



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS – RIO CLARO**



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS**

**Uso de órtese postural e as alterações da qualidade
de vida de mulheres pós câncer de mama**

JUDI MELONI NORONHA

Rio Claro / SP
2021



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS – RIO CLARO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS

Uso de órtese postural e as alterações da qualidade de vida de mulheres pós câncer de mama

Judi Meloni Noronha

Orientador: Prof. PhD. Cassiano Merussi Neiva

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociência, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Campus de Rio Claro, como parte dos requisitos para obtenção de título em nível de Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento Humano e Tecnologia.

Rio Claro/SP
2021

N852u Noronha, Judi Meloni
Uso de órtese postural e as alterações da qualidade de vida de
mulheres pós câncer de mama / Judi Meloni Noronha. -- Rio Claro,
2021
76 p.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Instituto de Biociências, Rio Claro
Orientador: Cassiano Merussi Neiva

1. Câncer de mama. 2. Neoplasia mamária. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do
Instituto de Biociências, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: **USO DE ÓRTESE POSTURAL E AS ALTERAÇÕES DA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES PÓS CANCER DE MAMA**

AUTORA: JUDI MELONI NORONHA

ORIENTADOR: CASSIANO MERUSSI NEIVA

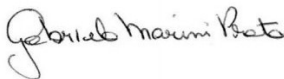
Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS, área: Tecnologias nas Dinâmicas Corporais pela Comissão Examinadora:



Prof. Dr. CASSIANO MERUSSI NEIVA (Participação Virtual)
Departamento de Educação Física / UNESP - Faculdade de Ciências de Bauru – SP



Prof. Dr. MAURO GONÇALVES (Participação Virtual)
Departamento de Educação Física / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP



Profa. Dra. GABRIELA MARINI PRATA (Participação Virtual)
Centro de Ciências da Saúde / USC- Universidade do Sagrado Coração - SP

Rio Claro, 07 de julho de 2021

RESUMO

O câncer de mama (CM) é um tumor maligno que se desenvolve na mama por alterações genéticas em alguns conjuntos de células, que passam a se dividir de forma incorreta. O Instituto Nacional De Câncer (INCA) estima que para cada ano do triênio 2020-2022 no Brasil, haverá 66.280 casos novos de câncer de mama, esse valor corresponde a um risco aproximado de 61,61 novos casos a cada 100 mil mulheres brasileiras.

Devido às sequelas do tratamento de CM e as alterações na vida de portadoras desta moléstia, estudos buscando investigar métodos e técnicas eficientes e apropriadas para o avanço na prevenção e reabilitação possibilitando assim uma melhor QV, verifica-se uma escassez de estudos sobre métodos e técnicas para a promoção de saúde em pacientes com CM e por sua importância no acompanhamento destes pacientes, mais estudos se fazem necessários.

Os objetivos desta pesquisa foram de analisar os efeitos de métodos e equipamentos de tecnologia de baixo custo no tratamento e reabilitação de problemas posturais e algia em pacientes mastectomizadas por decorrência do CM.

Deste modo, os resultados aqui apresentados na forma relato de casos.

O uso do corretor postural mostrou-se promissor pelo auxílio da manutenção postural e conseqüente diminuição da dor e propõe a adoção do protocolo co-terapeutico, que pode influenciar diretamente na QV das pacientes.

O uso de metodologias empregando o SAPO contribuiu no processo de avaliação e interpretação dos resultados. Porém, são necessários estudos para que haja comparações entre as amostras, assim, auxiliando no desenvolvimento e padronização de novos protocolos de avaliação.

Palavras-Chave: Neoplasia de Mama; Câncer de mama.

ABSTRACT

Breast cancer (BC) is a malignant tumor that develops in the breast due to genetic alterations in some sets of cells, which begin to divide incorrectly. The Instituto Nacional De Câncer (INCA) estimates that for each year of the 2020-2022 triennium in Brazil, there will be 66,280 new cases of breast cancer, this value corresponds to an approximate risk of 61.61 new cases per 100,000 Brazilian women.

Due to the sequelae of BC treatment and changes in the lives of women with this disease, studies seeking to investigate efficient and appropriate methods and techniques for advancing prevention and rehabilitation, thus enabling a better QoL, there is a lack of studies on methods and techniques for health promotion in patients with BC and for its importance in monitoring these patients, further studies are needed.

The objectives of this research were to analyze the effects of methods and low-cost technology equipment in the treatment and rehabilitation of postural problems and pain in patients submitted to mastectomies due to BC.

Thus, the results are presented here in the form of case reports.

The use of a postural corrector has shown to be promising as it helps maintain posture and consequently reduces pain, and proposes the adoption of a co-therapeutic protocol, which can directly influence the QoL of patients.

The use of methodologies using SAPO contributed to the process of evaluating and interpreting the results. However, studies are needed for comparisons between samples, thus helping in the development and standardization of new evaluation protocols.

Keywords: Breast Neoplasm; Breast cancer.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADM	- Diminuição da amplitude de movimento
AVDs	- Atividades de vida diárias
CA	- Câncer
CM	- Câncer de mama
EORTC QLQ-C30	- European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30
EVA	- Escala visual analógica
FMR	- Força muscular respiratória
FP	- Frequência de pulso
QLQ- BR-23	- European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire
SAPO	- Software de avaliação postural
SpO ₂	- Saturação periférica de oxigênio
SRQ 20	- Self Report Questionnaire
TCLE	- Termo de consentimento livre e esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	REVISÃO DE LITERATURA	7
2.1	Câncer de mama.....	7
2.2	Qualidade de vida no pós-tratamento de câncer de mama	9
2.3	Mensuração da qualidade de vida	10
2.4.1	Mensuração da qualidade de vida geral em pacientes oncológicos.....	11
2.4.2	Protocolo não clássico para avaliar a qualidade de vida.....	12
2.5	Reabilitação no pós câncer de mama.....	12
3	JUSTIFICATIVA.....	14
4	OBJETIVO	15
4.1	Objetivo gerais	15
5	METODOLOGIA	16
5.1	Delineamento do estudo.....	16
5.1	Seleção de Sujeitos e Aspectos Éticos	16
5.2	Local da coleta de dados.....	18
5.3	Procedimento de Coleta de Dados	18
5.4	Protocolo de intervenção postural	19
5.5	Avaliação Postural	22
5.6	Parâmetros cardiorrespiratórios.....	25
5.7	Cirtometria torácica.....	25
5.8	Avaliação da qualidade de vida	25
5.8.1	European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30 (EORTC QLQ-C30).....	26

5.8.2 European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (QLQ- BR-23)	27
5.8.3 Self Report Questionnaire (SRQ 20)	27
6 RESULTADOS PRELIMINARES E BREVE DISCUSSÃO	28
APÊNDICES	51
APÊNDICE A	51
APENDICE B	58
APENDICE C	63
ANEXOS	64
ANEXO A	64
ANEXO B	66
ANEXO C	70

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama (CM) é um tumor maligno que se desenvolve na mama por alterações genéticas em alguns conjuntos de células, que passam a se dividir de forma incorreta (MARSICANO et al., 2014). O Instituto Nacional De Câncer (INCA) estima que para cada ano do triênio 2020-2022 no Brasil, haverá 66.280 casos novos de câncer de mama, esse valor corresponde a um risco aproximado de 61,61 novos casos a cada 100 mil mulheres brasileiras (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2020). É a neoplasia mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil, respondendo por cerca de 25% dos casos novos a cada ano. Estima-se que aumentasse gradualmente a cada ano, podendo chegar em 57.960 mil novos casos em 2016. O CM também acomete homens, porém menos comum, representando apenas 1% dos casos da doença (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2017). Após os 35 anos, sua incidência aumenta progressivamente, sendo mais evidente a partir dos 50 anos (HOSPITAL DE CÂNCER DE BARRETOS, 2017; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2017). Existem inúmeros tipos de CM, sendo alguns de forma rápida, outros não, a maioria dos casos tem um bom prognóstico. (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2017).

As cirurgias como parte do tratamento para o CM são as mastectomias (radical e modificada) e as cirurgias conservadoras (MAJEWSKI et al., 2012). O procedimento da mastectomia é empregado para a retirada da mama afetada. Esta se subdivide em: mastectomia simples, que consiste na retirada de apenas uma mama, mastectomia radical, que se remove a mama, linfonodos regionais, músculos, tecidos adiposos e pele. A mastectomia modificada, é remoção da mama e de uma parte da musculatura. O procedimento vai depender do tamanho e localização (MAJEWSKI et al., 2012). Várias alterações posturais são frequentemente encontradas nas mulheres em tratamento de CM, pela falta da mama ocorre um desequilíbrio da biomecânica postural, se não tratadas a tempo, podem causar deformidades irreversíveis, como a anteriorização da cabeça, protrusão de ombro, aumento das curvas da coluna (lordose e cifose), elevação do ombro e escápula para o lado operado, também rotação da pelve, inclinação da cabeça para o lado contralateral da cirurgia (CIELA; MALICKA et al 2010).

Destacam-se também alterações respiratórias, devido a aderências da parede torácica que resultam em risco de complicações pulmonares pós-operatórias, deformidades posturais e diminuição da força muscular respiratória (FMR) consequentemente diminuindo também a qualidade de vida (QV) e o desempenho das atividades de vida diária (AVDs). (ABREU et al., 2014). Se tratando de patologias oncológicas, o tratamento influi diretamente no estilo de vida do indivíduo. (ENGEL et al., 2004).

2 REVISÃO DE LITERATURA

O texto elaborado a seguir visa apresentar o estado atual do conhecimento sobre os principais temas abordados no presente projeto: a relação entre o câncer de mama, adaptações posturais e QV.

2.1 Câncer de mama

O CM é a neoplasia mais comum entre mulheres, no mundo e no Brasil (SILVA, 2008). Os fatores de risco para o CM são idade, fatores endócrinos, ambientais e hereditariedade (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2017). A sobrevida tem aumentado, devido ao avanço na conscientização da prevenção, detecção precoce e da eficácia nos tratamentos oferecidos. Tem havido mundialmente, um aumento da sobrevida desta pessoa acometidas com CM (BRASIL, 2010; SILVA; ALBUQUERQUE; LEITE, 2010)

Assim, com o aumento da expectativa de vida exige-se cada vez mais cuidados especializados para que haja uma de melhora na QV, visto que tanto a doença quanto o tratamento são capazes de produzir incapacidades físicas, cognitivas e psicológicas, com redução da participação social (EWERTZ; JENSEN, 2011).

As complicações encontradas podem ser, infecção, necrose de pele, seromas, aderência e deiscências cicatriciais, diminuição da amplitude de movimento (ADM), cordão axilar, dor, alteração sensorial, lesão de nervos motores ou sensitivos, fraqueza muscular, alterações respiratórias e linfedema (NASCIMENTO et al. 2012).

Dor e fadiga são manifestações clínicas frequentes e causam desconforto e perda da QV. A fadiga leva a uma sensação repulsiva e desagradável, com sintomas físicos, psíquicos e emocionais, cansaço sem recuperação de energia, os quais variam na duração e intensidade em diferentes níveis, reduzindo a capacidade de

concluir AVDs. Em mulheres com CM a prevalência de fadiga varia entre 32% e 94% (LAMINO; MOTA; PIMENTA, 2011) podendo durar meses ou anos nesta população (CAMPOS et al., 2011).

Alterações no eixo da coluna vertebral podem repercutir na manobra fisiológica de inspiração e expiração. Quando relacionado à fadiga, a diminuição da força muscular periférica reflete em variações significativas na FMR, níveis de cansaço excessivo dificultam toda a estrutura respiratória para agir diante do organismo. (SERVAES; VERHAGEN; BLEIJENBERG, 2002). O exato mecanismo que causa fadiga em pacientes com câncer é desconhecido (BATTAGLINI et al., 2003).

Com a retirada da mama encontramos complicações na biomecânica postural, impactando na FMR. Essas modificações, perpetuadas e não tratadas em curto período podem resultar em deformidades irreversíveis; como anteriorização da cabeça, protusão de ombro, acentuação das curvas da coluna, elevação do ombro e escápula do lado operado, rotação da pelve, inclinação da cabeça para o lado contralateral à cirurgia, são alterações mais encontradas em mulheres pós mastectomizadas (BARBOSA et al., 2013).

O tratamento fisioterápico abrangendo a cinesioterapia e cuidados com o membro, tem significativo papel na recuperação da ADM e minimização deformidades, proporcionando a volta das AVDs. (SILVA et al. 2013).

