

RHAYSSA ESPÓSITO DOS SANTOS CAMPOS

**PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES TARDIAS DE MEMBROS SUPERIORES
CONSEQUENTES AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO DE CÂNCER DE MAMA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de Magister Scientiae.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2019

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

C198p
2019

Campos, Rhayssa Espósito dos Santos, 1981-
Prevalência de disfunções tardias de membros superiores
consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama /
Rhayssa Espósito dos Santos Campos. – Viçosa, MG, 2019.
xi, 45 f. : il. (algumas color.) ; 29 cm.

Inclui anexos.

Inclui apêndices.

Orientador: Ângela Aparecida Barra.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Inclui bibliografia.

1. Mastectomia. 2. Mamas - Cancêr - Complicações e
sequelas. 3. Extremidade superior. 4. Retorno ao trabalho.
5. Triagem. I. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de
Medicina e Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em
Ciências da Saúde. II. Título.

CDD 22. ed. 616.99449059

RHAYSSA ESPÓSITO DOS SANTOS CAMPOS

**PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES TARDIAS DE MEMBROS SUPERIORES
CONSEQUENTES AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO DE CÂNCER DE MAMA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de Magister Scientiae.

APROVADA: 28 de junho de 2019.

MariaCristinaVasconcellosFurtado

Flávia Diniz Valadares
(Coorientadora)

Ângela Aparecida Barra
(Orientadora)

DEDICATÓRIA

À minha mãe, Margarida, por todo o amor e apoio incondicional, pela dedicação e confiança, minha maior incentivadora.

Ao meu pai, Paulo, pelo exemplo, apoio e amor sempre presente.

Ao meu esposo, Renato, pelo apoio, compreensão, cumplicidade e amor durante todos esses anos.

Às minhas amadas filhas, Laura e Giovana, pela paciência, compreensão, carinho e amor. Minha fortaleza, meu refúgio, meu tudo.

À minha madrinha, Terezinha, minha grande inspiração e exemplo.

À Deus, sempre presente em minha vida, por me dar energia, disposição, saúde e sabedoria.

AGRADECIMENTOS

A concretização de um projeto com esta natureza não se deve apenas ao seu autor, mas, a todos aqueles que de forma direta ou indireta se envolveram. Sem eles, nada teria sido possível.

Agradeço, em primeiro lugar, a minha orientadora professora Dra. Ângela Aparecida Barra, por acreditar e tornar possível meu trabalho, pelas orientações, pela paciência e pela compreensão. Foi fundamental na construção do caminho que percorri desde a idealização até à concretização deste projeto.

Às pacientes do Hospital do Câncer de Muriaé, pela confiança e disponibilidade com que se propuseram a contribuir. Sem elas o estudo não seria possível.

Ao professor Alexandre Zanini pela contribuição na análise estatística dos dados, sem ele o trabalho não alcançaria o objetivo almejado.

Às professoras Dra. Maria Cristina Vanconcellos Furtado e Dra. Flávia Diniz Valadares pela disponibilidade em participar da banca.

Aos colegas do mestrado, Gilberto e Bárbara, pelas risadas, carinho e atenção, fazendo com que as viagens fossem mais prazerosas. Pelas discussões e partilha de saberes e experiências, tornando esse mestrado um verdadeiro crescimento e amadurecimento.

As estagiárias da fisioterapia, Nayara e Tássia, pela ajuda na coleta de dados.

As secretárias da fisioterapia, Thaís e Maria Vitória, pela ajuda e organização no início desta pesquisa, pelos incansáveis agendamentos e contatos com os pacientes, mas, principalmente, por terem feito tudo com tanto carinho.

Aos funcionários da secretaria do Mestrado Ciências da Saúde, Leila e Elizângela, que sempre me atenderam com atenção e presteza.

A Dra. Flávia Vital, por ser minha grande incentivadora e por ter dado a possibilidade de aprender e me apaixonar pela pesquisa.

À minha família pelo incentivo, cuidado diário, paciência e amparo, sempre. Em especial à minha Mãe, que é minha verdadeira inspiração e exemplo, pela ajuda imprescindível, sem medir esforços. Meu esposo pelo apoio incondicional e minhas filhas, pelo carinho e compreensão.

Ao Hospital do Câncer de Muriaé por me proporcionar a oportunidade de realizar esse estudo, em especial ao José Alexandre, pela compreensão e por confiar no meu trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS.....	vi
LISTA DE TABELAS	vii
LISTA DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMO.....	ix
ABSTRACT	x
APRESENTAÇÃO.....	xi
1 INTRODUÇÃO GERAL	1
2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	4
3 OBJETIVOS	5
3.1 Objetivo Geral	5
3.1.1 Objetivos Específicos	5
4 PRODUTO FINAL	6
5 CONCLUSÕES GERAIS.....	23
APÊNDICE A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	24
APÊNDICE B — Preenchimento dos critérios de inclusão.....	26
APÊNDICE C — Questionário coleta de dados do prontuário	27
APÊNDICE D — Avaliação fisioterápica	31
APÊNDICE E — Produto final produzido para o mestrado	34
ANEXO A — Aprovação do projeto pelo CEP - UFV	38
ANEXO B — Comprovante de submissão do artigo.....	42
ANEXO C — Questionário de qualidade de vida-FACT-B +4	43
ANEXO D — Questionário índice de dor e incapacidade no ombro SPADI- BRASIL.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS

MS Membro Superior

MMSS Membros Superiores

CACON Centro de Alta Complexidade em Oncologia

SUS Sistema Único de Saúde

RT Radioterapia

QT Quimioterapia

EVA Escala Análoga Visual da Dor

OR Odds Ratio

IMC Índice de Massa Corporal

QV Qualidade de Vida

ADM Amplitude de Movimento

AVD's Atividades da vida diária

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características da amostra. (pág.13)

Tabela 2 - Prevalência das disfunções de membros superiores apresentadas na amostra. (pág.14)

Tabela 3 - Índice de Dor e Incapacidade x Função do membro. (pág.14)

Tabela 4 - Índice de Dor e Incapacidade após categorização x Volta ao Trabalho. (pág.15)

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Histograma do Índice de dor e incapacidade. (pág.15)

RESUMO

CAMPOS, Rhayssa Espósito dos Santos, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, junho de 2019. **Prevalência de disfunções tardias de membros superiores consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama.** Orientadora: Ângela Aparecida Barra. Coorientadores: Rodrigo de Barros Freitas e Flávia Diniz Valadares.

As mulheres com câncer de mama vêm apresentando um aumento da sobrevida, porém as complicações de longo prazo decorrentes do tratamento podem repercutir negativamente na sua capacidade física e qualidade de vida. O objetivo do estudo foi estimar a prevalência de disfunções de membros superiores tardias consequentes ao tratamento, avaliar a associação da função do membro com o questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro e o retorno as suas atividades laborais. Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado com mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama, assistidas no Hospital do Câncer de Muriaé - MG. A amostra foi composta por 80 mulheres. A coleta de dados aconteceu entre os meses de agosto de 2018 a fevereiro de 2019. Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram dois questionários semiestruturados específicos, questionário validado de Qualidade de Vida FACT-B +4 e questionário de índice de dor e incapacidade no ombro (SPADI – Brasil). Identificou-se as disfunções crônicas: fibrose (62,5%), dificuldade para alcançar objetos acima do ombro (57,6%), dor (51,3%), fraqueza muscular (33,2%) e linfedema (25%). Foi detectada associações significativas entre dor e função do membro, indicando índice de dor maior no incapaz ($p < 0,001$) e entre incapacidade e volta ao trabalho ($p=0,041$), constatando-se que as mulheres limitadas têm maior tendência em não retornar ao trabalho. Disfunções persistentes dos membros superiores foram encontradas em grande parte das mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama, gerando limitações para realização de atividades da vida diária e retorno ao serviço laboral. Sugere-se a aplicação do questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro, após finalização do tratamento oncológico, com objetivo de classificar a capacidade laboral da paciente em apta, limitada ou incapaz. As disfunções identificadas são passíveis de intervenção terapêutica, sendo necessária a interação dos profissionais das diversas áreas da saúde.

