiro, v. 9, n. 4, p. 233–238, 2010.

FUKUSHIMA, K. F. P. et al. Síndrome da rede axilar e suas associações com linfedema e déficit de amplitude de movimento em mulheres submetidas à cirurgia do câncer de mama. **Anais Da Faculdade De Medicina De Olinda**, v. 1, n. 1, 21–26 p., 2018.

GERBER, L. **A review of measures of lymphedema**. *Cancer*. v. 83. 2803-4 p., 1998.

GUIRRO, E.; GUIRRO, R. **Fisioterapia Dermato-funcional: fundamentos, recursos, patologias**. São Paulo (SP): Manole, 2002.

HASSAN, R. A. M.; DORIA, M. T.; BARACAT, E. C.; FILASSI, J. R. **Fatores preditivos de margens cirúrgicas comprometidas no tratamento do carcinoma ductal in situ da mama**. Rev Bras Mastologia. v. 27. n. 1. 6-40, p., 2017.

HOE, A. L.; IVEN, D.; ROYLE, G. T.; TAYLOR, I. **Incidence of arm swelling following axillary clearance for breast cancer**. *Br J Surg*. v. 79. 261-2 p. 1992.

KARGEARGES, J. R.; MARK, B. E.; STIKELEATHER, S. J.; WORRELL, T. W. **Concurrent validity of upper-extremity volume estimates: comparison of calculated volume derived from girth measurements and water displacement volume**. *Phys Ther*. v. 83. n. 2. 134-45 p., 2003.

MARTINEZ, J. E.; GRASSI, D. C.; MARQUES, L. G. **Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência**. Revista Brasileira de Reumatologia, v. 51, n. 4, 304–308, p. 2011.

NASCIMENTO, S. L. DO et al. **Complicações e condutas fisioterapêuticas após cirurgia por câncer de mama: estudo retrospectivo**. Fisioterapia e Pesquisa, v. 19, n. 3, 248–255 p., 2012.

NETWORK, National Comprehensive Cancer (NCCN). **Clinical Practice Guidelines in Oncology**. NCCN Guidelines®, Version 5.2020. July 15, 2020.

NOGUEIRA, E. A. et al. **Alterações Sensitivas, Tratamento Cirúrgico do Câncer de Mama e Nervo Intercostobraquia: Revisão da Literatura**. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 56, n. 1, 85–91 p., 2010.

OLIVEIRA, L. M.; ARAÚJO, P. M. P. Medida da amplitude articular. **In:** Sociedade Brasileira de Terapeutas da Mão, organizadores. **Recomendações para avaliação do membro superior**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Terapeutas da Mão. 37-49 p., 2003.

OMS. Classificação Internacional da Funcionalidade Incapacidade e Saúde: Atividades e Participação Factores Ambientais. **Organização Mundial de Saúde**, 1–217 p., 2008.

PAZ, W. A.; PAIM, S. D. P.; MELLO, G. L. D. *et al.* **Biópsia de Linfonodo Sentinela – Experiência Clínica**. Revista Brasileira de Cancerologia, Belo Horizonte/ MG. v. 47. 3 ed., 303-08 p., 2001.

PEREIRA, C. M. A.; VIEIRA, E. O. R. Y.; ALCÂNTARA, P. S. M. **Avaliação de protocolo de fisioterapia aplicado a pacientes mastectomizadas a Madden**. Revista Brasileira de Cancerologia. v. 51. n. 2.143-148 p., 2005.

PETREK, J.; HEELAN M. **Incidence of breast carcinoma: related lymphedema**. *Cancer*. v. 83. 2776-81 p., 1998.

PIMENTEL, M. D.; DOS SANTOS, L. C.; GOBBI, H. **Avaliação clínica da dor e sensibilidade cutânea de pacientes submetidas à dissecação axilar com preservação do nervo intercostobraquial para tratamento cirúrgico do câncer de mama**. Rev Bras Ginecol Obstet. v. 29. n. 6. 291-296 p., 2007.

PINHEIRO, L. G.; OLIVEIRA FILHO, R. S.; VASQUES, P. H.; FILGUEIRA, P. H.; ARAGÃO, D. H.; BARBOSA, P. M. **Hemosiderin: a new marker for sentinel lymph node identification**. Acta Cir Bras. v. 24. n. 6. 432-6 p., 2009.

RETT, M. T. et al. **Efeito da fisioterapia no desempenho funcional do membro superior no pós-operatório de câncer de mama**. Ciência & Saúde, v. 6, n. 1, 18 p., 2013.

SILVA, T. O. N.; SILVA, V. R.; MARTINEZ, M. R.; GRADIM, C. V. C. **Avaliação da Dor em pacientes oncológicos**. Rev. Enferm. UERJ, v. 19, n.3, p. 359-363, 2011.

SCHERER, K.; STUDER, W.; FIGUEIREDO, V.; BIRCHER, A. J. **Anaphylaxis to isosulfan blue and cross-reactivity to patent blue V: case report and review of the nomenclature of vital blue dyes**. *Ann Allergy Asthma Immunol*. v. 96. n. 3. 497-500 p., 2006.