A doença câncer a sua fisiopatologia é contemplada por diversos mecanismos e, sua formação inicialmente se dá pela estimulação de fatores externos como tabagismo, fatores de radiação UV, nutrição inadequada, estresse oxidativo entre outros que causam uma alteração genética como o aumento da expressão de Bax, bcl-2, caspases e via PI3K/AKT em células normais e alteradas, após um tempo de exposição, há a formação de células malignas (MOLONEY; COTTER, 2018). No CM,

sua prevalência acomete em maior número as mulheres em todo o mundo e sua principal alteração genética é no gene BRCA 1 e BRCA 2, principalmente após estímulos hormonais após os 40 anos de vida, mostram-se as estimativas epidemiológicas (ANASTASIADI et al., 2017). De acordo com os estudos de Weinberg (2011), em sua publicação, mostra-se os principais marcadores característicos do câncer tais como imortalidade, angiogênese, sustentação de sinalização proliferativa, resistência à morte celular, ativação de invasão e metástase e invasão de supressores de crescimento (HANAHAN; WEINBERG, 2011). Em estudos celulares com CM, temos a presença de células benignas como em linhagens de MCF-7 e linhagens malignas como MDA-MB-231, promovendo a capacitação técnico-científica para estudos com CM, além de promover o desenvolvimento de tratamentos adequados (FERRAZ et al., 2020). Além das terapia alternativas (FERRAZ et al., 2020; KAPINOVA et al., 2017; LOSADA-ECHEBERRÍA et al., 2017), há a promoção de radioterapias, a qual é uma radiação localizada do tumor, quimioterapia, a qual é um conjunto de medicamentos de atuação sistemática e cirurgias oncológicas como a mastectomia, enfatizando a importância de métodos preventivos como a mamografia e o exame de toque (ALAGOZ et al., 2019).

2.2 Qualidade de vida no pós-tratamento de CM

A Organização Mundial da Saúde define QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto de sua cultura e no sistema de valores em que vive, em relação a suas expectativas, seus padrões e suas preocupações”; a complexidade e amplitude semântica da mesma, faz com que, não raramente, a pesquisa em QV necessite estar associada a parâmetros e/ou indicadores específicos e pontuais que

possam ter um impacto importante na avaliação desta junto às diferentes populações (SOUZA, 2008).

À velocidade das mudanças que devem ocorrer no período imediato após a mastectomia (exames, cirurgia e tratamentos) causam um grande impacto na vida da mulher, alterando sua relação com a família e os ambientes nos quais vivem; fator este que necessita de maior atenção por parte das pessoas e instituições que assistem a mulher (CARVALHO et al., 2013).

O CM é uma experiência que causa vários danos, impacto emocional e psíquico nas mulheres que desenvolvem essa patologia, desde o diagnóstico até o tratamento, isso provoca desconfortos psíquicos e é inevitável a mudança no estilo de vida e a preocupação do reaparecimento da doença e da morte. Outro parâmetro de QV, são os parâmetros de dor. A dor é um estímulo noniceptivo, o qual ao ter estímulos biológicos, físicos ou químicos, passa pela rede neuronal atingindo o córtex cerebral. O trajeto da fibra C, passa pelo folículo superior do mesencéfalo, para a substância cinzenta periquedutal, formação reticular do tronco encéfalo e núcleo intralaminar do tálamo (RANG & DALE, 2016). É conhecida como “experiência multimodal que combina um componente sensorial discriminativo com uma resposta emocional complexa e graduada’ e subdividida entre dor aguda e dor crônica” (ZHANG et al., 2019).

2.3 Mensuração da QV

Mensurar a QV é uma tarefa de caráter subjetivo de forma esta onde encontram-se vários obstáculos. Contudo, existem várias formas e instrumentos para se avaliar o estado físico, a interação social e os diversos programas de reabilitação para

minimizar os danos e as formas negativas advindas com a doença, o que faz desta tarefa algo necessário um acompanhamento multidisciplinar do paciente oncológico.

A mensuração da QV depende de várias características multifatoriais, possuem relação direta com estilo de vida, com o ambiente na qual essa pessoa se encontra inserida; podemos citar como QV a prática da atividade física, que está ligada com o estilo de vida, a rede de apoio psicossocial, como indicadores ambientais social (ASHING-GIWA et al., 2007).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, QV pode ser definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHO, 1997).

Portanto, quando pensamos em pacientes com CM todas essas mensurações são importantes existem inúmeros pontos a se pesar, existem variações culturais, origem étnicas, variações sócio-demográficas e os contextos culturais que vão influenciar na QV destas pacientes (Sammarco, 2010).

2.4.1 Mensuração da QV geral em pacientes oncológicos

Para mensurar a QV em pacientes oncológicos é preciso estar atento as sensações de satisfação com as atividades sociais, saúde mental e emocional levando em consideração, convicções pessoais e em relação às características ambientais e culturais nas quais cada indivíduo encontra-se inserido (WHO, 1997; LEVINE, 1987; BLOOM et al; 2004).

Diversos instrumentos são descritos na literatura que foram desenvolvidos para auxiliar na mensuração da QV em pacientes oncológicos, como por exemplo: o

Functional Assessment of Chronic Illness Therapy General Questionnaire (FACT-G ou FACIT-G), o *European Organisation for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30)*, o *Ferrans and Powers Quality of Life Index-Cancer (QLI-C)* e o *World Health Organisation Quality of Life Bref (WHOQOL-BREF)*. Todos foram desenvolvidos para avaliar a QV de pacientes com doenças crônicas. Entre eles, destaca-se um instrumento denominado “*Medical Outcomes Study Quality of Life Short Form Health Survey (MOS SF-36)*” que vem sendo frequentemente utilizado em análises em pacientes oncológicos.

2.4.2 Protocolo não clássico para avaliar a QV

Inúmeros instrumentos para avaliação de todo o contexto da QV podem ser adaptados para mensurar as diversas condições específicas de saúde em pacientes oncológicos, portanto, se analisarmos as diversas complicações frequentes nos pós QV (como por exemplo as infecções, necrose de pele, seromas, aderência e deiscências cicatriciais, diminuição da ADM, cordão axilar, dor, alteração sensorial, lesão de nervos motores ou sensitivos, fraquezas musculares, alterações respiratórias e linfedema), sinais e sintomas, que são avaliados por instrumentos não específicos, podem também auxiliar na mensuração de anormalidades e nível dos danos decorrente ao CM (NASCIMENTO et al; 2017).

2.5 Reabilitação no pós CM

Com objetivo de minimizar os impactos negativos causados pela patologia do CM o trabalho multidisciplinar na reabilitação visa favorecer ao retorno às atividades da vida diária e uma melhor QV às mulheres acometidas por esta patologia, fazendo-

se necessário acompanhamento dos mais diversos profissionais durante toda as etapas de tratamento destas pacientes, minimizando os impactos, os sintomas e suas causas, onde as condutas são traçadas através de orientações domiciliares e tratamentos específicos aumentando a funcionalidade destes indivíduos (BERGMANN et al; 2006).

Em destaque as complicações decorrentes do tratamento cirúrgico oncológico, que podem prejudicar o retorno às atividades rotineiras comprometendo-as, está o linfedema associado à dor, parestesia, diminuição da força muscular e redução da amplitude de movimento do membro, fato que merece maior atenção por parte dos profissionais envolvidos no cuidado destas pacientes.

Após a cicatrização completa caso desenvolvam e sejam diagnosticadas com alguma alteração de corrente dos diversos tratamentos oncológicos, as pacientes são encaminhadas ao atendimento fisioterápico visando a recuperação da função afetada, o tratamento é feito à base de sessões semanais comumente e, também orientações domiciliares (BERGMANN et al; 2006).

O protocolo fisioterápico deve-se iniciar imediatamente após a cirurgia, deve ser feito a beira leito, visando a manutenção dos movimentos dos membros superiores e, também através de orientações as pacientes de exercício de flexão abdução e rotação externa não excedendo a amplitude de 90° até a retirada do dreno. Todas essas informações já são fornecidas previamente a cirurgia sendo reorientadas no pós-operatório imediato (BERGMANN et al; 2006).

3 JUSTIFICATIVA

Devido as sequelas do tratamento de CM e as alterações na vida de portadoras desta moléstia, estudos buscando investigar métodos e técnicas eficientes e apropriadas para o avanço na prevenção e reabilitação possibilitando assim uma melhor QV, se mostram de grande importância para a saúde da mulher, bem como para a diminuição dos gastos públicos com suas sequelas. Pelo exposto verifica-se uma escassez de estudos sobre métodos e técnicas para a promoção de saúde em pacientes com CM e por sua importância no acompanhamento destes pacientes, mais estudos se fazem necessários.

4 OBJETIVO

4.1 Objetivo gerais

- Analisar os efeitos de métodos e equipamentos de tecnologia de baixo custo no tratamento e reabilitação de problemas posturais e algia em pacientes mastectomizadas por decorrência do CM.

4.2 Objetivo específicos

- Avaliar protocolo co-terapêutico, de programa de indução de posicionamento postural, através de memória cinestésica, visando a melhora da QV em pacientes com CM;

- Avaliar os efeitos do protocolo de conscientização postural por meio de corretores posturais como coadjuvante no tratamento de CM e as adaptações crônicas posturais e os níveis de dor nessas pacientes.

- Avaliar a aplicabilidade e eficiência de um sistema de tecnologia de análise postural por imagem, nas análises do protocolo de reabilitação em CM.

5 METODOLOGIA

5.1 Delineamento do estudo

O projeto inicial tratava-se de um estudo primário, de natureza quali e quantitativo, intervencional, de amostra randomizada e probabilística, aberto e controlado. Contudo, em virtude do período de isolamento social motivado pela pandemia de COVID19, o qual se deu início em março de 2019, conjuntamente com períodos iniciais de recrutamento dos pacientes e se estende até o presente momento, o processo de seleção dos sujeitos ficou extremamente comprometido, inviabilizando uma análise quantitativa intervencional sistematizada, como proposto no projeto inicial. Deste modo, os resultados aqui apresentados, referem-se às pacientes remanescentes e assim os resultados obtidos serão apresentados na forma relato de casos.

5.1 Seleção de Sujeitos e Aspectos Éticos

O projeto inicial, envolveu uma amostra randomizada, probabilística e aleatória. Contudo, conforme considerado acima, os resultados aqui apresentados foram obtidos de mulheres que realizaram tratamento cirúrgico para o CM, convidadas para este estudo por meio de uma ONG que possui um grupo denominado "Amigas do Peito" na cidade de Bauru-SP.

Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética com parecer CEP/CONEP n.1.411.081 (ANEXO C) conforme resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde – Brasil, tendo todas as pacientes assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE (ANEXO B), antes de seu início.

Quatro pacientes de sexo feminino, idade $48 \pm 10,7$ anos, com IMC $28,4 \pm 5,0$, foram admitidas ao estudo.

Foram coletados os dados para seleção das pacientes voluntárias a partir das informações de idade e tipo de cirurgia contida no banco de dados da ONG com as devidas autorizações (ANEXO A).

Seleção dos pacientes e inclusão da amostra

Para inclusão foram adotados os seguintes critérios:

Pacientes que:

- a) Apresentarem-se no pós-operatório de CM com estabilidade respiratória e cardíaca, apresentando assim condições clínicas, interesse e disponibilidade.
- b) Foram acometidas por câncer de mama nos últimos 10 anos;
- c) Foram submetidas a mastectomia radical total;

Ser residente do município de Bauru/SP;

Como critérios de exclusão foram adotados os seguintes:

Pacientes que:

- a) Apresentaram dificuldade na execução das manobras avaliativas;
- b) Apresentaram mal-estar físico e emocional, gestantes, hipertermia, história de convulsões não tratadas;
- c) Estavam no período pós-operatório de cirurgia torácica;
- d) Possuíam metástases ou outras neoplasias;
- e) Possuíam pneumopatias prévias;
- f) Estiveram em tratamento de quimioterapia/radioterapia;
- g) Apresentaram doença ou incapacidade mental permanente ou transitória;

5.2 Local da coleta de dados.

Os dados e avaliações individuais foram coletados na Clínica Espaço Atividade, Localizada na Rua Rubens Arruda, 8-37, Vila Santa Clara Bauru/SP.

5.3 Procedimento de Coleta de Dados

Tendo vista o atual cenário mundial pandêmico o estudo seguiu toda as recomendações do Ministério da Saúde.

O avaliador fez uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI): Máscaras N95; Gorro descartáveis; Luvas de procedimentos não cirúrgicos; Avental descartáveis com mangas longas, punho de malha ou elástico e abertura posterior; Protetores faciais.

O protetor facial é exclusivo de cada avaliador, após o uso e foi limpo e desinfectado com álcool líquido à 70%.

A desparamentação do avaliador foi feita respeitando todos os procedimentos evitando risco de contaminação do avaliador.

Após cada avaliação foi feita a higienização da ala de coleta e de todos os materiais não descartáveis.

Foi recomendado para que cada participante levasse seu top e shorts de cóton ou lycra, sua própria garrafa d'água e os acompanhante deveriam esperar do lado de fora da Clínica e o uso obrigatório de máscara. Foram disponibilizados álcool em gel e protetores de calçados, seguindo assim todas as medidas e orientação da OMS.

As pacientes realizaram oito visitas a clínica, realizando as etapas experimentais. Nos 1º e 8º dias de avaliação foram feitos a aferição da pressão arterial (PA) frequência de pulso (FP) e SpO₂ por meio do oxímetro de dedo adulto.