ABSTRACT

CAMPOS, Rhayssa Espósito dos Santos, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, June, 2019. **Prevalence of late upper limb dysfunctions due to oncologic treatment of breast cancer.** Advisor: Ângela Aparecida Barra. Co-advisers: Rodrigo de Barros Freitas and Flávia Diniz Valadares.

Women with breast cancer have been experiencing increased survival, but long-term treatment complications may negatively impact their physical capacity and quality of life. The aim of the study was to estimate the prevalence of late upper limb dysfunctions following treatment, to evaluate the association of limb function with the shoulder pain and disability index questionnaire and return to their work activities. This is a descriptive cross-sectional study conducted with women undergoing breast cancer treatment, assisted at the Cancer Hospital of Muriaé - MG. The sample consisted of 80 women. Data collection took place between August 2018 and February 2019. The instruments used for data collection were two specific semi-structured questionnaires, validated Quality of Life Questionnaire (FACT – B +4) and pain index questionnaire shoulder disability (SPADI - Brazil). Chronic dysfunctions were identified: fibrosis (62.5%), difficulty reaching objects above the shoulder (57.6%), pain (51.3%), muscle weakness (33.2%) and lymphedema (25%). Significant associations were detected between pain and limb function, indicating higher pain index in the incapable ($p < 0.001$) and between incapacity and return to work ($p = 0.041$), finding that limited women are more likely not to return to work job. Persistent upper limb dysfunctions were found in most women undergoing breast cancer treatment, causing limitations to perform activities of daily living and return to work. The application of the shoulder pain and disability index questionnaire after the completion of the cancer treatment is suggested to classify the patient's work capacity as fit, limited or incapable. The identified dysfunctions are subject to therapeutic intervention, requiring the interaction of professionals from different health areas.

APRESENTAÇÃO

A presente dissertação foi elaborada de acordo com as normas estabelecidas pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Viçosa – UFV. O corpo do trabalho compreende uma introdução geral, objetivos geral e específicos, um artigo científico e uma conclusão geral. O artigo intitulado **“Prevalência de disfunções tardias de membros superiores consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama”** foi formatado de acordo com as normas da revista **Caderno de Saúde Pública**, (Qualis B2 – Medicina I), para a qual o artigo foi submetido.

1 INTRODUÇÃO GERAL

Câncer é um termo genérico dado a um conjunto de mais de 100 doenças, caracterizadas pelo crescimento descontrolado e pela disseminação anormal de células no organismo, que podem invadir partes adjacentes do corpo e / ou se espalhar para outros órgãos. Outros termos comumente usados são tumores malignos e neoplasias (INCA, 2017).

A estimativa para o Brasil, biênio 2018-2019, aponta a ocorrência de cerca de 600 mil casos novos de câncer. Com exceção do câncer de pele não melanoma (aproximadamente 180 mil casos novos), ocorrerão cerca de 420 mil casos novos de câncer. De acordo com as estimativas, o país possui os cânceres de próstata, pulmão, mama feminina e cólon e reto entre os mais incidentes, entretanto ainda apresenta altas taxas para os cânceres do colo do útero, estômago e esôfago. Os cânceres de próstata (68 mil) em homens e mama (60 mil) em mulheres serão os mais frequentes (INCA, 2017).

A incidência distribuída por região geográfica mostra que o câncer de mama também é o primeiro mais frequente nas mulheres das Regiões Sul (73,07/100 mil) e Sudeste (69,50/100 mil). O diagnóstico do câncer de mama, nos países de baixa e média renda, ocorre em estágios mais avançados da doença, aumentando a morbidade relacionada ao tratamento, comprometendo a qualidade de vida (QV) dessas pacientes (INCA, 2017).

Os avanços no diagnóstico e no tratamento do câncer têm possibilitado uma elevação da sobrevida em um número cada vez maior de pessoas com doenças oncológicas (ANDRADE et al., 2013). Esses pacientes vêm tendo uma sobrevida maior, devido à detecção precoce, a uma seleção mais ampla de opções de tratamento e a um melhor manejo médico (DELISA; GANS, 2002).

Felizmente a precocidade no diagnóstico de câncer de mama e os tratamentos oferecidos têm sido efetivos em aumentar a sobrevida, entretanto repercutem negativamente nas capacidades físicas, psicológicas e na QV destas mulheres (VITAL, 2017). No Brasil, a sobrevida das mulheres com câncer de mama em cinco anos aumentou entre os períodos de 1995 a 1999 e 2005 a 2009 de 78% para 87% (INCA, 2017).

Os tratamentos para o câncer de mama incluem as cirurgias, que podem ser conservadoras ou radicais, e/ou radioterapia para tratamento local, quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica ou imunoterapia para tratamento sistêmico. Tanto a cirurgia, quanto a radioterapia podem resultar nas seguintes limitações/complicações: diminuição de força muscular, redução da amplitude de movimento (ADM) do ombro, limitando a funcionalidade do mesmo, hipoestesia, aderência cicatricial, fibrose, alterações posturais, linfedema, queixas algícas locais, comprometendo as atividades da vida diária (AVD's) dessas pacientes como alcançar objetos, vestir blusas, abotoar sutiã e dificultando o retorno à atividade laboral (VITAL, 2017).

A cirurgia de câncer de mama com dissecação de linfonodo axilar ou biópsia de linfonodo sentinela é considerada tratamento padrão para o câncer de mama em fase inicial. Pode resultar em complicações de curto e longo prazo como fraqueza no braço, restrição do movimento, dor, perda funcional, linfedema e síndrome do cordão axilar (KOEHLER et al., 2015).

A disfunção do membro superior é um efeito colateral comumente relatado pelas pacientes em tratamento do câncer de mama e pode incluir uma diminuição da ADM do ombro, da força, dor e linfedema (MCNEELY et al., 2010). A disfunção de ombro tem um impacto negativo na QV dessas pacientes e pode persistir por muitos anos após finalizado o tratamento oncológico.

Programas de reabilitação para mulheres em tratamento para câncer de mama contribuem para melhora da QV. No entanto, muitas vezes tais abordagens não são especificamente direcionadas a desordens físico-funcionais. É importante que efetivas estratégias de prevenção sejam identificadas e bem direcionadas (OLIVEIRA et al., 2010).

A reabilitação das disfunções relacionadas ao câncer de mama ou aos seus tratamentos é uma parte importante tanto da sobrevivência como uma fase distinta de tratamento. Em decorrências das disfunções advindas do tratamento, as pacientes também podem ter problemas para retomar o seu nível anterior de função, que pode afetar as atividades instrumentais da vida diária, retorno aos níveis anteriores de atividade doméstica e comunitária e retorno ao trabalho (SILVER; GILCHRIST, 2011).

O câncer e seus tratamentos podem afetar negativamente o funcionamento físico, cognitivo e psicológico dos sobreviventes, durante e após o tratamento da

doença. A reabilitação pode atenuar a perda de função e incapacidade. Portanto os fisioterapeutas devem ter conhecimento dos efeitos colaterais comuns associados ao tratamento antineoplásico para agir com segurança durante as intervenções de reabilitação (MALTSER et al., 2018).