SCHULZ, S; SINN, P; GOLATTA, M; RAUCH, G; JUNKERMANN, H; SCHUETZ, F; et al. **Prediction of underestimated invasiveness in patients with ductal carcinoma in situ of the breast on percutaneous biopsy as rationale for recommending concurrent sentinel lymph node biopsy.** *Breast*. v. 22. n. 4. 37-42 p., 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA.

<https://www.sbmastologia.com.br/cancer-de-mama/> Acesso em 15/04/2021 às 15h.

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, 409–417 p., 2013.

STUMPF, I. R. C. Pesquisa Bibliográfica. In: DUARTE, J.; BARROS, A. Métodos e técnicas da pesquisa em comunicação. São Paulo: Atlas, 2012.

VASQUES, P. D. **Comparação da hemossiderina com o Tecnécio-99 na identificação do linfonodo sentinela do câncer de mama.** Tese de Doutorado. Programa de Ciências Médico-Cirúrgicas. Universidade Federal do Ceará, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, *International Agency for Research on Cancer. Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs. 2003.* [Internet]. [cited 2015 fev 20]. Available from: <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/pat-gen/bb4/>

APÊNDICE A – MODELO DE FICHA DE AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DOS ATENDIMENTOS FISIOTERAPIA EM MASTOLOGIA ONCOLÓGICA GEEON

 <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ <small>PROFESSORIA DE EXTENSÃO</small></p>	 <p>GEEON <small>Grupo de Educação e Estudos Oncológicos CEARÁ - BRASIL</small></p>
<p>APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DOS ATENDIMENTOS FISIOTERAPIA EM MASTOLOGIA ONCOLÓGICA/GEEON/EXTENSÃO UFC (2018/21) <small>FICHA DE AVALIAÇÃO (adaptada por: LIMA, A. M. V. Mestrado em Cirurgia UFC. Fisioterapeuta; Rev. Bras. De Canc., 52 (1), p. 105-108, 2018)</small></p>	
DATA: ___/___/___	PRONTUÁRIO: _____
CID 10: _____	ID FISIOTERAPIA: _____ CIF: _____
1. IDENTIFICAÇÃO	
Nome: _____	Data de Nascimento: ___/___/___
Idade: _____	Sexo: _____
Profissão: _____	
Escolaridade: _____	
Atividade Ocupacional: _____	
Gestações: _____	Filhos: _____
Renda Mensal Familiar: _____	
Estado Civil: _____	
Naturalidade: _____	Nacionalidade: _____
Endereço: _____	
Contatos: () _____ / () _____	E-mail: _____
Médicos Responsáveis:	
Clínico Geral (ESF): _____	
Mastologista GEEON: _____	
Oncologista: _____	
Radioterapeuta: _____	
Cirurgia Proposta/Realizada (D/E): _____	
Proposta de Reconstrução (D/E): _____	
Linfadenectomia Axilar Seletiva (biópsia linfonodo sentinela): _____	
Complicações (transoperatórias/imediatas): _____	
Fisioterapeuta/ Pesquisador (a)/Acadêmico-Estagiário (Avaliadores):	
1) _____	
2) _____	
2. ANAMNESE (Pré-operatória/ Pós-operatória imediata/ 30 dias P.O./ Seguimento 06-24 meses)*	
*Recebimento da Paciente na Fisioterapia: _____	
Idade da Primeira Menarca/ Menstruação: _____	
Fuma (Sim/Não)/ Período: _____ Etilismo (Sim/Não)/ Período: _____	
Data do Diagnóstico: ___/___/___	
Ca de mama contralateral prévio (Sim/Não): _____	
Tratamento neoadjuvante (Sim/Não): _____	
QT () RXT () HMT () Período: ___/___/___ a ___/___/___ Ciclos: _____	Doses: _____
Tipo: _____	Local de Realização: _____
Tratamento adjuvante (Sim/Não): _____	
QT () RXT () HMT () Período: ___/___/___ a ___/___/___ Ciclos: _____	Doses: _____
Queixa Principal: _____	
Queixa Secundária: _____	
História da Doença Atual (HDA): _____	
Doença Ativa (não/recidiva/metástase/estadiamento): _____	
Tratamento Paliativo:	
Instituições Realiza Tto.: _____	
HAS (Sim/Não): _____	Medicamento: _____

APÊNDICE A – MODELO DE FICHA DE AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DOS ATENDIMENTOS FISIOTERAPIA EM MASTOLOGIA ONCOLÓGICA GEEON (CONT)

 <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ PRÓ-REITORIA DE ESTUDOS</p>	 <p>GEEON GRUPO DE ESTUDOS EM ONCOLOGIA CEARÁ - BRASIL</p>
DM (Sim/Não): _____	Medicamento: _____
Doenças Respiratórias (Sim/Não): _____	Medicamento: _____
Doenças Cardiovasculares (Sim/Não): _____	Medicamento: _____
Outras: _____	Medicamento: _____

3. EXAME FÍSICO

Dor (Sim/Não/ESCALA 0 a 10): _____

Local (contínua/ eventual/ aos movimentos): _____

Presença de Linfedema (Sim/Não): _____ Grau: _____ /Circunferência: _____

Sintomas subjetivos do Edema (sensação peso braço/ dificuldade movimentar a mão/ sensação braço inchado): _____