A avaliação da QV foi feita pela da Escala de Saúde Global (EORQ QLQ-C30) e o modulo -BR23, autorizado por Monika TUREK, EORTC, Executive Assistant QoL Web Administrator - Quality of Life Department (APÊNDICE B) e a Escala Visual Analógica (EVA) para aferição da intensidade da dor, Self-Reporting Questionnaire(SRQ-20) para determinação dos sintomas físicos e psicoemocionais (APÊNDICE D)

Seguido pela avaliação da Cirtometria /Perimetria Torácica Dinâmica para medir a mobilidade torácica, por meio de uma fita métrica na inspiração e na expiração no apêndice xifoide e a postura através da fotogrametria com o uso do Software de Avaliação Postural (SAPO) e antes e após da colocação imediata da órtese.

Apenas após o 2º ao 7º encontros subsequente, foram feitos a aferição de PA, FP, SpO₂, fotogrametria e cirtometria torácica.

5.4 Protocolo de intervenção postural

O programa induziu posicionamento postural, tendo como intuito conscientização sobre a postura dos ombros inibindo a hipercifose torácica durante a AVDs das pacientes. Para tanto, foi utilizada órtese postural do tipo colete simples de costas ortopédico reconhecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) AF N° 8.04.537-8. Responsável técnica: Dra. Vanessa Dantas Aguiar – CREFITO-3 N° 39345-F. CREFITO: RE N° 5435-SP., podendo a retirada para higienização.

A órtese postural atua com uma pressão sobre o acrômio, na região superior do úmero e no músculo deltoide de forma a originar uma retração dos ombros que deve atuar de forma confortável e tolerável (BRANDÃO, et al; 2008)

Na região axilar o tecido é acolchoado tendo em vista que é uma zona extremamente sensível. Os tirantes possuem autoregulação independentes,

permitindo o melhor posicionamento e tração desejada, sendo gradativamente alterada com o ganho da ADM.

É importante ter em atenção que apesar da sua fácil regulação é sempre importante a escolha do tamanho correto para que o tratamento não seja comprometido. Relativamente à placa posterior, esta é acolchoada para um conforto adicional.

Figura 1 - Ilustração da órtese postural do tipo colete simples de costas ortopédico vista frontal posterior.



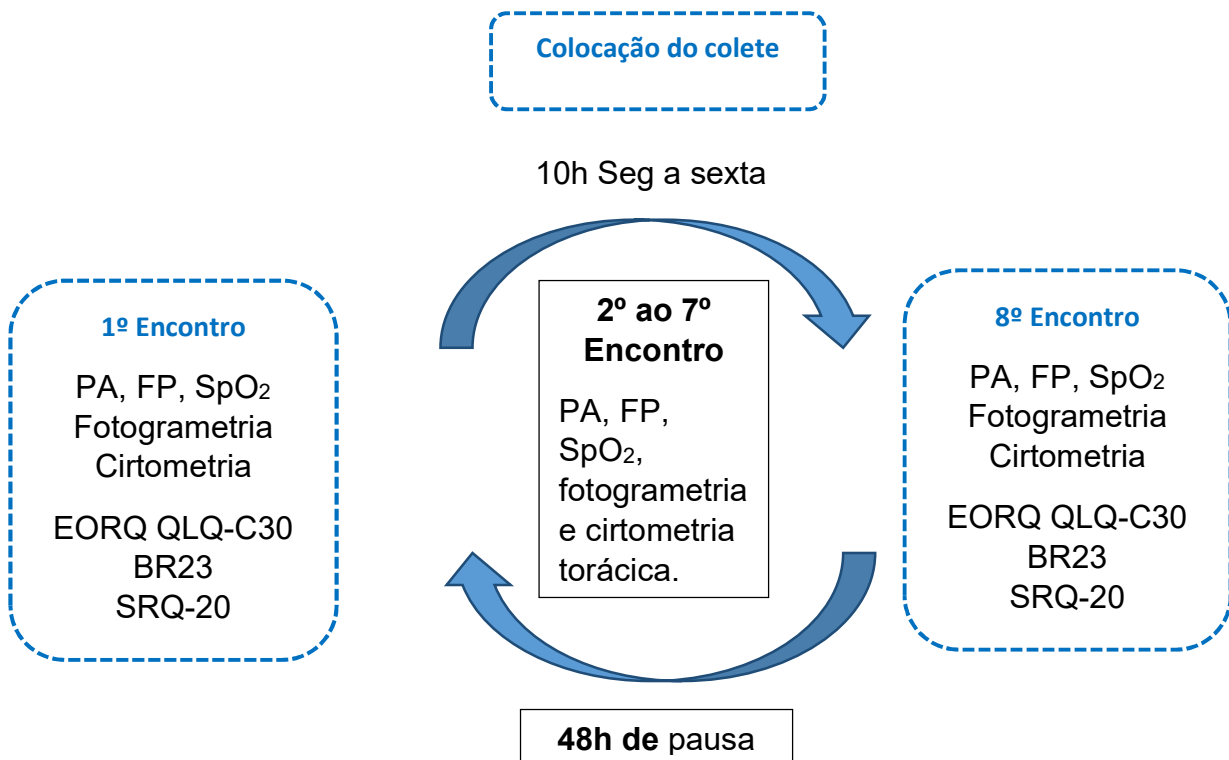
Fonte: <https://www.google.com/search?q=colete+simples+de+costas+ort>

As avaliações ocorreram em 8 momentos sendo equivalente a quatro semanas de uso do colete postural, sendo este individual e intransferível seguindo protocolo da OMS para o atual quadro pandêmico. Os encontros foram realizados preferencialmente as segundas e sextas feiras, onde as pacientes foram orientadas a

utilizar o colete durante 10 horas por dia, sendo retirado apenas para dormir e tomar banho.

Às sextas feiras as pacientes eram liberadas sem o colete após avaliação, retornando 48 horas depois (na segunda-feira).

Figura 2 - Diagrama sobre o desenvolvimento da intervenção.



5.5 Avaliação Postural

O Software de Avaliação Postural (SAPO) com licença de uso em <http://demotu.org/sapo/>, é um Software gratuito com banco de dados e fundamentação científica disponível na internet, criado pelo professor Marcos Duarte em 2003 na Universidade de São Paulo, na linguagem de programação (JAVA 9JRE), portanto, podendo ser instalado tanto em Windows quanto em Linux, descarregado dos seguintes sites: <http://puig.pro.br/sapo/> ou <https://code.google.com/archive/p/sapo-desktop/>. O SAPO consiste em um *software* gratuito utilizado para a avaliação da posição, comprimento, ângulo e alinhamento, entre outras peculiaridades, do indivíduo. Este software permitiu a importação e calibração de imagens, marcação de pontos na fotografia segundo o protocolo do software (*SAPO, GNU general public license, version 2*).

O SAPO gerou também relatórios de análises gravados e exportados para ambiente Windows, para quantificar os alinhamentos posturais.

O material empregado no processo foi constituído de câmera fotográfica, fio de prumo; giz, tripé para posicionar a câmera e suporte para encaixe do celular, bolinhas de isopor (para marcação dos pontos anatômicos e para o fio de prumo, trena (para mensuração da distância entre a câmera e o participante e entre os marcadores posicionados no fio de prumo) fita adesiva tipo durex dupla face (para fixar os marcadores nos pontos anatômicos), um retângulo de papel com linhas para orientação dos pés com fita crepe para marcação do espaço no solo onde o participante vai ficar de pé.

O passo a passo da montagem do ambiente avaliativo começou com: 1) colocação do fio de prumo no teto, posicionando de tal forma que o voluntário ficasse

perpendicular ao eixo da câmera; 2) posicionamento da câmera a no mínimo 3 metros de distância do voluntário e a uma altura de cerca da metade da estatura do voluntário; 3) o enquadramento da imagem do sujeito com o fio de prumo (que deveria aparecer ao lado do voluntário) a câmera com imagem cerca de meio metro acima e abaixo do sujeito; 4) para garantir a mesma base de sustentação nas fotografias nas diferentes vistas (o que é necessário para o protocolo SAPO), foi utilizado um tapete de papel cartão preto no qual o indivíduo posiciona-se livremente para a primeira tomada de fotografia.

O voluntário foi orientado a ficar em modo vertical no tapete preto numa posição que te seja familiar e confortável e, posicione seus pés de modo mais confortável; 5) a seguir, foi desenhado com um giz o contorno do pé direito e do pé esquerdo do sujeito no tapete; 7) após a tomada da foto em determinada vista, o tapete era rodado a 90 graus e o sujeito era orientado a posicionar-se em cima do tapete com os pés em cima do desenho feito com giz; 8) após tirar as fotos em todos os ângulos, era conferido o enquadramento e houveram repetições a modo necessário

Marcadores e pontos anatômicos do protocolo SAPO

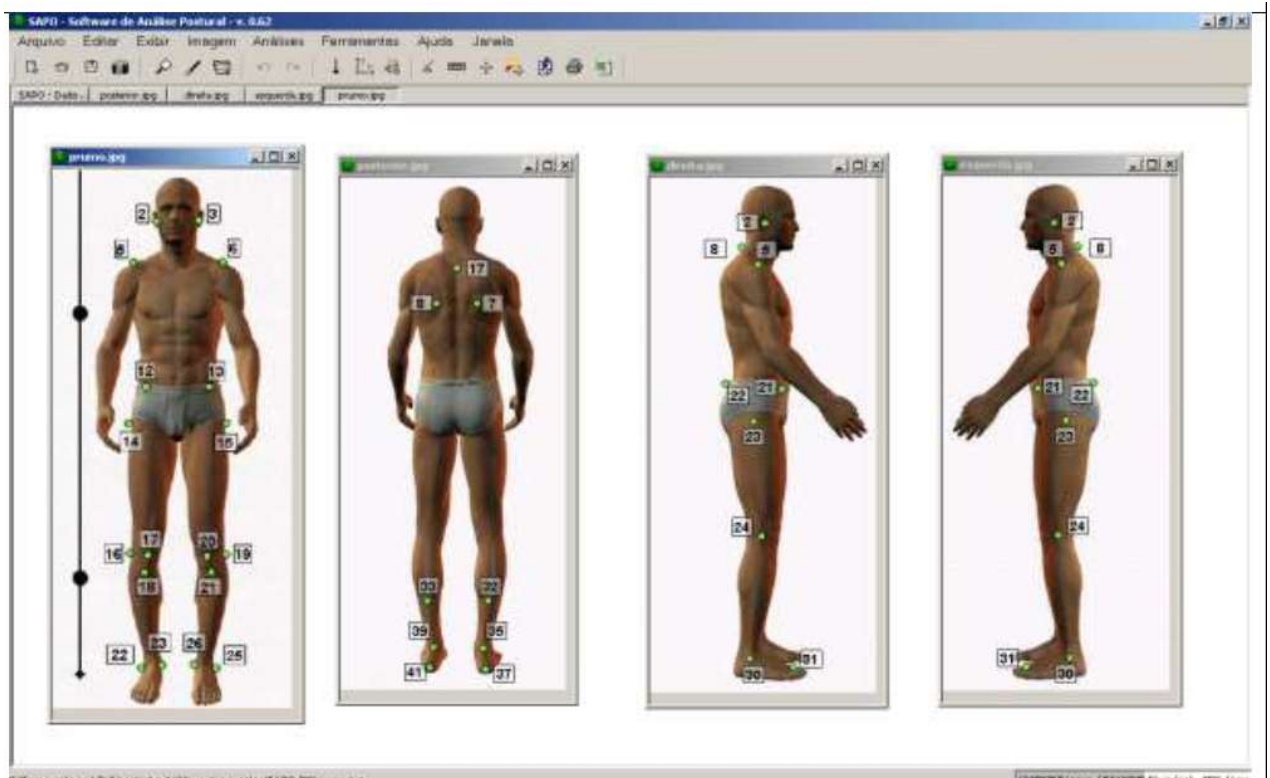
De acordo com a Figura 3, há o enquadramento das posições destacadas pelo software SAPO. Pontos na cabeça: Trago direito e esquerdo na orelha

Pontos anatômicos no tronco: 1. Processo espinhoso C7; 2. Processo espinhoso T3; 3. Acrômio (direito e esquerdo); 4. Ângulo inferior da escápula (direita e esquerda); 5. Espinha ílaca ântero-superior (EIAS) (direita e esquerda); 6. Espinha ílaca postero-superior (EIPS) (direita e esquerda);

Pontos nos membros inferiores: 1. Trocânter maior do fêmur (direito e esquerdo); 2. Linha articular do joelho (direita e esquerda); 3. Ponto medial da patela (direito e

esquerdo); 4. Tuberosidade da tíbia (direita e esquerda); 5. Ponto sobre a linha média da perna (direita e esquerda); 6. Maléolo lateral e medial (direito e esquerdo); 7. Ponto entre a cabeça do 2° e 3° metatarso direito.