Embora as pesquisas oncológicas atuais tragam esperanças sobre a cura do câncer, o gerenciamento das disfunções apresentadas pelas pacientes em tratamentos de câncer de mama não acontece na mesma proporção.

Restrições importantes na QV persistem ao longo dos anos em sobreviventes de câncer de mama e afetam predominantemente mulheres mais jovens, o que pode ser atribuído ao déficit na assistência médica e psicossocial dos pacientes com câncer de mama, após o término do acompanhamento de rotina (KOCH et al., 2013).

A pesquisa justifica-se pela alta incidência do câncer de mama, pelos recentes avanços na sua detecção e tratamento, com conseqüente aumento na sobrevivência das pacientes, tornando-se uma doença crônica, pelos efeitos colaterais decorrentes da própria doença e/ou do seu tratamento, acarretando o aparecimento de disfunções de membros superiores a curto, médio ou longo prazo, muitas vezes incapacitantes, limitando a funcionalidade dessas mulheres e impedindo-as de retornar as suas atividades de vida diária e/ou laborais.

Além disso, o estudo também se justifica pela lacuna de trabalhos na linha de pesquisa aqui proposta. Alguns estudos sugerem que pesquisas adicionais são necessárias para identificar disfunções persistentes de membros superiores além de seis meses. É necessária investigação que aborde especificamente as disfunções persistentes ou tardias do membro superior (MCNEELY et al., 2010).

Desta forma, torna-se importante uma pesquisa para estimar a prevalência de disfunções de membros superiores tardias conseqüentes ao tratamento oncológico de câncer de mama, a fim de identificar as principais disfunções e avaliar a associação da função do membro com o questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro e o retorno as suas atividades laborais.

2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, R. G. et al. Exercise for oncological patients: rehabilitation. **Acta Fisiátrica**, v. 19, n. 2, p. 82–89, 2013.

DELISA, J. A.; GANS, B. M. **Tratado de Medicina de Reabilitação - Princípios e Prática**. 3. ed. São Paulo: Editora Manole; 2002

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA.
Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Coordenação de Prevenção e Vigilância. – Rio de Janeiro: INCA, 2017.

KOCH, L. et al. Quality of life in long-term breast cancer survivors. **Acta Oncologica**, v. 52, p.1119–1128,2013.

KOEHLER, L. et al. Movement, Function, Pain, and Postoperative Edema in Axillary Web Syndrome. **Phys Ther**, v. 95, n. 10, p. 1345–1353, 2015.

MALTSER, S. et al. A Focused Review of Safety Considerations in Cancer Rehabilitation. **PMR**, v. 9, p. 415–428, 2017.

MCNEELY, M. L. et al. Exercise interventions for upper-limb dysfunction due to breast cancer treatment (Review). **The Cochrane Library**, n. 6, 2010.

OLIVEIRA, M. M. F. DE et al. Exercícios para membros superiores durante radioterapia para câncer de mama e qualidade de vida. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 32, n. 3, p. 133–138, 2010.

SILVER, J. K.; GILCHRIST, L. S. Cancer rehabilitation with a focus on evidence- based outpatient physical and occupational therapy interventions. **American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 90, n. SUPPL.5, p. 5–15, 2011.

VITAL, F. M. R. **Fisioterapia em Oncologia - Protocolos Assistenciais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2017.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Estimar a prevalência de disfunções tardias de membros superiores consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama.

3.1.1 Objetivos Específicos

Conhecer o perfil sócio demográfico das pacientes pesquisadas. Identificar as principais disfunções de membros superiores.

Avaliar a associação da função do membro com o questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro e o retorno as suas atividades laborais.

Analisar o retorno ao serviço laboral.

Analisar a qualidade de vida por meio do questionário validado FACT-B +4. Analisar o Índice de dor e incapacidade do ombro através do questionário validado SPADI – Brasil.

4 PRODUTO FINAL

Prevalência de disfunções tardias de membros superiores consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama

Rhayssa Espósito dos Santos Campos, Ângela Aparecida Barra, Rodrigo de Barros Freitas

RESUMO

As mulheres com câncer de mama vêm apresentando um aumento da sobrevida, porém as complicações de longo prazo decorrentes do tratamento podem repercutir negativamente na sua capacidade física e qualidade de vida. O objetivo do estudo foi estimar a prevalência de disfunções de membros superiores tardias consequentes ao tratamento, avaliar a associação da função do membro com o questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro e o retorno as suas atividades laborais. Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado com mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama, assistidas no Hospital do Câncer de Muriaé - MG. A amostra foi composta por 80 mulheres. A coleta de dados aconteceu entre os meses de agosto de 2018 a fevereiro de 2019. Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram dois questionários semiestruturados específicos, questionário validado de Qualidade de Vida FACT-B +4 e questionário de índice de dor e incapacidade no ombro (SPADI – Brasil). Identificou-se as disfunções crônicas: fibrose (62,5%), dificuldade para alcançar objetos acima do ombro (57,6%), dor (51,3%), fraqueza muscular (33,2%) e linfedema (25%). Foi detectada associações significativas entre dor e função do membro, indicando índice de dor maior no incapaz ($p < 0,001$) e entre incapacidade e volta ao trabalho ($p=0,041$), constatando-se que as mulheres limitadas têm maior tendência em não retornar ao trabalho. Disfunções persistentes dos membros superiores foram encontradas em grande parte das mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama, gerando limitações para realização de atividades da vida diária e retorno ao serviço laboral. Sugere-se a aplicação do questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro, após finalização do tratamento oncológico, com objetivo de classificar a capacidade laboral da paciente em apta, limitada ou incapaz. As disfunções identificadas são passíveis de intervenção terapêutica, sendo necessária a interação dos profissionais das diversas áreas da saúde.

Palavras-chave: mastectomia, complicações, extremidade superior, retorno ao trabalho, triagem.

Prevalence of late upper limb dysfunctions due to oncologic treatment of breast cancer

ABSTRACT

Women with breast cancer have been experiencing increased survival, but long-term treatment complications may negatively impact their physical capacity and quality of life. The aim of the study was to estimate the prevalence of late upper limb dysfunctions following treatment, to evaluate the association of limb function with the shoulder pain and disability index questionnaire and return to their work activities. This is a descriptive cross-sectional study conducted with women undergoing breast cancer treatment, assisted at the Cancer Hospital of Muriaé - MG. The sample consisted of 80 women. Data collection took place between August 2018 and February 2019. The instruments used for data collection were two specific semi-structured questionnaires, validated Quality of Life Questionnaire (FACT – B +4) and pain index questionnaire shoulder disability (SPADI - Brazil). Chronic dysfunctions were identified: fibrosis (62.5%), difficulty reaching objects above the shoulder (57.6%), pain (51.3%), muscle weakness (33.2%) and lymphedema (25%). Significant associations were detected between pain and limb function, indicating higher pain index in the incapable ($p < 0.001$) and between incapacity and return to work ($p = 0.041$), finding that limited women are more likely not to return to work job. Persistent upper limb dysfunctions were found in most women undergoing breast cancer treatment, causing limitations to perform activities of daily living and return to work. The application of the shoulder pain and disability index questionnaire after the completion of the cancer treatment is suggested to classify the patient's work capacity as fit, limited or incapable. The identified dysfunctions are subject to therapeutic intervention, requiring the interaction of professionals from different health areas.

Keywords: mastectomy, complications, upper extremity, return to work, triage.