Leve/ moderado/ intenso: _____

Pele (hidratação/ coloração/ temperatura/ micose/ unhas/ integridade): _____

Nervo Intercostobraquial (DIR/ESQ)/Escala: pouco(1), moderado(2), intenso(3)/Dor (1)sim, (2)não: 0-10
***normal/ parestesia/ hiperestesia/ anestesia**

- Região interna do braço: _____
- Oco Axilar: _____
- Região lateral tórax: _____

ADM Ombro (DIR/ESQ)/Goniometria

- Flexão: _____°; Observação: _____
- Abdução: _____°; Observação: _____
- Rotação Externa: _____°; Observação: _____

Postura

- Cabeça (normal/alternada): _____
- Ombros (simétrico/assimétrico): _____
- Coluna (normal/alternada): _____
- Escápula (normal/alada/aderida): _____

Ferida Operatória

- Efetivada/deiscência parcial/deiscência total: _____
- Flutuação (SIM/NÃO): _____ Obs.: _____
- Cicatriz (Boa/aderida/fibrose/retração/hipertrofia/curativo oclusivo/outras)/Tratamento: _____

4. ATIVIDADES FUNCIONAIS

- Retorno AVD's (não/parcial/total):
Domésticas: _____
Físicas: _____
Profissionais: _____
- Retorno AIVD's (sem dificuldade/com dificuldade/não):
Veste-se sozinha: _____
Abotoa o sutiã por trás: _____
Coloca a mão na cabeça: _____
Toma banho sozinha: _____
Cuidados com a pele/cabelos/unhas: _____

5. CONDUTAS FISIOTERAPÊUTICAS

APÊNDICE A – MODELO DE FICHA DE AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DOS ATENDIMENTOS FISIOTERAPIA EM MASTOLOGIA ONCOLÓGICA GEEON (CONT)



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ
PROFESSORIA DE ESTENSÃO



GEEON
ambulatorio de fisioterapia oncologica
CEARÁ - BRASIL

DATA	EVOLUÇÃO DOS ATENDIMENTOS/ AMBULATÓRIO DE FISIOTERAPIA GEEON	PROFISSIONAL OU ACADÊMICO

APÊNDICE B – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Medicina
Departamento de Cirurgia
Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Médico-Cirúrgicas

APÊNDICE B: TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Esclarecimentos

Esta é uma solicitação de autorização para uso de documentos institucionais na pesquisa intitulada: Perfil clínico e funcional das pacientes com câncer de mama atendidas durante a implementação do Ambulatório Fisioterapêutico Diferenciado e Especializado do Grupo de Educação e Estudos Oncológicos entre 2018 à 2020, a ser realizada no Grupo de Educação e Estudos Oncológicos (GEEON), pela pesquisadora Angela Maria Vidal Lima, que tem objetivos principais de: relacionar idade com tipo de tratamento cirúrgico, frequência e período no Programa de Fisioterapia do GEEON: pré-operatório, no pós-operatório imediato ou no seguimento de 30 a 180 dias em Atendimento Ambulatorial; verificar a presença de sinais dolorosas, sensitivos e linfáticos, através da avaliação da escala de dor, alteração de sensibilidade e presença de linfedema, quantificando o seu grau de comprometimento; e utilizará a seguinte metodologia: dentro do universo de 1.350 pacientes/mês e da população média de 40 (sessenta e uma) mulheres atendidas em exames e 21 (vinte e uma) em consultas, diariamente pelo GEEON, a média das que receberam o diagnóstico durante as consultas e encaminhadas para o atendimento de Fisioterapia são de 10 (dez) pacientes/dia, com um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. A Estatística Inferencial será analisada usando o Programa GraphPad Prism 9, usando as medidas de tendência central e testes específicos, de acordo com o tamanho da amostra final da pesquisa, que nos resultados quando $P < 0,05$, a amostra tem significância estatística.

Assim sendo, solicito sua valiosa colaboração, no sentido de autorizar o acesso e utilização de fichas, prontuários, arquivos físico e/ou digital, ou outro documento institucional relacionado aos atendimentos clínicos e/ou do Ambulatório de Fisioterapia, pela pesquisadora responsável. Saliento que os dados coletados serão mantidos em sigilo de acordo com as Resoluções nº 466/2012 ou 510/2016 - Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde que tratam da Pesquisa envolvendo Seres Humanos, e utilizados tão somente para realização deste estudo.

Serão tomadas também as seguintes precauções para que não haja danos aos documentos: manuseio dos arquivos físicos em local apropriado para a leitura e zelo, e acesso aos arquivos digitais com todos os cuidados e segurança em informática de sistemas. Os dados coletados serão guardados em local seguro na residência da Pesquisadora, sob a

APÊNDICE B – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO (CONT)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Medicina
Departamento de Cirurgia
Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Médicas-Cirúrgicas

responsabilidade da pesquisadora responsável e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar as participantes.

A instituição ficará com uma via deste documento, elaborado em duas vias, e toda dúvida que tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente à Pesquisadora responsável, Angela Maria Vidal Lima, pelo telefone celular/WhatsApp: (85) 98659-5400 ou pelo e-mail: angela_lima_fisio@hotmail.com.

Dúvidas a respeito da ética dessa pesquisa poderão ser questionadas ao Comitê de Ética em Pesquisa após a aprovação da mesma.