Figura 3 - Tela do Software SAPO com quatro imagens abertas



Fonte: SAPO - Software para avaliação postural - <http://demotu.org/sapo/>

5.6 Parâmetros cardiorrespiratórios

Foram mensurados os parâmetros cardiorrespiratórios e, além disso, os sujeitos foram posicionados sentados em posição confortável para repouso de 5 minutos, para posteriormente iniciar a coleta de dados.

Para a aferição da PA, sistólica (PAS) e diastólica (PAD), a aferição da FP e da SpO₂ foi pelo oxímetro de dedo adulto, no quinto artelho da mão.

5.7 Cirtometria torácica

As pacientes foram submetidas a cirtometria que consistiu em um conjunto de medidas das circunferências de tórax e abdômen durante os movimentos respiratórios de inspiração e expiração, com uma fita métrica ao redor do tórax, no nível do processo xifóide, em inspiração e expiração máximas, com os braços pendentes ao longo do corpo (Carvalho, et al; 1979).

Com a finalidade de avaliar a expansibilidade torácica foi utilizado uma fita ao redor do tórax, em nível xifóide, em inspiração e expiração máximas, com os braços do sujeito pendentes.

5.8 Avaliação da QV

As voluntárias foram avaliadas por três questionários, que avaliou não somente os aspectos específicos do CM, mas também os aspectos de possíveis transtornos mentais e comportamentais.

5.8.1 European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30 (EORTC QLQ-C30)

Para análise da QV global, foi utilizado o questionário de escala de medidas EORTC QLQ – C30, tendo domínio de cinco funções (física, global, cognitiva, emocional e social), sendo um de saúde global e três escalas de sintomas (fadiga, dor e náuseas/vômitos) e seis itens de sintomas adicionais (dispneia, insônia, perda de apetite, constipação, diarreia e dificuldades financeiras). Os escores do questionário EORTC QLQ-C30 variam de 0 (zero) a 100 (cem). Os escores foram calculados de acordo com o protocolo proposto pela EORTC QLQ-C30 (FAYERS et al., 2001).

5.8.2 European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (QLQ- BR-23)

Foi utilizado como um instrumento específico para avaliar a QV em CA de mama, essa avaliação é composta de vinte e três questões que avaliaram os sintomas da doença, os efeitos colaterais do tratamento, a imagem corporal, o desempenho sexual e as perspectivas futuras, apresentando quatro possibilidades de resposta, a saber: não/pouco/moderadamente/muito, sendo que cada conceito equivale a um número na escala de um a quatro (FAYERS et al., 2001).

5.8.3 Self Report Questionnaire (SRQ 20)

Para análise do nível sofrimento mental, foi utilizado o questionário SRQ 20, esse instrumento funciona como detector de sintomas, sugerindo o nível de presença ou ausência de transtornos mentais, o instrumento foi desenvolvido pela OMS que tem sido amplamente utilizado para mensurar indicadores de possíveis transtornos mentais e comportamentais (LIMA, et al; 1996)

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor visualização da amostra e sigilo das pacientes elas serão representadas de 1 a 4 na Tabela 1, esta apresenta a descrição dos pacientes.

Tabela 1. Descrição do perfil das pacientes de acordo com parâmetros antropométricos, escolaridade, idade e estado civil.

Pacientes	Idade	Estado Civil	Escolaridade	Peso (kg)	Altura (m)	IMC (Kg/m ²)
1	41	Casada	Médio	64,1	1,66	23.26
2	51	Divorciada	Fundamental co	78,1	1,52	33.8
3	64	Casada	Superior comp.	92,2	1,67	33.06
4	36	Casada	Superior comp.	66,55	1,68	23.58

IMC (Índice de massa corpórea) Menor que 18,5 magreza 0; entre 18,5 e 24, normal 0; entre 25,0 e 29,9 sobrepeso I; entre 30,0 e 39,9 obesidade II; maior que 40,0 obesidade grave III.

Em relação à escolaridade, houve com maior predominância os pacientes com ensino superior e com menor escala, pacientes com ensino fundamental e médio. Com relação ao diagnóstico de CM, cada participante identificou de uma forma diferente, sendo elas: 1. Percebeu por acaso, 2. Por meio da mamografia de rotina, 3. Por meio de secreção mamaria e, 4. Por meio do autoexame. Após o procedimento apenas 1 não realizou a reconstrução mamaria, e 1 que realizou a reconstrução teve complicações referentes ao seu pós-operatório. Todas as pacientes apresentaram dor no local há menos de 1 ano, duas pacientes apresentavam dor miofascial associada à cervico braquialgia, e 1 comprometimento nervoso.

6.1 Variáveis Fisiológicas e Cirtometria

A Tabela 2 apresenta os valores para PAS e PAD das pacientes

Tabela 2. Valores das vertentes da PA das pacientes ao longo das 4 semanas.

Pressão Arterial (mmHG)								
Pacientes	1ª SEMANA				2ª SEMANA			
	Inicial		Final		Inicial		Final	
	P.A.S	P.A.D	P.A.S	P.A.D	P.A.S	P.A.D	P.A.S	P.A.D
1	110	80	100	80	110	70	110	90
2	160	100	150	100	150	100	150	80
3	130	100	130	100	150	100	130	100
4	120	90	110	80	110	90	112	80
Pacientes	3ª SEMANA				4ª SEMANA			
	Inicial		Final		Inicial		Final	
	P.A.S	P.A.D	P.A.S	P.A.D	P.A.S	P.A.D	P.A.S	P.A.D
1	110	70	110	90	112	80	110	80
2	160	100	150	90	160	100	150	100
3	130	100	140	90	140	100	130	100
4	110	80	110	90	110	90	110	90

Em destaque em cor amarela, valores de anormalidade (hipertensão)

Um dos efeitos da quimioterapia em pacientes com câncer de mama é a disfunção de PA, as quais tendem a apresentar anormalidades nos valores para estas variáveis (MEHTA, 2018).

Isto parece ter ocorrido nas pacientes 2 e 3 do presente estudo, visto que as mesmas relatam não serem hipertensas antes do acometimento pela doença. Além disso, os resultados encontrados aqui, também demonstram que estas pacientes não apresentaram melhoras desta condição após as quatro semanas de intervenção pelo uso do colete.

A Tabela 3 apresenta a SpO₂ das pacientes.

Tabela 3. Valores da SpO₂ das pacientes ao longo das 4 semanas.

Pacientes	SpO ₂ (mmHG)							
	1º SEMANA		2º SEMANA		3º SEMANA		4º SEMANA	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
1	96	95	95	96	95	96	97	96
2	98	98	97	97	96	97	97	97
3	94	95	96	96	95	95	96	96
4	96	95	96	96	95	95	94	96

Obs: valores dentro da range de normalidade

Neste parâmetro, encontramos a SpO₂ num *range* de 94% a 97%, demonstrando uma boa oxigenação periférica. Estes resultados são semelhantes ao estudo de Plana et al. (2018), no qual os autores demonstram ser um bom prognóstico em doenças cardiovasculares com este *range* de SpO₂, preditivo de boa perfusão de oxigênio.

Entre as pacientes do presente estudo, esta condição já estava caracterizada antes mesmo da intervenção pelo uso do colete, não observada nenhuma mudança neste parâmetro.

A Tabela 4 apresenta a FC das pacientes.

Tabela 4. Valores da FC das pacientes ao longo das 4 semanas

Pacientes	FC (bpm)							
	1º SEMANA		2º SEMANA		3º SEMANA		4º SEMANA	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
1	80	79	90	88	84	87	72	79
2	70	61	59	74	71	68	68	69
3	103	94	94	90	96	96	101	87
4	95	93	92	84	94	98	78	93

Em destaque em cor amarela, valores de anormalidade (taquicardia de repouso)

A frequência cardíaca, em condições normais, varia entre é de 60 a 100 batimentos por minuto (bpm) (CUPPARI, 2011). Assim, este parâmetro em nosso estudo, apresenta-se em condições normais, para as voluntárias 1, 2, 3 e 4. Contudo a paciente 3, apresentou valores acima dos valores normais de repouso, nas fases pré uso do colete nas semanas 1 e 4, período no qual, reportava sensações de dor, porém retornando a normalidade ao final da respectiva semana de uso do colete.

Fatores estressores internos (como a dor) ou externos (como os emocionais), estão diretamente relacionados, sugerindo a justificativa aos resultados obtidos na voluntária número 3, que apresentou melhora da postura e diminuição do relato de dor ao final do período uso da órteses, momento no qual apresentou também normalização da FC.

Tabela 5. Valores da CT das pacientes ao longo das 4 semanas

CT (cm)								
1ª SEMANA					2ª SEMANA			
Pacientes	Inicial		Final		Inicial		Final	
	Insp	Exp	Insp	Exp	Insp	Exp	Insp	Exp
1	78,5	74,5	78,5	74,5	76	71	81,5	74,5
2	92	91	94	92	97	96	97,5	94,5
3	97,5	96	97,5	96	96	93	98,5	97
4	74	71	77	74	77	74	78,5	74
3ª SEMANA					4ª SEMANA			
Pacientes	Inicial		Final		Inicial		Final	
	Insp	Exp	Insp	Exp	Insp	Exp	Insp	Exp
1	81,5	76,5	78,9	74,5	79	74	79	76,5
2	97,5	94,5	97,5	94,5	97,5	94,4	98,5	94,5
3	95,5	94,5	95,5	94,5	98,5	97	98,5	93,5
4	78,5	74	78,5	74	78,5	74	79,5	74

Descrita em 1984 por Azevedo, a técnica de cirtometria torácica em seus valores normais para um adulto jovem em media 7 centímetros (KERKOSKI et al., 2021).

Estes parâmetros dependem da mobilidade da inspiração e da expiração do ar nos pacientes avaliados, ainda de acordo com Kerkoski et al. (2021).

Neste trabalho, a paciente 1 obteve um parâmetro de 5 centímetros de CT, com manutenção deste parâmetro na primeira, segunda e terceira semana, mostrando-se elevada quando comparada com as outras as três outras voluntárias, que foram de 3 ou 4 cm de mobilidade torácica.

O mecanismo envolvido no uso de coletes consiste em movimentos respiratórios que dependem do alinhamento das estruturas ósseas para que o movimento ocorra sem prejuízo.

A postura corrigida pela ortese, é capaz de facilitar os movimentos de alça de balde, e cabo de alavanca ocorra de forma mais adequada.

O movimento em “alça de balde” funciona como “dobradiça”, de modo que durante a inspiração as costelas se elevam e na expiração elas se abaixam pelo relaxamento.

Já os movimentos em “braço de bomba” ocorrem em um eixo quase frontal, que durante a inspiração se movimenta para cima e para trás e, na expiração ela desce e se anterioriza. Para que haja a expansão da caixa torácica é necessária uma sincronia de movimentos das articulações costovertebrais, esternocostais e dos músculos que promovem a elevação das costelas (MOORE; DALEY, 2014).

Constata-se aqui, que a ortese pôde atuar de maneira eficiente na facilitação dos processo de expansão torácica apenas em uma paciente. Esta melhora pode ser explicada biomecanicamente uma vez que há uma relação entre a cifose-torácica e a ventilação pulmonar, podendo refletir no diafragma que tem seu movimento de abaixar na inspiração e na expiração de forma passiva, o seu levantamento.

Contudo, das pacientes analisadas, a grande maioria não obteve tais benefícios com o uso da órtese, o que nos impede afirmar aqui sua eficiência nesse processo, o que pode ter sofrido influência de outros aspectos não avaliados (tais como fraqueza dos músculos respiratórios, dores ao insuflar os pulmões ou fibrose pulmonar) ou desconhecidos.

6.2 EVA, SRQ-20 e EORTC QLQ-C30.

Tabela 6. Valores do EVA referente a dor das pacientes nos momentos inicial e após 4 semanas de uso da órtese.

EVA (0 a 10)		
Pacientes	Inicial	Final
1	7	5
2	6	0
3	3	0
4	10	4

Valores absolutos da escala visual.

Todas as pacientes tiveram uma redução no seu escore de dor, após a utilização da órtese postural, apenas a paciente 1 e 4 continuaram com o quadro algico, apesar de reduzidos; podemos concluir que a diminuição das posturas antálgicas se deu ao uso diário da ortese. Relacionando essas mudanças com as reduções observadas na escala EVA. A utilização da ortese pelas pacientes teve efeito na diminuição da contratatura muscular, conseqüentemente reduzindo desta forma a dor.

Na Tabela 7 apresentamos a pontuação do SRQ, para a qual foi encontrada melhora nas pacientes após as quatro semanas de protocolo.