Introdução

Um aumento da sobrevida em um número cada vez maior de pessoas com doenças oncológicas tem sido possibilitado devido aos avanços no diagnóstico e no tratamento do câncer.¹ Esses pacientes vêm tendo uma sobrevida maior, devido à detecção precoce, a uma seleção mais ampla de opções de tratamento e a um melhor manejo médico.²

Felizmente a precocidade no diagnóstico de câncer de mama e os tratamentos oferecidos têm sido efetivos em aumentar a sobrevida, entretanto repercutem negativamente nas capacidades físicas, psicológicas e na QV destas mulheres.³ No Brasil, a sobrevida das mulheres com câncer de mama em cinco anos aumentou entre os períodos de 1995 a 1999 e 2005 a 2009 de 78% para 87%⁴. A estimativa para o Brasil, biênio 2018-2019, aponta a ocorrência de cerca de 600 mil casos novos de câncer, sendo que em mulheres os cânceres de mama (60 mil) serão os mais frequentes.⁴

Tanto a cirurgia, quanto a radioterapia podem resultar em complicações de curto e longo prazo como fraqueza no braço, restrição do movimento, dor, perda funcional, linfedema e síndrome do cordão axilar.⁵ A disfunção do membro superior é um efeito colateral comumente relatado pelas pacientes em tratamento do câncer de mama.⁶

A disfunção de ombro é uma complicação que pode ocorrer de forma imediata (curto prazo) após a realização da cirurgia, podendo persistir por longo período se não houver intervenção fisioterápica. Ela também pode ser desenvolvida de forma tardia (longo prazo), no decorrer do tratamento oncológico de QT e RT, tendo um impacto negativo na QV dessas pacientes, podendo persistir por muitos anos após finalizado o tratamento.

A reabilitação das disfunções relacionadas ao câncer de mama ou aos seus tratamentos é uma parte importante tanto da sobrevivência como uma fase distinta de tratamento. Em decorrências das disfunções advindas do tratamento, as pacientes também podem ter problemas para retomar o seu nível anterior de função, que pode afetar as atividades instrumentais da vida diária, retorno aos níveis anteriores de atividade doméstica e comunitária e retorno ao trabalho.⁷

A reabilitação pode atenuar a perda de função e a incapacidade.⁸

A pesquisa justifica-se pela alta incidência do câncer de mama, pelos recentes avanços na sua detecção e tratamento, com consequente aumento na sobrevida das pacientes, tornando-se uma doença crônica, pelos efeitos colaterais decorrentes da própria doença e/ou do seu tratamento, acarretando o aparecimento de disfunções de membros superiores a curto, médio

ou longo prazo, muitas vezes incapacitantes, limitando a funcionalidade dessas mulheres e impedindo-as de retornar as suas atividades de vida diária e/ou laborais. Além disso, alguns estudos sugerem que pesquisas adicionais são necessárias para identificar disfunções persistentes de membros superiores além de seis meses.⁶

Desta forma, torna-se importante uma pesquisa objetivando estimar a prevalência de disfunções de membros superiores tardias consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama, identificar as principais disfunções e avaliar a associação da função do membro com o questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro e o retorno as suas atividades laborais.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo, primário, observacional, transversal.

A pesquisa se desenvolveu no ambulatório de fisioterapia, do Hospital do Câncer, na cidade de Muriaé, estado de Minas Gerais, Brasil. O Hospital é credenciado como Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) e 84% dos pacientes atendidos recebem assistência do Sistema Único de Saúde (SUS).

A coleta dos dados ocorreu de agosto de 2018 a fevereiro de 2019.

A amostra foi composta por mulheres diagnosticadas com câncer primário de mama e submetida a tratamento cirúrgico e radioterápico para a doença, assistidas no Hospital do Câncer, no município de Muriaé.

O recrutamento dos casos foi realizado mediante análise de prontuários eletrônicos clínicos referentes às pacientes que realizaram a cirurgia para câncer de mama entre janeiro de 2015 e dezembro de 2016, no Hospital do Câncer de Muriaé, período em que havia um fluxo médio de 15 pacientes submetidas a cirurgia de mama por mês.

Para avaliação dos critérios de elegibilidade do estudo, foi desenvolvido um checklist contendo os critérios de inclusão e aplicado pela pesquisadora às potenciais participantes, tendo como referência o prontuário eletrônico clínico da mesma.

Como critério de inclusão no estudo, foram consideradas as mulheres adultas submetidas à cirurgia de mastectomia conservadora ou radical por qualquer técnica, entre janeiro de 2015 e dezembro de 2016, no Hospital do Câncer de Muriaé e que já tenham finalizado o tratamento radioterápico há no mínimo um ano, para serem caracterizadas como tardias. Foram excluídas as pacientes que realizaram algum dos tratamentos oncológicos em

outro serviço, pacientes submetidas a cirurgia de mama bilateral, pacientes com doença ativa loco regional ou à distância, pacientes com alteração funcional de membro superior anterior ao tratamento oncológico, ausência de intervenção axilar (linfadenectomia axilar parcial ou total e/ou biópsia de linfonodo sentinela), as que se recusaram participar do estudo e as que recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido depois de informadas.

Como instrumento de coleta dos dados foram elaborados dois questionários semiestruturados específicos, um contendo questões relacionadas com a caracterização da amostra, incluindo os dados sócio demográficos, dados clínicos, histológicos e tratamentos oncológicos realizados pelas pacientes. O outro questionário com questões referentes a avaliação fisioterápica contendo conhecimento sobre os cuidados e exercícios para o membro superior, tratamento fisioterápico prévio, exame físico que incluiu escala análoga visual da dor (EVA) para avaliar a intensidade da dor, ADM dos ombros, utilizando um goniômetro universal para avaliar as angulações dos movimentos ativos de flexão, abdução, extensão, rotação externa e rotação interna, perimetria dos membros superiores (MMSS), para avaliar a presença de linfedema, sendo padronizado cinco pontos (dez centímetros acima da linha do cotovelo, linha do cotovelo, dez centímetros abaixo da linha do cotovelo, dois centímetros acima da linha do punho, região média da mão), teste de força muscular dos MMSS, realizado de modo subjetivo através da graduação da força muscular pela escala Medical Research Council (MRC).⁹ A entrevista foi complementada com a aplicação do questionário validado de Qualidade de Vida FACT-B +4¹⁰ e do questionário SPADI – Brasil que avaliou a dor e as incapacidades associadas às disfunções de ombro.¹¹

Após a identificação e seleção das pacientes conforme critérios de inclusão, foi agendada uma avaliação com data e horário marcados no ambulatório de fisioterapia e informada à paciente por telefone. Preferiu-se o agendamento dessa avaliação no mesmo dia do seu retorno ao médico oncologista.

O preenchimento dos questionários específicos foi realizado presencialmente, pela fisioterapeuta pesquisadora, durante essa avaliação. A aplicação dos questionários de Qualidade de Vida FACT-B +4 e do SPADI – Brasil ocorreu de forma individual e as pacientes que não souberam ler e escrever tiveram auxílio de alguém que não estava envolvido neste estudo, como seu acompanhante ou a recepcionista do ambulatório de fisioterapia.

No exame físico da avaliação fisioterápica, consideraram-se as seguintes disfunções de MMSS: dor no braço e ou ombro, quando relatou sua dor naquele momento como sendo leve a intensa de 1 a 10 na escala EVA;¹² presença de fibrose percebida pela fisioterapeuta através da

inspeção e palpação do tecido; linfedema quando apresentou uma diferença $> 2,0$ cm em dois pontos ou mais do membro superior (MS) comparando com o membro contralateral;^{7,13} dificuldade para alcançar objetos acima da altura do ombro, tendo sido considerado como “executa com moderada dificuldade a não executa o movimento”; fraqueza muscular de MMSS quando apresentou grau 0 a 3 de força muscular, segundo a escala Medical Research Council.⁹

Categorizou-se como função de ombro normal quando a paciente relatou normal ou pouca dificuldade para o item “alcançar objetos acima da altura do ombro” e incapaz quando relatou “dificuldade moderada, muito ou não executa o movimento”. Em relação à goniometria de ombros, a categorização ocorreu da seguinte forma: normal quando apresentou flexão e abdução ($>150^\circ$), extensão ($>45^\circ$), rotação interna ($>70^\circ$) e rotação externa ($>90^\circ$) e limitado quando apresentou valores inferiores.³

A análise estatística foi realizada através do Estatísticas Package for the Social Sciences for Windows (SPSS), considerando o nível de significância de 5% (p-valor $< 0,05$).