Angela Maria Vidal Lima
Pesquisadora

APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO PARA A UTILIZAÇÃO DOS DADOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Medicina
Departamento de Cirurgia
Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Médico-Cirúrgicas

APÊNDICE C: TERMO DE COMPROMISSO PARA A UTILIZAÇÃO DE DADOS

Eu, Angela Maria Vidal, aluna da Universidade Federal do Ceará (UFC), do Programa *Strictu Sensu* em Ciências Médico-Cirúrgicas, do departamento de Medicina, no âmbito do projeto de pesquisa intitulado “Perfil clínico e funcional das pacientes com câncer de mama atendidas durante a implementação do Ambulatório Fisioterapêutico Diferenciado e Especializado do Grupo de Educação e Estudos Oncológicos entre 2018 à 2020”, comprometo-me com a utilização dos dados contidos no SAME do Grupo de Educação e Estudos Oncológicos (GEEON), afim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos (arquivos/prontuários/banco), bem como com a privacidade de seus conteúdos. Esclareço que os dados a serem coletados se referem ao Projeto de Pesquisa para a elaboração de Dissertação e obtenção do título de Mestre, no período de janeiro à março de 2021.

Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas. Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, às pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações serão submetidas a apreciação do CEP-CONEP.

Fortaleza/CE, 15 de janeiro de 2021.



Angela Maria Vidal Lima
Pesquisadora

APÊNDICE D – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Medicina
Departamento de Cirurgia
Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Médico-Cirúrgicas

APÊNDICE D: DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

Em cumprimento com todas as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e normas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), relativas a pesquisas envolvendo seres humanos, **CONCORDÂNCIA:**

Título da Pesquisa: Perfil clínico e funcional das pacientes com câncer de mama atendidas durante a implementação do Ambulatório Fisioterapêutico Diferenciado e Especializado do Grupo de Educação e Estudos Oncológicos entre 2018 à 2020.

Pesquisadora Principal: Angela Maria Vidal Lima

Orientador: Prof. Dr. Luiz Gonzaga Porto Pinheiro

No Grupo de Educação e Estudos Oncológicos (GEEON), a pesquisadora envolvida nessa Pesquisa compromete-se a realizá-la em conformidade com as normas da Resolução CNS 466/2012 e suas complementares. Assume cumprir cada uma das etapas da pesquisa proposta segundo as responsabilidades individuais apontadas por ocasião da aplicação da Pesquisa à ferramenta Plataforma Brasil (PB).

1. Início da Pesquisa: A pesquisadora compromete-se a dar início a este estudo somente após apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/SD) e registro de aprovado na Plataforma Brasil;

2. Confidencialidade: A pesquisadora assegura que o caráter anônimo e a confidencialidade dos participantes, sejam eles imagens e/ou dados de arquivos serão mantidos em estrita confidencialidade e que suas identidades, assim como qualquer outra forma de identificação, serão protegidas e resguardadas. As fichas clínicas, instrumentos de pesquisa ou qualquer documento que venha a ser necessário, contendo dados dos participantes, não serão identificados pelo nome, mas por um código, inclusive quando submetidos a Instituições reguladoras ou Patrocinadores;

3. Utilização de dados de arquivo: A pesquisadora compromete-se a manter a confidencialidade sobre os dados coletados nos arquivos (prontuários, fichas, cadastros), bem como a privacidade de seus conteúdos, conforme preconizam os Documentos Internacionais e a Resolução CNS 466/2012;

4. Destino dos Resultados da Pesquisa – Publicação: A pesquisadora compromete-se a, de acordo com as práticas editoriais e éticas, tornarão públicos os resultados da pesquisa por meio de publicações em revistas científicas, relacionadas à área estudada, ou

APÊNDICE D – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA (CONT)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Medicina
Departamento de Cirurgia
Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Médico-Cirúrgicas

apresentá-los em reuniões científicas, congressos, jornadas etc., independentemente de os resultados serem favoráveis ou não;

5. Sigilo: A pesquisadora assegura que todos os dados coletados serão de uso específico para o desenvolvimento da pesquisa em questão. Quando trata-se de dados de arquivos, será mantido o sigilo sobre nomes e dados e sua utilização estará restrita apenas à pesquisa mencionada neste termo;

6. Atualização dos dados de Andamento da Pesquisa: A pesquisadora se compromete a anexar na PB todas as alterações ao método, característica da amostra, prazos ou patrocínios, além de qualquer outra alteração de interesse, na forma de Emenda. Deverão também ser anexados no Sistema os resultados da Pesquisa;

7. Sigilo e Respeito à Propriedade Intelectual: A pesquisadora se compromete a garantir o respeito e o sigilo relativos às propriedades intelectuais;

8. Envio de Relatórios Periódicos, de Encerramento, Emendas, Notificações, Apresentação e Publicações Pertinentes à Pesquisa: Ao longo do desenvolvimento da pesquisa A pesquisadora manterá atualizados os relatórios semestrais obrigatórios, com prazo a ser contado a partir da aprovação por este Comitê de Ética em Pesquisa, os quais serão anexados à PB na forma de Notificações, mesmo quando a pesquisa demore em ter início efetivo. Todas as publicações relacionadas ao estudo serão informadas à PB, apontando a referência bibliográfica e/ou o texto publicado em arquivo PDF. O relatório de Encerramento de Pesquisa também deverá ser anexado, quando for efetivamente encerrada, sob a forma de Notificação;