Tabela 7. Valores encontrados no Questionário SQR 20 das pacientes nos momentos inicial e final a cada semana de uso da órtese

SQR 20 1=SIM / 2=NÃO	Pacientes
-----------------------------	------------------

	1		2		3		4	
	I	F	I	F	I	F	I	F
Você tem dores de cabeça frequente?	1	2	1	2	2	2	1	2
Tem falta de apetite?	2	2	2	2	2	2	1	2
Dorme Mal?	2	2	2	2	2	2	1	1
Assusta-se com facilidade?	2	2	2	2	2	2	1	1
Tem tremores nas mãos?	2	2	2	2	1	2	1	1
Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)	1	1	1	1	1	1	1	2
Tem má digestão?	2	2	1	1	2	2	1	2
Tem dificuldades de pensar com clareza?	1	1	2	2	2	2	1	1
Tem se sentido triste ultimamente?	1	2	2	2	2	2	1	2
Tem chorado mais do que de costume?	2	2	2	2	2	2	1	2
Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?	1	1	1	2	2	2	1	1
Tem dificuldades para tomar decisões?	1	1	2	2	2	2	1	2
Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, causa-lhe sofrimento?)	1	2	2	2	2	2	2	2
É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?	2	2	2	2	2	2	2	1
Tem perdido o interesse pelas coisas?	2	2	2	2	2	2	1	2
Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo?	2	2	2	2	2	2	2	2
Tem tido idéia de acabar com a vida?	2	2	2	2	2	2	2	2
Sente-se cansado(a) o tempo todo?	2	2	2	2	2	2	1	1
Você se cansa com facilidade?	1	1	1	1	1	2	1	1
Tem sensações desagradáveis no estômago?	2	2	2	2	1	2	1	2

	Pacientes							
	1		2		3		4	
	I	F	I	F	I	F	I	F
Total de respostas SIM ≥ 7 indica sofrimento mental	8	5	5	3	4	1	16	8

	Pacientes							
	1		2		3		4	
	I	F	I	F	I	F	I	F
Este sujeito, de acordo com a pontuação acima, tem sofrimento mental: 1= SIM / 2= NÃO	1	2	2	2	2	2	1	1

Anteriormente à pesquisa, ao início da primeira semana, apresentavam sofrimento mental as pacientes 1 e 4. Após aplicação do protocolo, na última avaliação, observou-

se que apenas a paciente número 4 continuou com o quadro apresentado, porém com melhora em seu escore, houve queda de 16 para 8 pontos.

Para a OMS (2013), "a QV é a percepção que um indivíduo tem sobre a sua posição na vida, dentro do contexto do sistema de cultura e nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". [BVSMS,2013]

A constatação do sofrimento das citadas pacientes coaduna-se com a definição da OMS que, na percepção de melhoria de sua condição física, promoveu significativa resposta ao tratamento, apoiando-se na evidente recuperação física, apesar dos indicadores de score, ainda representarem o sofrimento mental conforme apresentado tabela 7.

Na Tabela 8 é possível observar que uma melhora no estado de saúde global após o protocolo, e uma redução da dispneia.

Tabela 8. Valores encontrados para o Questionário EORT QLQ-30 das pacientes nos momentos inicial e final a cada semana de uso da órtese.

		EORTC QLQ-C30: escala de denominadores numéricos de 1 à 4.							
		Pacientes							
		1		2		3		4	
		I	F	I	F	I	F	I	F
Você tem alguma dificuldade quando faz grandes esforços, por exemplo carregar uma bolsa de compras pesada ou uma mala?		3	2	3	2	1	1	1	2
Você tem alguma dificuldade quando faz uma longa caminhada?		3	2	3	1	2	2	1	2
Você tem alguma dificuldade quando faz uma curta caminhada fora de casa?		3	2	1	1	1	2	1	1
Você tem que ficar numa cama ou na cadeira durante o dia?		4	4	1	1	1	1	2	1
Você precisa de ajuda para se alimentar, se vestir, se lavar ou usar o banheiro?		1	1	1	1	1	1	1	1
Durante a última semana:									
Foi difícil trabalhar ou realizar suas atividades diárias?		1	1	1	1	1	1	1	2
Foi difícil praticar seu hobby ou participar de atividades de lazer?		2	1	1	1	1	1	1	1
Você teve falta de ar?		2	1	2	1	1	1	2	1
Você teve dor?		2	2	1	1	2	2	3	3
Você precisou repousar?		1	1	1	1	1	1	3	2
Você teve problemas para dormir?		1	1	1	1	1	1	4	4
Você se sentiu fraco/a?		1	1	1	1	2	1	3	2
Você teve falta de apetite?		1	1	1	1	1	1	3	2
Você se sentiu enjoado/a?		1	1	1	1	1	1	3	1
Você vomitou?		1	1	1	1	1	1	1	1
Você teve prisão de ventre?		4	2	2	2	2	1	4	2
Você teve diarreia?		1	1	1	1	1	1	1	1
Você esteve cansado/a?		2	2	1	1	1	2	3	4

A dor interferiu em suas atividades diárias?	1	1	1	1	1	1	3	2
Você teve dificuldade para se concentrar em coisas como ler jornal ou ver televisão?	4	2	1	1	1	1	1	1
Você se sentiu nervoso/a?	1	2	1	2	2	2	4	3
Você esteve preocupado/a?	2	2	1	2	2	2	3	2
Você se sentiu irritado/a facilmente?	4	1	1	1	1	2	4	2
Você se sentiu deprimido/a?	2	1	1	1	1	1	3	1
Você teve dificuldade para se lembrar das coisas?	4	4	2	2	2	1	3	3
A sua condição física ou o tratamento médico interferiu em sua vida familiar?	1	1	1	1	1	1	1	1
A sua condição física ou o tratamento médico interferiu em suas atividades sociais?	2	1	1	1	1	1	2	2
A sua condição física ou o tratamento médico lhe trouxe dificuldades financeiras?	2	1	2	1	1	1	1	1

Denominadores numéricos: 1 = Não; 2 = Pouco; 3 = Moderadamente; 4 = Muito

EORTC QLQ-C30: escala de extremos numéricos de 1 à 7.

	Pacientes							
	1		2		3		4	
	I	F	I	F	I	F	I	F
Como você classificaria a sua saúde em geral, durante a última semana?	5	7	5	7	6	7	5	6
Como você classificaria a sua qualidade de vida em geral, durante a última semana?	5	5	6	7	6	7	4	4

Extremos numéricos: 1 = Péssima; 7 = Ótima

Tabela 9. Valores encontrados no Questionário EORTC QLQ – BR23 das pacientes nos momentos inicial e final a cada semana de uso da órtese

EORTC QLQ-BR23: escala de denominadores numéricos de 1 à 4.								
	Pacientes							
	1		2		3		4	
	I	F	I	F	I	F	I	F
Durante a última semana:								
Sentiu a boca seca?	1	1	1	1	1	1	4	4
O que comeu e bebeu teve um sabor diferente do normal?	1	1	1	1	1	1	1	1
Sentiu os olhos doloridos, irritados ou lacrimejantes?	2	1	1	1	1	1	3	1
Teve queda de cabelo?	2	1	2	2	1	1	4	4
Responda a esta pergunta apenas se teve queda de cabelo: A queda de cabelo perturbou	1	1	1	1	1	1	1	1
Sentiu-se doente ou indisposta?	1	1	1	1	1	1	1	2
Sentiu fogachos?	4	1	1	1	1	1	1	1
Sentiu dor de cabeça?	4	1	3	2	1	1	4	2
Você se sentiu menos bonita devido à sua doença ou tratamento?	2	1	2	2	1	1	3	1
Você se sentiu menos mulher como resultado de sua doença ou tratamento?	2	1	2	2	1	1	1	1
Achou difícil observar-se nua?	2	1	3	2	1	1	1	1
Sentiu-se insatisfeita com seu corpo?	2	1	1	1	1	2	1	2
Sentiu-se preocupada com sua saúde futura?	4	4	1	2	2	2	4	3

Durante as últimas quatro semanas:

Até que ponto sentiu desejo sexual?	1 2 1 1 2 2 3 2
Com que freqüência foi sexualmente ativa (teve relações sexuais)? (com ou sem relação sexual)	2 2 1 1 2 2 3 2
Responda a esta pergunta apenas se tiver sido sexualmente ativa: Até que ponto o sexo foi satisfatório para você?	2 2 2 2 1 2 1 1

Durante a última semana:

Sentiu dores no braço ou ombro?	2 1 3 2 2 2 4 3
Sentiu seu braço ou sua mão inchados?	1 1 2 2 1 1 4 2
Sentiu dificuldade em levantar ou abrir o braço?	2 1 1 1 1 1 3 1
Sentiu dores na área de seu seio doente?	1 1 3 1 1 1 1 3
Sentiu a área de seu seio doente inchada?	1 1 1 1 1 1 1 1
Sentiu a área de seu seio doente demasiado sensível?	2 1 1 1 1 1 1 1
Sentiu problemas de pele no ou na área do seio doente (i.e., comichão, pele seca ou escamosa)?	2 1 3 1 1 1 1 1

Denominadores numéricos: 1 = Não; 2 = Pouco; 3 = Moderadamente; 4 = Muito

Apesar da escassez literária sobre órtese postural do tipo tirante clavicular, acreditamos que a órtese age diretamente na biomecânica das estruturas. No processo mecânico do uso de colete, os tirantes claviculares exercem uma força nos ombros tracionando-os para trás, reposicionando as vértebras cervicais e torácicas, conseqüentemente promovendo uma abertura da caixa torácica, podendo ter um efeito direto na biomecânica respiratória (KERKOSI et al., 2021).

A mastectomia pode resultar em complicações físicas, respiratórias, deformidades posturais, diminuição da força muscular respiratória levando a uma diminuição da QV e uma queda no desempenho da AVD (SANDOVAL; COSTA, 2006). No presente estudo há uma possibilidade de que a indução de posicionamento postural através da memória cinestésica pelo uso do colete mostrou-se benéfica na readequação postural, no aumento do diâmetro da caixa torácica, na diminuição da FC e diminuição das algias, das pacientes que apresentavam alterações dos valores de normalidade para tais variáveis.

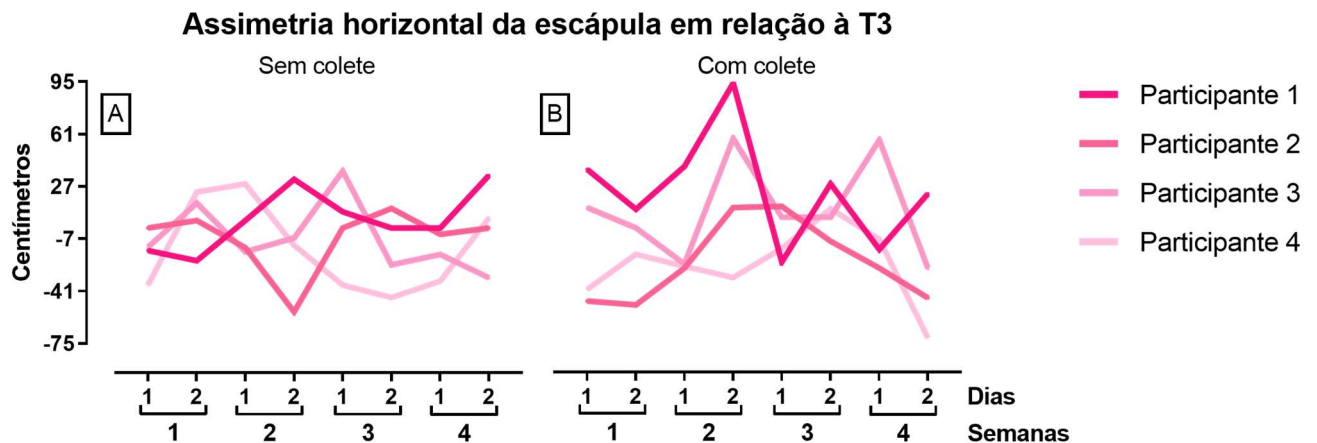
Na mastectomia, pode haver a importância do uso de coletes ortopédicos, uma vez, que auxiliam na correção postural durante as AVDs e profilaxia no câncer de mama.

6.3 Posicionamento Postural.

Em relação os dados posturais obtidos pelo SAPO no presente estudo não mostrou alterações significativas em relação ao uso da órtese de colete. Estas são apresentadas e discutidas a seguir:

Na Figura 4, temos a relação de assimetria horizontal posterior em comparação sem e com o colete, em diversos pacientes.

Figura 4. Relação de assimetria horizontal posterior da escápula em relação à T3 (com e sem colete). [A]- Sem colete; [B]- Com colete.



Nesta Figura podemos ver picos de aumento em centímetros da assimetria horizontal da escápula, principalmente na paciente 1, sendo evidente que o participante 1 sofreu mais alterações corporais imediatas quando comparado com outros pacientes, que não demonstraram mudanças resposta imediata ao uso do colete.