Para as variáveis métricas, foram calculadas as medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão). Para as variáveis qualitativas foram calculadas as distribuições de frequências.

O Teste Qui-Quadrado foi utilizado para verificar associação entre Função do Membro e Goniometria e para verificar a associação entre o Índice de Dor e Incapacidade com o retorno ao trabalho. Foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilks e realizada a comparação de médias (através do teste para amostras independentes) usando o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis para comparar o Índice de Dor e Incapacidade de acordo com a Função do Membro e de acordo com o retorno ao trabalho. Por fim calculou-se o Odds Ratio (OR) para o retorno ao trabalho de acordo com o índice de dor e incapacidade, através da estimação de um modelo de Regressão Logística.

Antes de iniciar a avaliação, foi explicada a pretensão deste estudo a cada uma das participantes, que pôde aceitar ou se recusar em participar. Após a aceitação, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e solicitada sua assinatura, bem como explicado seu conteúdo, atendendo à Resolução n. 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre pesquisa envolvendo seres humanos. O Termo de Consentimento foi elaborado em duas vias (uma para a pesquisadora e a outra para a paciente), através de formulário próprio, sendo-lhe assegurado o anonimato.

Resultados

Das 266 potenciais participantes, 41 foram excluídas. Os principais motivos de exclusão foram: doença ativa locorregional ou a distância (n=19), novo procedimento cirúrgico (n=8), não realizou tratamento de radioterapia (n=5), realizou alguns dos tratamentos em outro serviço (n=4), apresentaram alteração funcional dos MMSS anterior ao tratamento oncológico (n=3) e câncer de mama bilateral (n=2). Portanto 225 foram elegíveis ao estudo. Destas, 43 não tinham consultas médicas agendadas neste período, 55 não puderam ser contactadas devido às informações de contato imprecisas, 47 não compareceram na avaliação agendada.

Assim, oitenta mulheres mastectomizadas, em acompanhamento oncológico neste hospital, foram incluídas e analisadas.

As características gerais da amostra são apresentadas na Tabela 1.

A média de idade das entrevistadas foi de 54 anos, sendo que a maioria era da raça branca (52,5%) e apresentava o tipo histológico de carcinoma ductal invasivo (88,7%). Quanto a classificação TNM, pode-se observar em relação ao tamanho do tumor (T): Tis em 2,5% das participantes, T1 em 30%, T2 em 40%, T3 em 25% e T4 em 1,2%. Em relação ao número de linfonodos comprometidos (N): Nx em 1,2%, N0 em 31,2%, N1 em 50%, N2 em 15%, N3 em 2,5%. E em relação a metástase à distância (M), nenhuma paciente apresentava no momento da avaliação desse estudo.

No tratamento de radioterapia foram realizados de 28 a 33 sessões, sendo que os locais de aplicação em 27,5% das pacientes foram na região do plastrão ou mama e em 72,5% na região de plastrão ou mama e fossa supra clavicular. Quanto ao tratamento de quimioterapia, 27,5% realizaram QT neoadjuvante e 62,5% QT adjuvante e 10% não tinham informação no prontuário. Em relação ao índice de massa corporal (IMC), 30% apresentaram peso normal, 41,2% sobrepeso, 17,5% obesidade I, 7,5% obesidade II, 2,5% obesidade III, sendo que o IMC médio das participantes foi de 27,8 kg/m² classificada como sobrepeso.

Podem-se observar os resultados relativos à prevalência de disfunções de membros superiores na Tabela 2.

Tabela 1 - Características da amostra

Características	n (%)
Idade	
20-59 anos	57 (71)
≥ 60 anos	23 (29)
Estado Civil	
Casado	50 (62,5)
Solteiro	14 (17,5)
Viúvo	12 (15)
Divorciado	4 (5)
Escolaridade	
Analfabeto	1 (1,3)
Ensino fundamental incompleto	37 (46,3)
Fundamental completo	5 (6,3)
Médio incompleto	1 (1,3)
Médio completo	20 (25)
Superior incompleto	1 (1,3)
Superior completo	11 (13,8)
Pós-graduação completa	4 (5)
Trabalhava antes da cirurgia	
Sim	72 (90)
Não	8 (10)
Tipos de Cirurgias	
Conservadora	44 (55)
Mastectomia	36 (45)
Linfadenectomia	58 (73,4)
Biópsia de linfonodo sentinela	21 (26,6)
Estadiamento clínico	
I	13 (16,7)
II A	16 (20,5)
II B	22 (28,2)
III A	19 (24,4)
III B	8 (10,3)
Tratamento adjuvante	
Quimioterapia	72 (90)
Radioterapia	80 (100)
Hormonioterapia	66 (82,5)

Tabela 2 - Prevalência das disfunções de membros superiores apresentadas na amostra

Disfunções de membros superiores	n=80	n (%)
Dor no braço/ombro		41 (51,3)
Fibrose		50 (62,5)
Linfedema		20 (25)
Dificuldade para alcançar objetos acima da altura do ombro		46 (57,6)
Fraqueza Muscular MMSS		26 (33,2)

Fonte: O autor (2019)

Foi detectada uma associação significativa entre a função do membro (normal e incapaz) com a goniometria (normal e limitado) ao nível de significância de 5%. Exceção para goniometria ombro direito rotação interna (significância a 9%).

Para comparar o Índice de Dor e Incapacidade de acordo com a função do membro (normal e incapaz), foi realizada a comparação de médias (através do teste para amostras independentes). Os resultados indicaram índice de dor maior no incapaz, apresentando associação significativa (tabela 3).

Tabela 3 - Índice de Dor e Incapacidade x Função do membro

Função do membro	Média	Desvio	N	p-valor
Normal	14,7	16,6	58	
Incapaz	48,0	21,2	22	0,000

Fonte: O autor (2019)

Os resultados, quando se comparou o Índice de Dor e Incapacidade de acordo com a volta ao trabalho (Sim ou Não), indicaram índice de dor maior em quem não voltou a trabalhar, apresentando também associação significativa ($p=0,012$).

Por fim, analisando-se a distribuição dos valores (gráfico 1) do Índice de Dor e Incapacidade, fez-se a classificação em três categorias: Apto (<20), Limitado (entre 20 e 60) e Incapaz (>60).

Gráfico 1 - Histograma do Índice de dor e incapacidade

Fonte: O autor (2019)

Foi detectada também associação significativa entre o Índice de Dor e Incapacidade com a volta ao trabalho (Sim ou Não), constatando-se que as mulheres classificadas como limitada têm maior tendência em não retornar ao trabalho (tabela 4).

Tabela 4 - Índice de Dor e Incapacidade após categorização x Volta ao Trabalho

		Voltou trabalhar		Total	p-valor
		Sim	Não		
Índice de Dor e Incapacidade	Apto	23	26	49	0,041
	Limitado	4	19	23	
	Incapaz	2	6	8	
Total		29	51	80	

Fonte: O autor (2019)

Quando se calculou o OR das pacientes categorizadas como limitadas no Índice de Dor e Incapacidade, verificou-se que elas têm um OR igual a 4,2 em relação às pacientes tidas como aptas. Isto significa que as limitadas têm 320% mais chances de não voltar ao trabalho.