9. Todos os relatórios e documentos anexados à Plataforma Brasil deverão ter o formato PDF editável ou Word, nunca em forma de foto. E cada um deles será anexado, individualmente, com a nomenclatura correta, para que possam ser melhor identificados durante a validação;

10. Inclusão e Exclusão de Pesquisadores e Centros de Pesquisas ao Projeto: Se forem incluídos ou substituídos pesquisadores ao longo do desenvolvimento do trabalho, bem como centros de pesquisa, as alterações deverão ser informadas, sob a forma de EMENDA, tão logo ocorram, inserindo o documento devidamente nominado na Plataforma Brasil.


Angela Maria Vidal Lima
PESQUISADORA
CPF: 000.072.543-93


Luiz Gonzaga Porto Pinheiro
ORIENTADOR
CPF: 003.450.913-53

APÊNDICE E – SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

APÊNDICE E - SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Eu, Angela Maria Vidal Lima, portadora do CPF nº 000.072.543-93, Pesquisadora responsável pelo projeto “Perfil clínico e funcional das pacientes com câncer de mama atendidas durante a implementação do Ambulatório Fisioterapêutico Diferenciado e Especializado do Grupo de Educação e Estudos Oncológicos entre 2018 à 2020”. Solicito perante este Comitê de Ética em Pesquisa a **DISPENSA DA UTILIZAÇÃO do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE** para a coleta de dados, tendo em vista que o mesmo utilizará somente dados obtidos a partir de investigação de Prontuários, Fichas Avaliações, Laudos e Evoluções Fisioterapêuticas, com as informações referentes às pacientes.

Informo também, que o sigilo das informações levantadas está assegurado pelos: **APENDICE B - TERMO DE FIEL DEPOSITARIO** e **APENDICE C - TERMO DE COMPROMISSO PARA A UTILIZAÇÃO DE DADOS**, nos quais garantem que estas informações não serão divulgadas fora deste projeto. A dispensa do TCLE se pauta na(s) seguinte(s) justificativa(s):

1. Trata-se de pesquisa retrospectiva com uso de Prontuários, Fichas Avaliações, Laudos e Evoluções Fisioterapêuticas com suas informações já anteriormente autorizadas pelas pacientes quando iniciadas nos atendimentos da Instituição GEEON, conservando sua imagem e suas informações pessoais, o que não interferiu no cuidado recebido pela paciente no referido serviço;
2. Em muitos dos casos, algumas pacientes já vieram a óbito;
3. Dificil localização das pacientes e familiares, pois as mesmas já não frequentam regularmente o GEEON;
4. As pacientes foram atendidas entre janeiro de 2018 à dezembro de 2019, o endereço e os telefones já não são os mesmos para contato com as participantes da pesquisa.

Nestes termos, me comprometo a cumprir todas as diretrizes e normas reguladoras descritas na Resolução CNS nº 466/12 e suas complementares.

Fortaleza/CE, 29 de janeiro de 2021.



Angela Maria Vidal Lima
Pesquisadora responsável pelo projeto

APÊNDICE F - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ATIVIDADES	ANO 2021/MESES (1º AO 6º)					
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO
Levantamento Bibliográfico	X	X	X	X	X	X
Elaboração do material de coleta de dados	X					
Trabalho de Campo		X	X			
Compilação dos dados e informações			X	X		
Trabalho de Dissertação	X	X	X	X	X	X
Apresentação à Banca de Qualificação				X		
Defesa da Dissertação				X		
Revisão e Publicação					X	X

APÊNDICE G - ORÇAMENTO DETALHADO

ITEM	JUSTIFICATIVA	VALOR (R\$)
Agenda	Para anotações diversas sobre a pesquisa	30,00
Pen Drive (16 gigas)	Para armazenamento de dados, textos, arquivos de fotos sobre a pesquisa	40,00
Bibliografia	Compra de livros para o desenvolvimento da pesquisa	1.000,00
Caneta Marca Texto	Para marcações de passagens importantes nos livros	20,00
Canetas e Lápis	Para registro e anotações diversas	20,00
Impressões e Xerox	Para Formulários e Fichas de Avaliação	500,00
Tablet (8gb de memória e 500 de HD)	Para o processo de pesquisa e escrita da pesquisa	1.500,00
Ajuda de custo para locomoção	Locomoção para idas ao GEEON/ Coleta	1.000,00
TOTAL EM REAIS: R\$4.110,00 (quatro mil cento e dez reais)		

ANEXO A – CONSENTIMENTO PARA USO DE DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Medicina
Departamento de Cirurgia
Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Médico-Cirúrgicas

CONSENTIMENTO PARA USO DE DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

Por ter sido informado verbalmente e por escrito sobre os objetivos e metodologia desta pesquisa, concordo em autorizar o manuseio e a utilização dos documentos institucionais supracitados. Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pelas resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde:

1. Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;
2. Que não haverá riscos para o sujeito da pesquisa;
3. Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
4. Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça. Reiteramos que a pesquisa no PRONTUÁRIO será realizada única e exclusivamente no Setor de Arquivo Médico (SAME) desta Instituição. O descumprimento desses condicionamentos assegura-me o direito de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa.