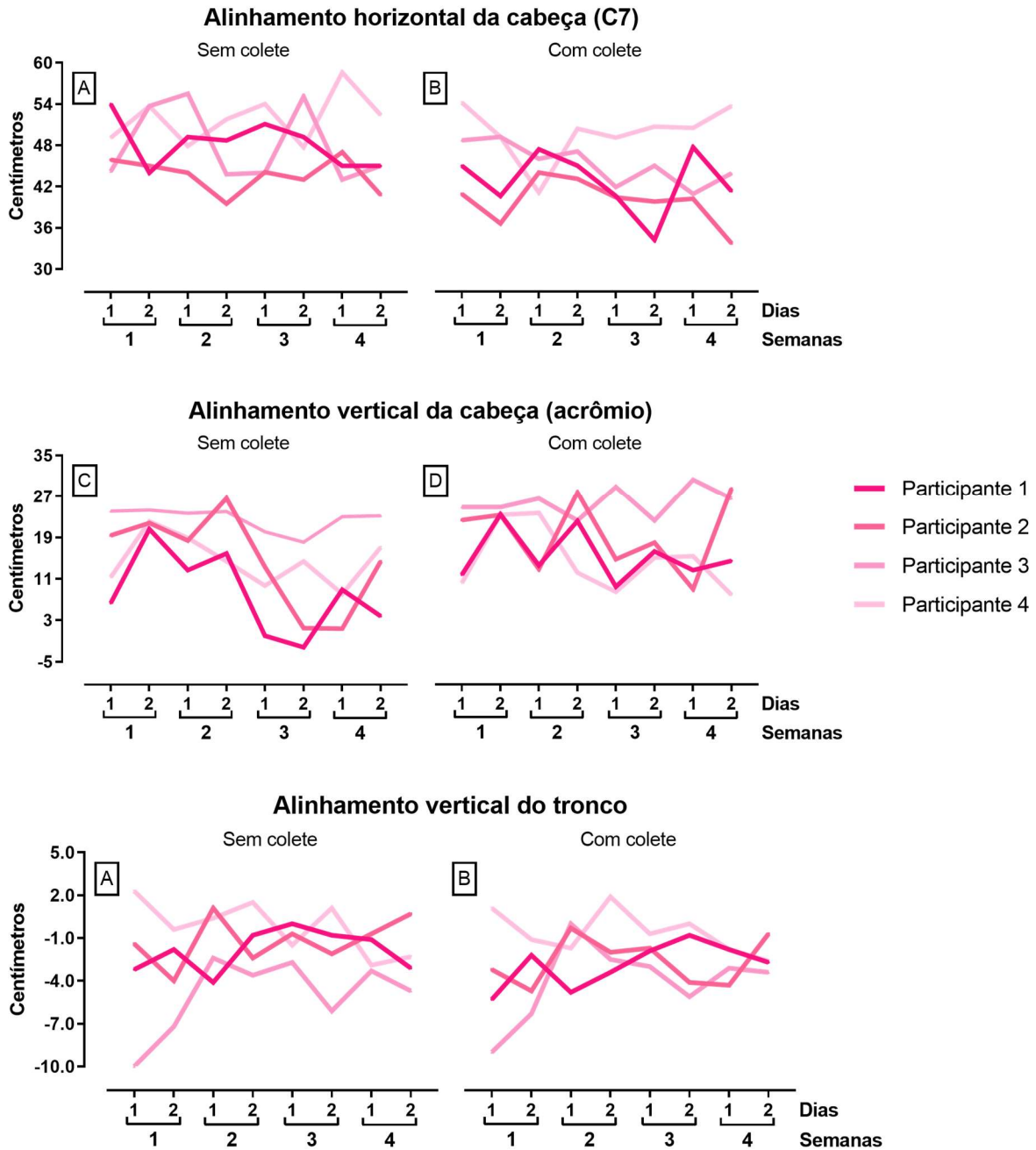
A órtese pode gerar efeitos imediatos na postura, tendo seu papel no auxílio e manutenção a postura, fazendo com que haja mudanças nos eixos posturais, exercendo sua ação sobre os ombros explicando o encontrado nas pacientes de número 1 e 3.

De acordo estudo de Carmago e Marx (2000) a falta da mama de peso da mama ipsilateral faz com que ocorram alterações na biomecânica do ombro, fazendo com que ele se eleve e rode lateralmente, fazendo a abdução da escapula, ocasionando em dor na região cervical (Carmago e Marx; 2000). Em nosso estudo podemos verificar que a utilização da órtese levou a um efeito de melhora na dor visto na EVA, o efeito de correção postural minimizou a sobrecarga muscular reduzindo o quadro álgico que pode estar relacionado com a alteração no angulo da escapulas.

Na figura 5, são mostrados os resultados em relação ao ângulo da cabeça.

De acordo com o estudo de Kim (2017), há uma correlação linear entre trapézio e outros parâmetros corporais, que quando desalinhados podem levar a alterações no equilíbrio dessas estruturas, o uso do colete indica que pode promover entre os ombros, cabeça e vértebra torácica, a estabilidade dessas estruturas.

Figura 5. Alinhamento da cabeça, acrômio e tronco. Diferença entre com colete [B], [D], [F] e [H] e sem colete [A], [C], [E] e [G].



Os achados no pós-cirúrgico de pacientes com câncer de mama, o qual relatam haver uma alteração nas curvaturas da região torácica, anteriorização da cabeça, escoliose homolateral e aderências cicatriciais, induzem processos dolorosos,

existem uma relação entre a dor e alterações orgânicas como a frequência cardíaca, respiração, transpiração, tensão muscular, PA, entre outras (DA SILVA et al., 2011).

Diante de todas as alterações advindas com CM e suas consequências físicas e psíquicas na vida dessas mulheres a órtese como dispositivo barato e de fácil manuseio que pode auxiliar na dor, na fadiga e redução de danos posturais, pode favorecer no processo de reabilitação como vimos no nosso estudo, tanto na prevenção de contraturas quanto correção de posturas antálgicas como a adquirida na cifose torácica e dores advindas das posturas inadequadas (KERKOSI et al., 2021).

Os dados obtidos pela avaliação do SAPO foram de grande valia para determinação do efeito imediato da utilização da órtese, que pode ter refletido nas AVDs destas mulheres e na melhoria dos parâmetros avaliados. De fato, Souza et al. (2011) concluíram que o SAPO é uma ferramenta satisfatoriamente confiável para quantificação da assimetria postural, podendo ser facilmente replicável por avaliadores distintos.

Em estudo anterior realizado por Beleza et al. (2012), essa mesma ferramenta foi utilizada para descrever o perfil de mulheres submetidas a diferentes procedimentos cirúrgicos oncológicos de mama.

Não foram encontrados na literatura estudos similares, estudos que comparassem o uso de órtese postural na reabilitação de mulheres pós CM, sendo assim um fator limitante para essa pesquisa.

CONCLUSÃO

Os resultados do uso do corretor postural mostraram-se promissora pelo auxílio da manutenção postural e conseqüente diminuição da dor pacientes mastectomizadas por decorrência do CM.

O estudo demonstrou que a prática do uso do colete postural como novo método e técnica voltados ao contínuo desenvolvimento humano, promove resultados positivos em relação a subjetividade da referida dor em mulheres mastectomizadas.

Os aspectos físicos e psicológicos somatizados apresentam respostas promissoras, quando observados os resultados pelo uso constante da referida órtese e propõe a adoção do protocolo co-terapeutico.

O protocolo de conscientização postural por meio de corretores posturais como coadjuvante no tratamento de CM induziu a um novo posicionamento postural e à uma nova memória cinestésica que pode influenciar diretamente na QV das pacientes.

O uso de metodologias empregando equipamentos e softwares de tecnologias simples e de fácil acesso como o aqui empregado (SAPO) auxilia sobremaneira no processo de avaliação e interpretação dos resultados obtidos com o uso da órtese em pacientes mastectomizadas. Porém, são necessários estudos para que haja comparações entre as amostras, assim, auxiliando no desenvolvimento e padronização de novos protocolos de avaliação.

Destaca-se ainda a importância de estudos semelhantes com maior numero de voluntarios.

REFERÊNCIAS

ABREU, A. P. M. et al. Função pulmonar e força muscular respiratória em pacientes submetidas à cirurgia oncológica de mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 60, n. 2, p. 151-157, abr./jun. 2014.

ALAGOZ, O. et al. Benefits and Harms of Mammography Screening for Women With Down Syndrome: a Collaborative Modeling Study. **Journal of General Internal Medicine**, v. 34, n. 11, p. 2374–2381, 2019.

ANASTASIADI, Z. et al. Breast cancer in young women: an overview. **Updates in Surgery**, 2017.

BATTAGLINI, C. L. et al. Atividade física e níveis de fadiga em pacientes portadores de câncer. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 98-104, mar./abr. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n2/a04v10n2.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2017.

BARBOSA, R. de O. & ALBERNAZ, E.P. Profile of Patients Diagnosed with Developmental Dysplasia of the Hip. **Rev Bras Ortop (Sao Paulo)**, v. 54, n. 5, p. 497-502.

BELEZA, Ana Carolina Sartorato et al. Alterações posturais em mulheres submetidas à cirurgia para retirada do câncer de mama. **ABCS health sci**, v. 41, n. 1, p 15-19, 2016.

BRANDÃO, A.R; LASKOVSKI, L.; GARANHANI, M.R. Estratégias de fisioterapia com enfoque na prevenção da dor no ombro de pacientes hemiplégicos: revisão da literatura. **Fisioterapia em Movimento**. v., n., p, 2008.

BVSMS, Biblioteca Virtual em Saude do Ministério da Saude, www.bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html, acessado em 20/06/2021

CAMPOS, M. P. O. et al. Fadiga relacionada ao câncer de mama: uma revisão. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 57, n. 2, p. 211-219, mar./abr. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v57n2/v57n2a21.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2017

CARVALHO, M. R. A. Avaliação morfodinâmica do tórax e do abdomen. In: CARVALHO, M. R. A. (ed.). **Fisioterapia respiratória: fundamentos e contribuições**. Rio de Janeiro: Nova Casuística, 1979. p. 65-68. ALAGOZ, O. et al. Benefits and Harms of Mammography Screening for Women With Down Syndrome: a Collaborative Modeling Study. **Journal of General Internal Medicine**, v. 34, n. 11, p. 2374–2381, 2019.

CUPPARI, L. **Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar Nutrição clínica no**

Adulto.UNIFESP, 2011.

ENGEL, J. et al. Quality of life following breast-conserving therapy or mastectomy: results of a 5-year prospective study. **The Breast Journal**, Malden, v. 10, n. 3, p. 223- 231, may./june. 2004.

FAYERS P et al. **The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual**. Brussels: EORTC Quality of Life Group; 2001.

FERRAZ, A. P. C. R. et al. Hydroethanolic Extract of *Solanum paniculatum* L. Fruits Modulates ROS and Cytokine in Human Cell Lines. **Oxidative Medicine and Cellular Longevity**, p. 10, 2020.

HANAHAN, D.; WEINBERG, R. A. The hallmarks of cancer. **Cell**, v. 100, n. 1, p. 57–70, 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA. **Tipos de Câncer: Mama**. INCA, 2017. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mam_a>. Acesso em: 08 mar. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA. **Tipos de Câncer: Mama**. INCA, 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/estimativa/sintese-de-resultados-e-comentarios>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

KAPINOVA, A. et al. Are plant-based functional foods better choice against cancer than single phytochemicals? A critical review of current breast cancer research. **Biomedicine and Pharmacotherapy**, v. 96, n. August, p. 1465–1477, 2017.

KERKOSKI, E. et al. MOBILIDADE TORÁCICA EM ADULTOS: COMPARAÇÃO ENTRE DUAS TÉCNICAS DE CIRTOMETRIA. **Universidade do Vale do Paraíba**, p. 467–470, 2021.

KIM, S. G. Correlation between scapular asymmetry and differences in left and right side activity of muscles adjacent to the scapula. **Osong Public Health and Research Perspectives**, v. 8, n. 4, p. 255–259, 2017.

LAMINO, D. A.; MOTA, D. D. C. F.; PIMENTA, C. A. M. Prevalência e comorbidade de dor e fadiga em mulheres com câncer de mama. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 508-514, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/v45n2a28.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2017.

LIMA, M. S.; BERIA, J. U.; TOMASI, E.; CONCEICAO, A. T., MARI, J. J. Stressful life events and minor psychiatric disorders: an estimate of the population attributable fraction in a Brazilian community-based study. **Int J Psychiatry Med.**, v.26, n.2, p.211-222, 1996. <http://dx.doi.org/10.2190/W4U4-TCTX-164J-KMAB>. PMID:8877488.

LOSADA-ECHEBERRÍA, M. et al. Polyphenols as Promising Drugs against Main Breast Cancer Signatures. **Antioxidants**, 2017.

MAJEWSKI, J. M. et al. Qualidade de Vida em Mulheres Submetidas à Mastectomia

Comparada com Aqueles que se Submeteram à Cirurgia Conservadora: Uma Revisão de Literatura. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 707-716, mar. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n3/v17n3a17.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2017.

MALICKA I. et al. Body posture of women after breast cancer treatment. **Ortop Traumatol Rehabil.**, v.12, n.4, p.353-361, 2010.

MEHTA, L. S. Cardiovascular Disease and Breast Cancer: Where These Entities Intersect: A. **Circulation**, v. 137, n. 8, p. 30–66, 2018.