Em relação à QV das pacientes pesquisadas, a média do FACT-B total foi de 100 pontos numa pontuação máxima de 144. O domínio “preocupações adicionais” obteve uma média mais baixa (23/36 pontos) e os domínios “emocional” (18/24 pontos) e “braço” (14/20 pontos) uma melhor média entre os domínios.

Discussão

Neste estudo, as principais disfunções de membros superiores encontradas e as suas prevalências estão de acordo com os achados de outros estudos.^{14,15,16} Essas disfunções são categorizadas como crônicas ou tardias, pois foram identificadas após um ano ou mais de finalizado o tratamento cirúrgico e radioterápico.^{6,17,18,19}

Os principais fatores de riscos conhecidos para o desenvolvimento de linfedema são a linfadenectomia axilar, essa vulnerabilidade aumenta quanto mais linfonodos forem retirados, bem como o número de linfonodos positivos, a radioterapia, com risco maior quando mais cadeias de drenagem forem irradiadas e a obesidade.^{20,21} Esses dados corroboram com o presente estudo em que 73,4% das pacientes realizaram a linfadenectomia radical e 100% realizaram a radioterapia (RT), sendo que 72,5% irradiaram cadeias de drenagem (supra clavicular) e o IMC médio dessa população foi classificada como sobrepeso.

Infelizmente, muitos sobreviventes de câncer experimentam dor. Essa dor pode surgir do próprio tratamento e/ou devido ao dano ao tecido residual do câncer. A causa dessa dor deve ser cuidadosamente avaliada, e tratada, podendo levar a alteração da cinemática escapulotorácica e incapacidade funcional. Justifica-se, portanto, a alta prevalência de dor encontrada nesse estudo (51,3%), estando de acordo com achados de outros estudos.⁷

O tempo médio para início da RT é de 90 dias após a cirurgia. Um dos efeitos colaterais da RT é a formação de fibroses teciduais na área irradiada e tecidos adjacentes, podendo gerar endurecimento e redução da elasticidade da mama e das áreas adjacentes atingidas pela radiação. Esses efeitos colaterais podem surgir após meses ou anos depois de finalizado a RT, podendo levar a uma limitação no movimento do ombro. Essas limitações podem persistir por longos períodos (além de seis meses)¹⁷, o que explica a alta prevalência de fibrose (62,5%) nesse estudo, pois 100% das pacientes realizaram a RT. Desta forma, o acompanhamento fisioterápico prévio à irradiação é insuficiente, devendo continuar os programas de reabilitação usualmente empregados durante a RT, beneficiando-se com fisioterapia por longo período.¹⁷

Os preditores de diminuição na função do membro superior, bem como sua força muscular após o tratamento do câncer de mama, incluem, idade avançada, maior IMC, mastectomia versus cirurgia conservadora, linfadenectomia axilar e recebimento de radioterapia e quimioterapia. Essas reduções na função do membro, persistentes por 12 meses,

incluíram maior número de linfonodos positivos dissecados, idade avançada e $IMC > 25 \text{ kg/m}^2$,¹⁸ estando de acordo com os achados no presente estudo. A população estudada foi classificada como sobrepeso, apresentando IMC médio de $27,8 \text{ kg/m}^2$, 73,4% realizaram a linfadectomia axilar e quase a totalidade foram submetidas a tratamentos adjuvantes, sendo que 90 % realizaram a quimioterapia (QT) e 100% realizaram a RT. Somente a média de idade da população em estudo que foi mais baixa (54 anos).

O presente estudo observou que quando o exame físico da goniometria de ombro apresentou angulação menor que 150° (classificado como limitado) para os movimentos de flexão e abdução, pode-se associar que a função do braço se encontra com incapacidade, o que foi prevalente em 57,6 % das pacientes pesquisadas. Esses achados estão de acordo com o resultado de outro estudo, longitudinal, que avaliou os efeitos da função do ombro em pacientes mastectomizadas, sendo elas avaliadas antes da cirurgia, seis semanas após e sete anos depois, concluindo que sete anos após a cirurgia de câncer de mama, 40% das mulheres submetidas à biópsia de linfonodo sentinela e 70% das mulheres submetidas à dissecação de linfonodos axilares apresentaram deficiências para função de ombro.¹⁹ Cinquenta por cento das mulheres apresentaram déficits na ADM no lado da cirurgia após seis e 12 meses da cirurgia, segundo outro estudo.⁷ Mulheres com câncer de mama se beneficiam com o tratamento fisioterapêutico para a função do ombro tanto no pós-operatório, quanto no seguimento. Portanto os exercícios podem resultar em uma melhora significativa na ADM do ombro dessas mulheres.⁶

No que diz respeito à QV, o domínio “Preocupações Adicionais” foi o mais comprometido, portanto as pacientes ainda se preocupam bastante e não estão satisfeitas com a sua estética e sexualidade, sendo elas influências negativas na sua QV. Os domínios “Emocional” e “Braço” foram os mais favoráveis, portanto, pressupõe, que elas se sentem curadas por já terem finalizado o tratamento oncológico e o resultado do domínio “Braço” não está de acordo com os achados de disfunção do ombro deste, nem com outros estudos.²² Pode-se observar que a QV em geral foi relativamente boa, não estando também de acordo com os resultados de outros estudos.²³ Sabe-se que estudos como esse, transversais, não são o ideal para analisar a QV, pois não permite uma análise do seu curso ao longo do tempo. Observa-se que apesar da QV em geral estar relativamente boa, alguns domínios indicam que restrições relevantes na QV persistem ao longo dos anos em sobreviventes de câncer de mama e precisam ser melhor acompanhadas, otimizando seus cuidados.

Devido a necessidade de se conhecer a consequência de uma doença e de seus tratamentos na vida dos pacientes, o questionário de avaliação

funcional é de fundamental importância, pois desta forma consegue oferecer ao terapeuta informações sobre o nível de função do paciente, contribuindo para a tomada de decisões clínicas.¹¹ O Shoulder Pain and Disability Index (SPADI) é um questionário validado, desenvolvido para avaliar a dor e a incapacidade associadas às disfunções de ombro.¹¹ A aplicação desse questionário, que avalia a funcionalidade, para esse tipo de população específica é inédita. Os dados obtidos referentes a análise do questionário SPADI desse estudo, nos permitem não somente avaliar a função do ombro, mas correlacionar essa função com o retorno ao serviço laboral e dessa forma criar um formulário de triagem de disfunção de MMSS para avaliação pericial de pacientes após finalizado o tratamento de câncer de mama.

Relativamente quando se comparou o índice de dor e incapacidade com a função do membro e com o retorno ao trabalho, verificou-se que as mulheres com função do membro incapaz e as que não retornaram ao trabalho apresentaram um maior índice de dor. Essas limitações encontradas dificultam seu retorno ao nível anterior nas funções de atividade da casa, da comunidade, instrumentais da vida diária e retorno ao trabalho. Nesse estudo, 90% das mulheres trabalhavam anteriormente ao tratamento oncológico e apenas 29% retornaram para sua atividade laboral, portanto as disfunções mais prevalentes são limitantes nessa população, interferindo negativamente no seu retorno ao serviço laboral.

De acordo com as análises do estudo, a distribuição dos valores do questionário índice de dor e incapacidade (SPADI) permitiu classificar as mulheres, em relação a sua funcionalidade do membro para realizar suas AVD's e possível retorno laboral, em três categorias: Apto (<20 pontos), Limitado (entre 20 e 60 pontos) e Incapaz (>60 pontos). Observou-se uma associação significativa entre as mulheres categorizadas como limitada e seu retorno ao trabalho, sendo que elas apresentam 320% mais chances de não voltar ao trabalho.