Fortaleza/CE, 15 de janeiro de 2021.


Luiz Gonzaga Porto Pinheiro
PRESIDENTE/GEEON
CPF: 003.450.913-53

ANEXO B – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CEP)

UFC - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO WALTER
CANTÍDIO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ / HUWC -
UFC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil clínico e funcional das pacientes com câncer de mama atendidas durante a implementação do Ambulatório Fisioterapêutico Diferenciado e Especializado do Grupo de Educação e Estudos Oncológicos entre 2018 à 2020

Pesquisador: Angela Maria Vidal Lima

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 42175517.6.0000.5045

Instituição Proponente: GRUPO DE EDUCACAO E ESTUDOS ONCOLOGICOS - GEEON

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.564.594

Apresentação do Projeto:

Resumo:

Este Projeto de Dissertação de Mestrado busca estudar e apresentar o perfil clínico e funcional das pacientes com câncer de mama atendidas durante a implementação do Ambulatório Fisioterapêutico Diferenciado e Especializado do GEEON entre 2018 à 2020. O intuito de aperfeiçoar um Programa de Fisioterapia voltado para estas pacientes no GEEON, extensão da Universidade Federal do Ceará (UFC), baseado na Rotina de Fisioterapia em Mastologia Oncológica do INCA/RJ, surge em estudar e analisar as fases deste objeto de investigação clínica e científica: Préoperatória (Fisioterapia pré-operatória); Pósoperatório imediato; Seguimento de 30 a 180 dias (Atendimento Ambulatorial); Alta e Reavaliação (aparecimento de intercorrências). Dentro do universo de 1.350 pacientes/mês e da população média de 40 (sessenta e uma) mulheres atendidas em exames e 21 (vinte e uma) em consultas, diariamente pelo GEEON, a média das que receberam o diagnóstico durante as consultas e encaminhadas para o atendimento de Fisioterapia são de 10 (dez) pacientes/dia, com um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. A Estatística Inferencial será analisada usando o Programa GraphPad Prism 9, usando as medidas de tendência central e testes específicos, de acordo com o tamanho da amostra final da pesquisa, que

Endereço: Rua Coronel Nunes de Melo, 1142
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-270
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3365-8589 **Fax:** (85)99257-4630 **E-mail:** cephuwc@huwc.ufc.br

ANEXO B – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CEP)/ CONT

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Rua Coronel Nunes de Melo, 1142
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-270
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8589 **Fax:** (85)99267-4630 **E-mail:** cephuwc@huwc.ufc.br

Página 05 de 06

UFC - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO WALTER
CANTÍDIO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ / HUWC -
UFC



Continuação do Parecer: 4.564.594

Não

FORTALEZA, 28 de Fevereiro de 2021

Assinado por:
Maria Helane Costa Gurgel
(Coordenador(a))

ANEXO D - AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PÓS-OPERATÓRIA IMEDIATA (INCA/RJ)

Borgmann A, et al

AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PÓS-OPERATÓRIA IMEDIATA		DATA: ___/___/___	[] NÃO REALIZADA																																								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Cirurgia realizada () DR (1) H/dito (2) Polyo (3) Músculo (4) Simples (5) Conserv (6) LA exclusiva LA não Data: () ESQ (1) H/dito (2) Polyo (3) Músculo (4) Simples (5) Conserv (6) LA exclusiva LA não </div>																																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Recorte/traço (1) não (2) TRAM (3) O, Dorsal (4) expansor (5) outro OBS: _____ </div>																																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Complicações trans-operatórias (1) não (2) sim Complicações pós-operatórias (1) não (2) sim </div>																																											
QUEIXA PRINCIPAL / SINTOMAS ATUAIS																																											
QP: _____																																											
Graduação Grau (1) leve (2) moderado (3) intenso Dor (1) não (2) sim grau _____ repouso estímulos Fadiga (1) não (2) sim grau _____ repouso estímulos Tosse (1) não (2) sim grau _____ seca expectoração OBS: _____		Dor (1) não (2) sim escala (1 a 10) 1. Local (1) contínua (2) eventual (3) aos movimentos Obs: _____ 2. Local (1) contínua (2) eventual (3) aos movimentos Obs: _____ 3. Local (1) contínua (2) eventual (3) aos movimentos Obs: _____																																									
Sintomas subjetivos de estímo Grau (1) leve (2) moderado (3) intenso Sensação peso braço Dir/Esq (1) não (2) sim Grau _____ Dificuldade movimentos mão Dir/Esq (1) não (2) sim Grau _____ Sensação de braço inchado Dir/Esq (1) não (2) sim Grau _____ OBS: _____																																											
EXAME FÍSICO																																											
Drena (1) funcional (2) não funcional Curativo externamente (1) limpo (2) sujo OBS: _____																																											
Nervo Intercostobraquial escala (1) leve (2) moderado (3) intenso DR/ESQ Região interna braço (1) normal (2) parestesia (3) hiperestesia (4) anestesia escala _____ dor (1) sim (2) não Coxar/axil (1) normal (2) parestesia (3) hiperestesia (4) anestesia escala _____ dor (1) sim (2) não Região lateral/axil (1) normal (2) parestesia (3) hiperestesia (4) anestesia escala _____ dor (1) sim (2) não OBS: _____																																											
ADM Nº DR (1) executada (2) com dificuldade (3) não executada ESQ (1) executada (2) com dificuldade (3) não executada OBS: _____																																											
Escudo DR (1) normal (2) abdo. _____ + (3) abdo. ESQ (1) normal (2) abdo. _____ + (3) abdo. OBS: _____		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Músculo</th> <th>14</th> <th>BT</th> <th>M</th> <th>BT</th> <th>14</th> <th>BT</th> <th>14</th> <th>BT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSD</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MSE</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Músculo	14	BT	M	BT	14	BT	14	BT	MSD	1	1								MSE	1	1								R									
	Músculo	14	BT	M	BT	14	BT	14	BT																																		
MSD	1	1																																									
MSE	1	1																																									
R																																											
OBS: _____		Fisioterapia: _____																																									