MARSICANO, A. P. et al. Câncer de Mama. In: JORNADA CIENTÍFICA DE ENFERMAGEM, 4., 2014, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Faculdade Santa Cruz, 2014. Disponível em: <<http://www.santacruz.br/ojs/index.php/Revenf/article/view/1038/952>>. Acesso em: 08 mar. 2017.

MOORE, K. L.; DALEY II, A. F. **Anatomia orientada para a clínica**. 7. ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2014.

MOLONEY, J. N.; COTTER, T. G. ROS signalling in the biology of cancer. **Seminars in Cell and Developmental Biology**, 2018.

NICKLASSON M, BERGMAN B. Validity, reliability and clinical relevance of EORTC QLQ-C30 and LC13 in patients with chest malignancies in a palliative setting. **Qual Life Res**, v. 16, n. 6:10, p. 19-28, 2007.

PLANA, M. Pulse oximetry screening for critical congenital heart defects. **Cochrane Library**, v. 34, n. 3, p. 156–164, 2018.

RANG & DALE. **Farmacologia**. 8ª Edição. Elsevier. 2016

SANDOVAL, R.A., COSTA, R. L. Conducta fisioterápica no linfedema pós mastectomia por câncer de mama. **Revista Montes Belos**, v.3, n.1, p.1-22, 2006.

SANTOS, M. O. S. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.64, n.1, p.119–120, 2018.

SERVAES, P.; VERHAGEN, C.; BLEIJENBERG, G. Fatigue in cancer patients during and after treatment: prevalence, correlates and interventions. **European Journal Cancer**, Oxford, v. 38, n. 1, p. 27-43, Jan 2002.

SILVA, J. A; RIBEIRO-FILHO, N. P. A dor como um problema psicofísico. **Revista dor**, v. 12, n. 2, p. 138-151, 2011.

SOUZA, E. B. DE. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, 2017.

SOUZA, F. A. et. al. **Avaliação da bandagem Funcional através da amplitude de movimento e do torque antes e após atividade física.** São Paulo: 2010.

SOUZA, Juliana Alves et al. Biofotogrametria confiabilidade das medidas do protocolo do software para avaliação postural (SAPO). **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 13, n. 4, p. 299-305, 2011.

SOUZA, J. C. R. P.; BARROS, N. H. S. **A avaliação de qualidade de vida:** guia para profissionais da saúde. Cidade:Editora, 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
 “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
 Instituto de Biociências – Câmpus de Rio Claro
 Seção Técnica de Pós-Graduação



AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PÓS-CIRURGIA DO CÂNCER DE MAMA

Data: ___/___/____. Registro: _____

Identificação

Nome: _____.

Data de Nascimento: ___/___/____. Idade: _____

Atividade ocupacional: _____

Estado civil: () solteira () casada () divorciada () Viúva () outros: _____

Naturalidade: _____.

Endereço: _____

Telefone (contato):-----

Médico Responsável: _____

Escolaridade: () Analfabeta () Fundamental incompleto () Fundamental completo ()
 Médio () Superior

Situação de trabalho no momento:

() Desempregada

() Trabalha meio horário

- () Trabalha tempo integral (mais de 30 hs por semana)
 () Aposentada
 () Em licença médica
 () Outra situação:

Outras atividades diárias: _____

Renda mensal familiar (aproximadamente em salários mínimos): _____

Gravidez/Partos/Abortos: G_____P_____A_____.

Status menopausal: () Pré-menopausa () Pós-menopausa

Nº Filhos: _____

Idades dos filhos: _____.

Quantas pessoas moram na casa? _____

Qual o relacionamento das pessoas que moram na casa? (Ex: marido, filho/filha, mãe, etc.) _____

Como encontrou o nódulo da mama?

- () percebeu por acaso
 () por auto-exame rotineiro
 () exame clínico com médico
 () mamografia de rotina
 () mamografia ou ultra-som porque o medico suspeitou de nódulo
 () outro (especifique: _____)

Fez biópsia? Sim() Não()

Mês/Ano do diagnóstico: _____.

Alguém na família já teve câncer de mama? _____

Se Sim, quem? _____

Do lado materno ou paterno? _____

Alguém que você conhece muito já tratou de câncer de mama?

- () Ninguém
 () Membro da família
 () Amiga
 () Colega de trabalho
 () Outro (especifique: _____)

Medicamentos em uso _____

Tabagista () não () sim **Etilista:** () não () sim **Peso:**

Cirurgia

Mama Esquerda ()

Mama Direita ()

Data da cirurgia: _____

Tipos:

- () Mastectomia radical
 () Mastectomia à Maden
 () Mastectomia à Patey
 () Quadrantectomia
 () Tumorectomia

Reconstrução mamária: () não () sim **Imediata** () **Tardia**

Tipo: () TRAM () Grande dorsal () Prótese de silicone

() Outros: _____

Diagnóstico anátomo patológico: _____

Imuno- Histoquímica: _____

Linfonodo Sentinela: () não () sim

Linfadenectomia: () não () sim

Nº de linfonodos dissecados: _____

Radioterapia: () não () sim nº de sessões

Início da radioterapia: _____

Quimioterapia: () não () sim _____ nº de sessões

Hormonioterapia: () não () sim

Início da quimioterapia: _____

Complicações

Seroma: () não () sim

Edema: () não () sim

Infecção: () não () sim

Recidiva local: () não () sim

Localização do edema

() mama comprometida

() cavo axilar

() Braço

() antebraço

() mão

() outros _____

Dor: () não () sim

Localização da dor _____

Início da dor (dias ou meses) _____

Capsulite Adesiva: () não () sim

Tendinopatias em membro superior

Homolateral: () não () sim

Especificar: _____

Bursite: () não () sim

Dor miofascial: () não () sim

Cervicobraquialgia: () não () sim

Comprometimento Nervoso:

Lesão nervosa: () não () sim

Especificar _____

Lado de membro superior dominante: () D () E

Comprometimento ósteoarticular prévio em membro superior homolateral à cirurgia:

() não () sim

Especificar _____

Data da avaliação inicial:/.../.....

Encontros:

1º semana: Data segunda-feira: ___/___/___ Data sexta-feira ___/___/___.

2º semana: Data segunda-feira: ___/___/___ Data sexta-feira ___/___/___.

3º semana: Data segunda-feira: ___/___/___ Data sexta-feira ___/___/___.

4º semana: Data segunda-feira: ___/___/___ Data sexta-feira ___/___/___.

Pressão Arterial:

1º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

2º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

3º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

4º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

SpO2:

1º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

2º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

3º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

4º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

Frequência cardíaca:

1º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

2º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

3º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

4º semana: segunda-feira: _____ sexta-feira _____.

Altura: _____

Peso: _____

IMC: _____

Cirtometria:

1º semana: segunda-feira: Insp. _____ exp. _____; sexta-feira: Insp. _____ exp. _____;

2º semana: segunda-feira: Insp. _____ exp _____; sexta-feira: Insp. _____ exp. _____;

3º semana: segunda-feira: Insp. _____ exp _____; sexta-feira: Insp. _____ exp. _____;

4º semana: segunda-feira: Insp. _____ exp _____; sexta-feira: Insp. _____ exp. _____;

Inicial: _____ Final: _____



APENDICE B



EORTC QLQ-C30 (versão 3.0.)

Nós estamos interessados em alguns dados sobre você e sua saúde. Responda, por favor, a todas as perguntas fazendo um círculo no número que melhor se aplica a você. Não há respostas certas ou erradas. As informações que você fornecer permanecerão estritamente confidenciais.

Por favor, preencha suas iniciais:

Sua data de nascimento (dia, mês, ano):

Data de hoje (dia, mês, ano):

31

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
1. Você tem alguma dificuldade quando faz grandes esforços, por exemplo carregar uma bolsa de compras pesada ou uma mala?	1	2	3	4
2. Você tem alguma dificuldade quando faz uma <u>longa</u> caminhada?	1	2	3	4
3. Você tem alguma dificuldade quando faz uma <u>curta</u> caminhada fora de casa?	1	2	3	4
4. Você tem que ficar numa cama ou na cadeira durante o dia?	1	2	3	4
5. Você precisa de ajuda para se alimentar, se vestir, se lavar ou usar o banheiro?	1	2	3	4
 Durante a última semana:				
	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
6. Foi difícil trabalhar ou realizar suas atividades diárias?	1	2	3	4
7. Foi difícil praticar seu hobby ou participar de atividades de lazer?	1	2	3	4
8. Você teve falta de ar?	1	2	3	4
9. Você teve dor?	1	2	3	4
10. Você precisou repousar?	1	2	3	4
11. Você teve problemas para dormir?	1	2	3	4
12. Você se sentiu fraco/a?	1	2	3	4
13. Você teve falta de apetite?	1	2	3	4

14. Você se sentiu enjoado/a?	1	2	3	4
15. Você vomitou?	1	2	3	4
16. Você teve prisão de ventre?	1	2	3	4

Durante a última semana:

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
17. Você teve diarreia?	1	2	3	4
18. Você esteve cansado/a?	1	2	3	4
19. A dor interferiu em suas atividades diárias?	1	2	3	4
20. Você teve dificuldade para se concentrar em coisas como ler jornal ou ver televisão?	1	2	3	4
21. Você se sentiu nervoso/a?	1	2	3	4
22. Você esteve preocupado/a?	1	2	3	4
23. Você se sentiu irritado/a facilmente?	1	2	3	4
24. Você se sentiu deprimido/a?	1	2	3	4
25. Você teve dificuldade para se lembrar das coisas?	1	2	3	4
26. A sua condição física ou o tratamento médico interferiu em sua vida <u>familiar</u> ?	1	2	3	4
27. A sua condição física ou o tratamento médico interferiu em suas atividades <u>sociais</u> ?	1	2	3	4
28. A sua condição física ou o tratamento médico lhe trouxe dificuldades financeiras?	1	2	3	4

Para as seguintes perguntas, por favor, faça um círculo em volta do número entre 1 e 7 que melhor se aplica a você.

29. Como você classificaria a sua saúde em geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima

30. Como você classificaria a sua qualidade de vida em geral, durante a última semana?

1 2 3 4 5 6 7

Péssima

Ótima



EORTC QLQ - BR23

Às vezes, os pacientes relatam os sintomas ou problemas relacionados abaixo. Por favor, indique até que ponto você apresentou esses sintomas ou problemas durante a última semana.

Durante a última semana:	Não	Pouco	Moderado	Muito
31. Sentiu a boca seca?	1	2	3	4
32. O que comeu e bebeu teve um sabor diferente do normal?	1	2	3	4
33. Sentiu os olhos doloridos, irritados ou lacrimejantes?	1	2	3	4
34. Teve queda de cabelo?	1	2	3	4
35. Responda a esta pergunta apenas se teve queda de cabelo: A queda de cabelo perturbou você?	1	2	3	4
36. Sentiu-se doente ou indisposta?	1	2	3	4
37. Sentiu fogachos?	1	2	3	4
38. Sentiu dor de cabeça?	1	2	3	4
39. Você se sentiu menos bonita devido à sua doença ou tratamento?	1	2	3	4
40. Você se sentiu menos mulher como resultado de sua doença ou tratamento?	1	2	3	4
41. Achou difícil observar-se nua?	1	2	3	4
42. Sentiu-se insatisfeita com seu corpo?	1	2	3	4
43. Sentiu-se preocupada com sua saúde futura?	1	2	3	4
Durante as últimas <u>quatro</u> semanas:	Não	Pouco	Moderado	Muito
44. Até que ponto sentiu desejo sexual?	1	2	3	4
45. Com que frequência foi sexualmente ativa (teve relações sexuais)? (com ou sem relação sexual)	1	2	3	4
46. Responda a esta pergunta apenas se tiver sido sexualmente ativa: Até que ponto o sexo foi satisfatório para você?	1	2	3	4

Por favor, continue na folha seguinte

Durante a última semana:	Não	Pouco	Moderado	Muito
47. Sentiu dores no braço ou ombro?	1	2	3	4
48. Sentiu seu braço ou sua mão inchados?	1	2	3	4
49. Sentiu dificuldade em levantar ou abrir o braço?	1	2	3	4
50. Sentiu dores na área de seu seio doente?	1	2	3	4
51. Sentiu a área de seu seio doente inchada?	1	2	3	4
52. Sentiu a área de seu seio doente demasiado sensível?	1	2	3	4
53. Sentiu problemas de pele no ou na área do seio doente (i.e., comichão, pele seca ou escamosa)?	1	2	3	4

APENDICE C

TESTE: SRQ 20 – SELF REPORT QUESTIONNAIRE. APLICAR O TESTE SRQ 20 EM TODOS

Teste: **SRQ 20 – Self Report Questionnaire.**

Teste que avalia o sofrimento mental. Por favor, leia as instruções antes de preencher as questões abaixo. É muito importante que todos que estão preenchendo o questionário sigam as mesmas instruções.