Esses dados nos permitem sugerir a criação de um formulário de triagem de disfunção de MMSS para avaliação pericial de pacientes após finalizado tratamento de câncer de mama, com objetivo de identificar disfunção no ombro, dor e incapacidade para realização das AVD's e correlacionar com o retorno ou não ao trabalho (esse formulário se encontra no apêndice E). Nesse formulário sugere-se a aplicação do questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro (SPADI), obtendo-se um resultado que representa o quadro da paciente em relação à sua capacidade laboral. Tal quadro pode ser sintetizado em três categorias distintas, a saber, a paciente estará apta, limitada ou incapaz. Essas categorias, conforme nos autorizam os resultados obtidos na pesquisa, apresentam limites de pontuação, considerando-se menor que 20 pontos um resultado não impeditivo ao retorno laboral, tendo em vista que as

funcionalidades dos MMSS para realização das AVD's estão preservadas, o que autorizaria o retorno ao trabalho, com algumas adaptações, se necessário. No entanto, se a pontuação estiver entre 20 e 60 pontos, a recomendação de afastamento temporário e encaminhamento para reabilitação fisioterápica se faz necessária, tendo em vista que as funcionalidades para as AVD's estão comprometidas e com presença de dor importante ao realizá-las, e sugere-se, ainda, que, em havendo dúvida do perito, que se encaminhe para uma avaliação pericial fisioterápica. E será considerada incapaz para a atividade laboral a paciente cujo resultado estiver acima de 60 pontos, pois, nesse caso, não estarão preservadas as funcionalidades mínimas necessárias para a realização de tarefas cotidianas e laborais, com intensa queixa algica. Orienta-se, portanto, seu afastamento definitivo.

Os dados encontrados e analisados permitem concluir que as mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama apresentaram disfunções tardias dos MMSS, sendo as mais prevalentes: fibrose, dificuldade para alcançar objetos acima do ombro, dor, fraqueza muscular e linfedema. Essas mulheres com dores e incapacidade na função do membro apresentam limitações para realizarem suas AVD's e grandes dificuldades em retornarem as suas atividades laborais, impactando negativamente na funcionalidade, na independência e na inclusão social delas. Sugere-se, portanto, a aplicação do questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro (SPADI), após finalização do tratamento oncológico, com objetivo de identificar o grau de comprometimento na funcionalidade para a vida diária e laboral e classificar a capacidade laboral dessas pacientes em apta, limitada ou incapaz e propor possíveis tratamentos quando necessário. As disfunções identificadas são passíveis de intervenções terapêuticas, sendo necessária a interação dos profissionais das diversas áreas da saúde, visando contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pacientes submetidas ao tratamento do câncer de mama.

Perspectivas futuras

Pesquisas adicionais são necessárias para correlacionar quem não retornou ao trabalho com o tipo de trabalho (profissão), com os motivos do não retorno e com o grau de incapacidade funcional que elas apresentam.

Agradecimentos

Agradecemos as pacientes do Hospital do Câncer de Muriaé, que contribuíram de forma fundamental para a realização desta pesquisa, pelo fornecimento dos dados necessários, pelo carinho e por dividirem suas experiências pessoais na batalha contra o câncer de mama.

Referências bibliográficas

1. Almeida EMP, Andrade RG, Cecatto RB, Brito CMM, Camargo FP, Pinto CA, et al. Exercício em pacientes oncológicos: reabilitação. *Acta Fisiátrica*. 2012;19(2):82–9.
2. Delisa JA, Gans BM. *Tratado de Medicina de Reabilitação - Princípios e Prática*. 3.ed. Manole, editor. São Paulo; 2002.
3. Vital FMR. *Fisioterapia em Oncologia - Protocolos Assistenciais*. 1.ed. Atheneu, editor. Rio de Janeiro; 2017. 461 p.
4. INCA. Instituto Nacional de Câncer do Ministério da Saúde. Vol. 1, Inca. 2017. 128 p.
5. Koehler L, Blaes A, Haddad T, Hunter D, Hirsch A, Ludewig P. Movement, Function, Pain, and Postoperative Edema in Axillary Web Syndrome. *Phys Ther*. 2015;95(10):1345–1353.
6. McNeely ML, Campbell K, Ospina M, Rowe BH, Dabbs K, Klassen TP, Mackey J, et al. Exercise interventions for upper-limb dysfunction due to breast cancer treatment (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 6.
7. Silver JK, Gilchrist LS. Cancer rehabilitation with a focus on evidence-based outpatient physical and occupational therapy interventions. *Am J Phys Med Rehabil*. 2011; 90(suppl):5–15.
8. Maltser S, Cristian A, Silver JK, Morris GS, Stout NL. A Focused Review of Safety Considerations in Cancer Rehabilitation *PM R*. 2017; 9(9 Suppl 2): S415–S428.
9. Medical Research Council. *Aids to the examination of the peripheral nervous system*. Her Majesty's Stationery Office, editor. London; 1981.

10. Michels FAS, Latorre MRDO, Maciel MS. Validação e reprodutibilidade do questionário FACT-B + 4 de qualidade de vida específico para câncer de mama e comparação dos questionários IBCSG, EORTC-BR23 e FACT-B+4. *Cad Saúde Coletiva*. 2012; 20(3):321–8.
11. Martins J, Napoles BV, Hoffman CB, Oliveira AS. Versão brasileira do shoulder pain and disability index: Tradução, adaptação cultural e confiabilidade. *Rev Bras Fisioter*. 2010;14(6):527–36.
12. Heinen AC, Goulart CL, Sudbrack AC, Fleig TCM, Silva ALG. Avaliação da dor como quinto sinal vital: uma escolha profissional de intervenção fisioterapêutica. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*. 2016; 6(4):379-386
13. Johansen J, Overgaard J, Blichert-toft M, Overgaard M, Johansen J, Overgaard J, et al. Treatment Morbidity Associated with the Management of the Axilla in Breast- Conserving Therapy Treatment Morbidity Associated with the Management of the Axilla in Breast-Conserving Therapy. 2009;
14. Stuiver MM, ten Tusscher MR, Agasi-Idenburg CS, Lucas C, Aaronson NK, Bossuyt PMM. Conservative interventions for preventing clinically detectable upper-limb lymphoedema in patients who are at risk of developing lymphoedema after breast cancer therapy *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 2.
15. Lee TS, Kilbreath SL, Refshauge KM, Herbert RD, Beith JM. Prognosis of the upper limb following surgery and radiation for breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 2008;110(1):19–37.
16. Rangel JC, Fernandes MB, Carolino E. Complicações músculo-esqueléticas crônicas nas mulheres sobreviventes de cancro da mama. *Rev Saúde e Tecnol*. 2015;13(May):21–6.
17. Oliveira MMF, Souza GA, Miranda MS, Okubo MA, Amaral MTP, Silva MPP, et al. Exercícios para membros superiores durante radioterapia para câncer de mama e qualidade de vida. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2010; 32(3):133-8.
18. Smoot B, Paul SM, Aouizerat BE, Dunn L, Elboim C, Schmidt B, et al. Predictors of altered upper extremity function during the first year after breast cancer treatment. *Am J Phys Med Rehabil*. 2016;95(9):639–55.
19. Kootstra JJ, Dijkstra PU, Rietman H, de Vries J, Baas P, Geertzen JH, et al. A longitudinal study of shoulder and arm morbidity in breast cancer survivors 7 years after

sentinel lymph node biopsy or axillary lymph node dissection. *Breast Cancer Res Treat.* 2013; 139(1):125–34.