Figura 3. Avaliação fisioterapêutica pós-operatória imediata

ANEXO E - AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA 30 DIAS PO (INCA/RJ)

Fisioterapia em Mastologia Oncológica

AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA 30 DIAS PO		DATA: ___/___/___	() NÃO REALIZADA																																				
Tumor (1)DCI (2)outro: _____ LPM + reabsorção _____ Estado: _____ Doença ativa (1) não (2) sim _____																																							
Curativo: _____ dias Alta de curativo: (1) não (2) sim _____ (3) sim _____ dias																																							
Complicações: (1) não (2) Síndrome (3) necrose (4) Descolamento (5) Mergulho PD (6) hemorragia (7) equimose (8) outras: _____																																							
ATIVIDADES FUNCIONAIS																																							
Retorno AVD's Domésticas (1) não (2) parcial (3) total _____ Físicas (1) não (2) sim _____ Profissionais (1) não (2) sim _____		Vestíveis acrílica (1) sem dificuldade (2) com dificuldade (2) não Alças e sulco por não (1) sem dificuldade (2) com dificuldade (2) não Coloca a mão no cotejo (1) sem dificuldade (2) com dificuldade (2) não																																					
SINTOMAS REFERIDOS																																							
QP: _____																																							
Graduação Grau (1) leve (2) moderado (3) intenso _____ Dispositivo (1) não (2) sim grau _____ () repouso () estirpa Fadiga (1) não (2) sim grau _____ () repouso () estirpa Tosse (1) não (2) sim grau _____ () seca () expectoração OES: _____		Dor (1) não (2) sim escala (1 a 10) Local: _____ (1) contínua (2) eventual (3) aos momentos Ctx: _____ Local: _____ escala _____ (1) contínua (2) eventual (3) aos momentos Ctx: _____ Local: _____ escala _____ (1) contínua (2) eventual (3) aos momentos Ctx: _____																																					
EXAME FÍSICO																																							
Hidratação Dir: Eq (1) normal (2) alterada _____ Temperatura Dir: Eq (1) normal (2) alterada _____ Integridade Dir: Eq (1) normal (2) alterada _____ TLS Dir: Eq (1) não (2) sim _____ OES: _____		Coloração Dir: Eq (1) normal (2) alterada _____ Mucosa Dir: Eq (1) normal (2) alterada _____ Uvula Dir: Eq (1) normal (2) otolofagia (3) otomicrose OES: _____																																					
Nervo Intercostobraquial escala (1) pouco (2) moderado (3) intenso _____ DR ESQ Região interna braço (1) normal (2) parietal (3) hiperestesia (4) anestesia escala _____ dor (1) sim (2) não Coxo ulnar (1) normal (2) parietal (3) hiperestesia (4) anestesia escala _____ dor (1) sim (2) não Região lateral braço (1) normal (2) parietal (3) hiperestesia (4) anestesia escala _____ dor (1) sim (2) não OES: _____																																							
Função operatória (1) atendida (2) atendida parcial (3) atendida total OES: _____ Preservação (1) não (2) sim _____ Local: _____ Local: _____ Local: _____ Local: _____ Local: _____ Local: _____ Local: _____ Local: _____																																							
Postura Cabeça (1) normal (2) alterada _____ Ombros (1) normal (2) alterada _____ Cúbito (1) normal (2) alterada _____ Escápula DR ESQ (1) normal (2) alterada _____ /4+ (3) alterada _____ OES: _____																																							
ADM ombro DR ESQ Flexão (1) ACM (2) funcional (3) AM _____ Abdução (1) ACM (2) funcional (3) AM _____ Rotação (1) ACM (2) funcional (3) AM _____ OES: _____ Fisioterapeuta: _____																																							
Dinamômetro: Dir: _____ Eq: _____		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Atitude</th> <th>14</th> <th>07</th> <th>14</th> <th>07</th> <th>14</th> <th>21</th> <th>mão</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MSD</td> <td>()</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MED</td> <td>()</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>#</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Atitude	14	07	14	07	14	21	mão	MSD	()								MED	()								#								
	Atitude	14	07	14	07	14	21	mão																															
MSD	()																																						
MED	()																																						
#																																							

Figura 4. Avaliação fisioterapêutica pós-operatória 30 dias

ANEXO F - AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA 6 MESES PO (INCA/RJ)