Instruções

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

OBS: Lembre-se que o diagnóstico definitivo só pode ser fornecido por um profissional. **PERGUNTAS**

RESPOSTAS

- | | |
|---|---|
| 9.1- Você tem dores de cabeça freqüente? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.2- Tem falta de apetite? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.3- Dorme al? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.4 Assusta-se com facilidade? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.5- Tem tremores nas mãos? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.6- Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a) | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.7- Tem má digestão? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.8- Tem dificuldades de pensar com clareza? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.9- Tem se sentido triste ultimamente? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.10- em chorado mais do que de costume? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.11- Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.12- Tem dificuldades para tomar decisões? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.13- Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, causa-lhe sofrimento?) | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.14- É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.15- Tem perdido o interesse pelas coisas? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.16- Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.17- Tem tido idéia de acabar com a vida? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.18- Sente-se cansado(a) o tempo todo? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.19- Você se cansa com facilidade? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |
| 9.20- Tem sensações desagradáveis no estômago? | SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> |

9.21-Total de respostas SIM

9.22. Este sujeito, de acordo com a pontuação acima, tem sofrimento mental leve: 1[]Sim 2[]Não

ANEXOS

ANEXO A



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Instituto de Biociências – Câmpus de Rio Claro
Seção Técnica de Pós-Graduação



SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA

Bauru, 22 de Janeiro de 2020

Eu, Judi Meloni Noronha, mestranda na Universidade Estadual Paulista (UNESP) junto ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias, do Laboratório de Metabolismo e Fisiologia do Exercício (MEFE), sob orientação do Prof. Dr. Cassiano Merussi Neiva, com o projeto de pesquisa "AS ALTERAÇÕES DO USO DE ÓRTESE POSTURAL NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES PÓS CANCER DE MAMA", venho pelo presente, solicitar autorização da diretoria do Grupo Amigas do Peito de Bauru, para realizar a pesquisa em banco de dados, obtendo os contatos das mulheres mastectomizadas atendidas pela ONG, para entrarmos em contato e assim convida-las para participar da pesquisa; Solicito também apoio com a divulgação em suas mídias sociais e para as reuniões peço permissão para utilizar a sede; Os encontros serão mensais, tendo como meta 90 dias de intervenção.

Os objetivos da nossa pesquisa são de desenvolver protocolo co-terapêutico, não farmacológico de programa de indução de posicionamento postural, através de memória cenestésica, visando a melhora da qualidade de vida em pacientes pós câncer de mama.

Analisar possíveis efeitos do protocolo de conscientização postural, com uso de corretores posturais, com intuito da minimização dos efeitos colaterais do tratamento de câncer mama.

Nossa justificativa para a presente pesquisa se embasa nas sequelas do tratamento de câncer de mama e as alterações na vida das portadoras desta moléstia; Portanto, estudos buscando investigar métodos e técnicas eficientes e apropriadas para o avanço na prevenção e reabilitação, se mostram de grande importância para a saúde da mulher, bem como para a diminuição dos gastos públicos com suas sequelas.

Dessa forma entendemos que a presente proposta de estudo se torna relevante, visto que poderá contribuir para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas para a área de Promoção de Saúde e do Desenvolvimento Humano.

Contando com a autorização desta instituição, colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento.

ANEXO B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidada para participar como voluntário de uma pesquisa proposta pela Universidade Estadual Paulista – UNESP, como está descrito em detalhes abaixo.

Para decidir se você deve concordar ou não em participar desta pesquisa, leia atentamente todos os itens a seguir que irão informá-lo e esclarecê-lo de todos os procedimentos, riscos e benefícios pelos quais você passará, segundo as exigências da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

1. Identificação do(a) voluntário(a) da pesquisa:

Nome: _____ Gênero: _____

Identidade: _____ Órgão Expedidor: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Responsável Legal (se aplicável): _____ Gênero: _____

Identidade: _____ Órgão Expedidor: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

2. Dados da pesquisa:

- a. Título do Projeto: PERFIL ANTROPOMÉTRICO E ESTADO DE CONDICIONAMENTO FÍSICO DE MULHERES DIAGNOSTICADAS COM CANCER DE MAMA
- b. Universidade/Departamento/Faculdade/Curso: Universidade Estadual Paulista – UNESP
- c. Projeto: (X) Unicêntrico () Multicêntrico
- d. Instituição Co-participante: Grupos Amiga dos Peito
- e. Patrocinador: UNESP
- f. Professor Orientador: Professor. Dr. Cassiano Merussi Nelva – Livre Docente

Pesquisador Responsável: () Estudante de Pós-graduação (XX) Professor Orientador

3. Objetivo da pesquisa:

- Estudar a relação entre as adaptações crônicas proporcionadas pelo condicionamento físico e perfil antropométrico em pacientes portadores de câncer de mama participantes de tratamentos envolvendo quimioterapia, radiação ou combinação desses dois tipos de tratamentos;
- Analisar uma possível associação desses fatores com o estado de geral de saúde de pacientes oncológicas.
- Conscientizar clínicos e pacientes sobre a importância do condicionamento físico como fator de promoção de saúde em pacientes oncológicos

4. Justificativa da pesquisa:

O câncer de mama constitui o principal diagnóstico oncológico de encaminhamento para o atendimento ambulatorial no Sistema de Saúde Pública na cidade de Bauru, sendo responsável por 35% dos 3.200 atendimentos mensais. A literatura tem mostrado que o condicionamento físico bem como, bom desenvolvimento da massa corporal magra e baixos percentuais de gordura corporal, podem contribuir enormemente para o controle do avanço da doença bem como de sua ressurto. Dessa forma entendemos que a presente proposta de estudo torna-se relevante, visto que poderá avaliar a relação das variáveis acima citadas em pacientes oncológicas.

5. Descrição detalhada e explicação dos procedimentos realizados:

Serão realizados exames de medidas corporais, tais como, peso, altura e densidade corporal empregando equipamento de raios X de duplo comprimento de onda e baixíssima radiação; Serão ainda realizados teste de resistência a fadiga muscular através de exercício com pesos, teste de capacidade cardiovascular em esteira rolante, teste de flexibilidade, avaliação da frequência cardíaca e pressão arterial sistêmica e por fim, a aplicação de dois questionários que visam avaliar o estado de fadiga e nível de qualidade de vida, respectivamente.

6. Descrição dos desconfortos e riscos da pesquisa:

() Risco Mínimo (X) Risco Baixo () Risco Médio () Risco Alto

O estudo apresenta risco baixo, caracterizado pelo possível desconforto físico na realização do teste ergométrico e risco de acidente e lesão durante a realização do mesmo, assim como risco de constrangimento na realização das avaliações antropométricas, ergométricas e anamneses. Os riscos relativos a realização dos testes ergométricos, serão minimizados através de procedimento prévio de orientação dos pesquisadores aos voluntários do estudo. Além disso, os voluntários serão familiarizados com o ergômetro (esteira) e suas técnicas de uso (caminhada, trote e corrida), através de sessões de treinamento prévias ao protocolo de testes de avaliação. Os voluntários serão ainda acompanhados e amparados durante todo o protocolo de testes, pelos pesquisadores, os quais apresentam extensa experiência na aplicação dos mesmos. Finalmente, por tratar-se de pessoas em condições de saúde vulnerável, os voluntários só serão aceitos para o estudo, após receberem termo de liberação médica para tal, sendo ainda que na ocasião da realização dos testes, uma unidade de emergência médica do SAMU, se fará presente na Universidade, ficando a disposição dos voluntários da pesquisa, para qualquer emergência que possa vir a ocorrer.

7. Descrição dos benefícios da pesquisa:

O estudo apresenta como benefícios a avaliação de variáveis fisiológicas de grande importância e para pacientes com câncer de mama bem como o esclarecimento sobre a relação dessas variáveis os indicadores de qualidade, proporcionando assim empoderamento

8. Despesas, compensações e indenizações:

- a. Você não terá despesa pessoal nessa pesquisa incluindo transporte, exames e consultas.
- b. Você não terá compensação financeira relacionada à sua participação nessa pesquisa.

9. Direito de confidencialidade:

- a. Você tem assegurado que todas as suas informações pessoais obtidas durante a pesquisa serão consideradas estritamente confidenciais e os registros estarão disponíveis apenas para os pesquisadores envolvidos no estudo.
- b. Os resultados obtidos nessa pesquisa poderão ser publicados com fins científicos, mas sua identidade será mantida em sigilo.
- c. Imagens ou fotografias que possam ser realizadas se forem publicadas, não permitirão sua identificação.

10. Acesso aos resultados da pesquisa:

Você tem direito de acesso atualizado aos resultados da pesquisa, ainda que os mesmos possam afetar sua vontade em continuar participando da mesma.

11. Liberdade de retirada do consentimento:

Você tem direito de retirar seu consentimento, a qualquer momento, deixando de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu cuidado e tratamento na instituição.

12. Acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa:

Você tem garantido o acesso, em qualquer etapa da pesquisa, aos profissionais responsáveis pela mesma, para esclarecimento de eventuais dúvidas acerca de procedimentos, riscos, benefícios, etc., através dos contatos abaixo:

Professor Orientador: CASSIANO MERUSSI

NEIVA

Telefone: (16) 982624342

Email: cmn@fc.unesp.br

13. Acesso à instituição responsável pela pesquisa:

Você tem garantido o acesso, em qualquer etapa da pesquisa, à instituição responsável pela mesma, para esclarecimento de eventuais dúvidas acerca dos procedimentos éticos, através do contato abaixo:

Comitê de Ética – FC UNESP: Av. Eng. Luiz Edmundo Garrido
Coube, 14-01, Bairro: Vargem Limpa, 17033-36 Bauru-SP
Coordenador: Prof. Dr. Mário Lázaro Camargo
Fone: (14) 3103-9400, E-mail: cepsquisa@fc.unesp.br

Fui informado verbalmente e por escrito sobre os dados dessa pesquisa e minhas dúvidas com relação a minha participação foram satisfatoriamente respondidas.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, os desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos pesquisadores e à instituição de ensino.


Tive tempo suficiente para decidir sobre minha participação e concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer hora, antes ou durante a mesma, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

A minha assinatura neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dará autorização aos pesquisadores, ao patrocinador do estudo e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade FC UNESP, de utilizarem os dados obtidos quando se fizer necessário, incluindo a divulgação dos mesmos, sempre preservando minha identidade.

Assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Bauru, ____ de _____ de _____

Assinatura Dactiloscópica

Voluntário	
Representante Legal	
Pesquisador Responsável	

ANEXO C

PERMISSÃO PARA O USO DO QUESTIONARIO EORTIC QLQ-30

RE: QLQ-C30 download request from Judi Meloni Noronha

QLQC30 Download requests <qlqc30@eortc.org>

Seg, 16/12/2019 04:57

Para:

- JUDI MELONI <judi.meloni@hotmail.com>

Dear Judi,

Thank you for your message and your interest in our measures.

We do grant permission to use our measures for academic studies.

Please proceed with downloading the questionnaire QLQ-C30 and the module you might be interested in on our website <https://qol.eortc.org/questionnaires/>

Here is the procedure:

In order to get access to the questionnaires you are interested in, you have to choose the language and the questionnaire you need and fill in the request form on our website: <http://qol.eortc.org/form/#1>.

By entering the download request you're registered at the EORTC and once the request has been approved by the administrator, you will receive an e-mail with a link to the questionnaire.

If you require more details or have any further questions please do not hesitate to ask.

Kind regards,

Monika TUREK

EORTC, Executive Assistant

QoL Web Administrator - Quality of Life Department

Tel: +32 (0)2 774 10 62

Avenue E. Mounier 83/11 • 1200 Brussels • Belgium

monika.turek@eortc.org - <http://qol.eortc.org>

From: JUDI MELONI <judi.meloni@hotmail.com>

Sent: Friday, 13 December 2019 19:01

To: QLQC30 Download requests <qlqc30@eortc.org>

Subject: QLQ-C30 download request from Judi Meloni Noronha

Please
I need the permission for use teh QLQ-30.
How can I get the permission for my study please?
I'll appreciate your help.
Best regards

Judi Meloni Noronha
Phone: + 55 14 98181 3769

PERMISSÃO PARA O USO DO QUESTIONARIO EORTIC BR 23

Your request for an EORTC-questionnaire Request ID : 65194

no-reply@eortc.be <no-reply@eortc.be>

Qui, 19/12/2019 04:47

Para:

- judi.meloni@hotmail.com <judi.meloni@hotmail.com>

Dear Judi Noronha,

Thank you for registering on the EORTC Quality of Life Group website.

Your registration to obtain permission to use our tools has been approved. During the registration process you agreed to our terms and conditions regarding the academic use of our questionnaires. You can review the terms and conditions [here](#).

Please find below the links to the requested tools:

[Breast Module \(BR23\) - Portuguese \(Brazil\)](#)

Scoring Manuals:

[BR23 Scoring Manual](#)

EORTC

<http://www.eortc.org>

<http://qol.eortc.org>