Bergmann A, et al

AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA 6 MESES PO		DATA: ___/___/___	() NÃO REALIZADA																																				
TÍTULO ADJUVANTE																																							
TOT ad	(1) não	(2) em curso início: ___/___/___	(3) término: ___/___/___ a ___/___/___																																				
ROT ad	(1) não	(2) em curso início: ___/___/___	(3) término: ___/___/___ a ___/___/___																																				
Local da ROT	(1) externo	(2) Hospital	(3) clínica de emergência																																				
HIST	(1) não	(2) em curso início: ___/___/___	(3) término: ___/___/___ a ___/___/___																																				
Doença ativa	(1) não	(2) recidiva	(3) reativação																																				
Tipo patológico	_____																																						
Complicações relatadas em prontuário (a partir de avaliação fisioterápica de 30 dias)																																							
(1) não	(2) infecção MS hema	(3) alteração PD	(4) Linfedema MS (5) outras _____																																				
OBS: _____																																							
ATIVIDADES FUNCIONAIS																																							
Retorno ADL's	Domésticas (1) não (2) parcial (3) total	Uso de escada (1) sem dificuldade (2) com dificuldade (3) não																																					
Físicas	(1) não (2) sim	Atividades de trabalho (1) sem dificuldade (2) com dificuldade (3) não																																					
Profissionais	(1) não (2) sim	Cabeça a nado no tanque (1) sem dificuldade (2) com dificuldade (3) não																																					
SINTOMAS REFERIDOS																																							
QP: _____																																							
Graduação	Grav (1) leve (2) moderada (3) intensa	Dor (1) não (2) sim escala (1 a 10)																																					
Dispnéia	(1) não (2) sim grau _____	% Local (1) contínua (2) eventual (3) aos movimentos																																					
Fadiga	(1) não (2) sim grau _____	(1) repouso (2) esforços																																					
Tosse	(1) não (2) sim grau _____	(1) repouso (2) esforços																																					
OBS:	_____																																						
Síntomas subjuntivos do edema	Grav (1) leve (2) moderada (3) intensa	2. Local (1) contínua (2) eventual (3) aos movimentos																																					
Sensação peso braço	Dir Esq (1) não (2) sim Grau _____	OBS: _____																																					
Dificuldade movimentos mão	Dir Esq (1) não (2) sim Grau _____	3. Local (1) contínua (2) eventual (3) aos movimentos																																					
Sensação de braço inchado	Dir Esq (1) não (2) sim Grau _____	OBS: _____																																					
EXAME FÍSICO																																							
Hidratação	Dir Esq (1) normal (2) alterada	Coloração	Dir Esq (1) normal (2) alterada																																				
Temperatura	Dir Esq (1) normal (2) alterada	Edema	Dir Esq (1) normal (2) alterada																																				
Integridade	Dir Esq (1) normal (2) alterada	Urtica	Dir Esq (1) normal (2) ortocostage (3) ortocostase																																				
TLS	Dir Esq (1) não (2) sim	OBS:	_____																																				
OBS: _____																																							
Neve pós-operatória																																							
DIR ESQ	Região interna braço (1) normal (2) parietosa (3) hiperostosa (4) anostosa	escala (1) leve (2) moderada (3) intensa																																					
Oss anstosa	(1) normal (2) parietosa (3) hiperostosa (4) anostosa	escala (1) sim (2) não																																					
Região lateral braço	(1) normal (2) parietosa (3) hiperostosa (4) anostosa	escala (1) sim (2) não																																					
OBS: _____																																							
Perda operatória																																							
Fisição	(1) afimada (2) descontinua parcial (3) descontinua total	OBS:	_____																																				
Cicatrizes	(1) não (2) sim	Local:	_____																																				
Local:	(1) ab (2) aderida (3) fibrosa (4) retração (5) hipertrófica (6) outras	(7) curativo edulho																																					
Local:	(1) ab (2) aderida (3) fibrosa (4) retração (5) hipertrófica (6) outras	(7) curativo edulho																																					
Local:	(1) ab (2) aderida (3) fibrosa (4) retração (5) hipertrófica (6) outras	(7) curativo edulho																																					
Postura																																							
Cabeça	(1) normal (2) rotada																																						
Ombros	(1) normal (2) anormal																																						
Coluna	(1) normal (2) rotada																																						
ADM centro DIR ESQ																																							
Flexão	(1) ACM (2) funcional (3) AM	Distensão:	Dir _____																																				
Abdução	(1) ACM (2) funcional (3) AM	Esq _____																																					
Rotat:	(1) ACM (2) funcional (3) AM																																						
Escapula DIR ESQ (1) normal (2) abdo _____ (4) (3) aderida																																							
OBS: _____																																							
Fisioterapia: _____																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Antes</th> <th>14</th> <th>07</th> <th>14</th> <th>07</th> <th>14</th> <th>21</th> <th>não</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MIO (1)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MIO (1)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>#</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Antes	14	07	14	07	14	21	não	MIO (1)									MIO (1)									#								
	Antes	14	07	14	07	14	21	não																															
MIO (1)																																							
MIO (1)																																							
#																																							

Figura 5. Avaliação fisioterápica pós-operatória 30 dias