20. O’Toole J, Jammallo L, Skolny M, Miller C, Elliott K, Specht M, et al. Lymphedema following treatment for breast cancer: A new approach to an old problem. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2013; 88(2):437–46.

21. Bergmann A, Mattos IE, Koifman RJ. Incidência e Prevalência de Linfedema após Tratamento Cirúrgico do Câncer de Mama: Revisão de Literatura. *Rev Bras Cancerol.* 2007;53(4):461–70.

22. Bezerra KB, Silva DSM, Chein MBC, Ferreira PR, Maranhão JKP, Ribeiro NL, et al. Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama em uma cidade do nordeste do Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2013;18(7):1933–41.

23. Koch L, Jansen L, Herrmann A, Stegmaier C, Holleczeck B, Singer S, et al. Quality of life in long-term breast cancer survivors – a 10 year longitudinal population-based study. *Acta Oncologica.* 2013; 52(6): 1119-28.

5 CONCLUSÕES GERAIS

Os dados encontrados e analisados permitem concluir que as mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama apresentaram disfunções tardias dos MMSS, sendo as mais prevalentes: fibrose, dificuldade para alcançar objetos acima do ombro, dor, fraqueza muscular e linfedema. Essas mulheres com dores e incapacidade na função do membro apresentam limitações para realizarem suas AVD's e grandes dificuldades em retornarem as suas atividades laborais, impactando negativamente na funcionalidade, na independência e na inclusão social delas.

Sugere-se, portanto, a aplicação do questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro (SPADI), após finalização do tratamento oncológico, com objetivo de identificar o grau de comprometimento na funcionalidade para a vida diária e laboral e classificar a capacidade laboral dessas pacientes em apta, limitada ou incapaz e propor possíveis tratamentos quando necessário. Para auxiliar na aplicação desse questionário, criou-se um formulário de triagem de disfunção de MMSS para avaliação pericial de pacientes após finalizado tratamento de câncer de mama.

As disfunções identificadas neste estudo são passíveis de intervenções terapêuticas, sendo necessária a interação dos profissionais das diversas áreas da saúde, visando contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pacientes submetidas ao tratamento do câncer de mama.

APÊNDICE A — TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A Sra. está sendo convidada como voluntária a participar da pesquisa **“Prevalência de disfunções de membros superiores tardias consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama”**. Nesta pesquisa pretendemos determinar a frequência com que essas disfunções tardias de membros superiores ocorrem após terminado o tratamento. O motivo que nos leva a estudar é devido aos efeitos colaterais causados pela própria doença ou pelo seu tratamento, podendo levar ao aparecimento dessas disfunções que interferem nas suas atividades de vida diária e qualidade de vida. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: 1) Entrevista onde será coletado informações sobre sua saúde, tratamentos realizados, sintomas e capacidade para realizar suas atividades habituais; 2) Exame físico que avaliará a movimentação ativa de ombro, a força muscular dos membros superiores, a presença de dor e edema nos membros superiores; 3) Aplicação individual dos questionários específicos de qualidade de vida e de dor e incapacidade do ombro. O tempo previsto para realização desses procedimentos acima é de no máximo 30 minutos.

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em trazer algum desconforto físico durante o exame físico, comum nesse tipo de exame, e as perguntas podem vir a causar algum desconforto emocional, porém não realizaremos nenhuma intervenção que possa trazer algum prejuízo a sua saúde. Para minimizar esses riscos não será divulgado a sua identificação e uma boa relação será construída entre você e o pesquisador, para que se sinta à vontade para responder as questões durante a coleta de dados. A aplicação dos questionários e exame físico será feita em local reservado, garantindo a sua integridade e o seu anonimato.

A pesquisa contribuirá para a identificação das disfunções de membros superiores tardias consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama, sendo então possível a criação de estratégias visando à prevenção e tratamento, com finalidade de promoção da funcionalidade, da independência, da inclusão social e da qualidade de vida dessas pacientes. Em caso de identificação de alguma disfunção de membro superior em que a fisioterapia poderá atuar, será oferecido a participante o serviço de fisioterapia ambulatorial gratuito no Hospital do Câncer de Muriaé, para que possa receber o tratamento e acompanhamento necessário.

Para participar deste estudo a senhora não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, diante de eventuais danos, identificados e comprovados, decorrentes da pesquisa, a senhora tem assegurado o direito à indenização. As despesas com a pesquisa serão de responsabilidade do pesquisador. A senhora tem garantida plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem necessidade de comunicado prévio. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que a senhora é atendida pelo pesquisador. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa. A senhora não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão. A senhora terá a oportunidade de acompanhamento após o término desse estudo.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Departamento de

Medicina e Enfermagem da Universidade Federal de Viçosa e a outra será fornecida a senhora.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de até 5 (cinco) anos após o término da pesquisa. Depois desse tempo, os mesmos serão destruídos.

Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Autorização para participação no estudo

Eu, _____, contato _____, fui informada dos objetivos da pesquisa **"Prevalência de disfunções de membros superiores tardias consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama"** de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas.

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP/UFV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
 Universidade Federal de Viçosa
 Edifício Arthur Bernardes, piso inferior
 Av. PH Rolfs, s/n – Campus Universitário
 Cep: 36570-900 - Viçosa/MG
 Telefone: (31)3899-2492
 Email: cep@ufv.br
 www.cep.ufv.br

Viçosa, _____ de _____ de 20____.

 Assinatura do Participante

 Assinatura do Pesquisador

Pesquisador Responsável: Ângela Aparecida Barra
 Endereço: Departamento de Medicina e Enfermagem, sala 317. Universidade Federal de Viçosa. Av. Peter Henry Rolfs, s/n – Campus Universitário
 CEP: 36.570-900 – Viçosa, MG.
 Telefone: (31) 3899-3996
 Email: angela.barra@ufv.br

APÊNDICE B — PREENCHIMENTO DOS CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES DE MEMBROS SUPERIORES TARDIAS CONSEQUENTES AO TRATAMENTO
ONCOLÓGICO DE CÂNCER DE MAMA
LOCAL: Hospital do Câncer de Muriaé - MINAS GERAIS – BRASIL

Ficha 1 – Preenchimento dos Critérios de Inclusão

A1	Data da entrevista: __ __ / __ __ / __ __ __ __
A2	Nome Completo :
A3	Nome da Mãe :
A4	Número da matrícula :
A5	Identificação:
A6	Data de Nascimento: __ __ / __ __ / __ __ __ __ Ou Idade: __ __ anos
A7	Câncer de mama bilateral: <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
A8	Realizou algum dos tratamentos oncológicos em outro serviço: <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
A9	Doença ativa locorreional ou a distância: <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
A10	Alteração funcional de membros superiores anterior ao tratamento oncológico : <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
A11	Ausência de intervenção axilar (linfadenectomia axilar parcial ou total e/ou biópsia de linfonodo sentinela ou linfadenectomia seletiva) <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
A12	Menos de 1 ano de finalizado o tratamento radioterápico. <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
OBS: Serão incluídas somente as mulheres que responderam “Não” a todas as questões acima.	
A13	Preenche os critérios de inclusão : <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
A14	Aceitou participar do estudo : <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²

APÊNDICE C — QUESTIONÁRIO COLETA DE DADOS DO PRONTUÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
 Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
 PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES DE MEMBROS SUPERIORES TARDIAS CONSEQUENTES AO TRATAMENTO
 ONCOLÓGICO DE CÂNCER DE MAMA
 LOCAL: Hospital do Câncer de Muriaé - MINAS GERAIS – BRASIL

Ficha 2 – Coleta de dados do prontuário

B1	Data da entrevista: __ _ _ / __ _ _ / __ _ _ __ _ _
B2	Nome Completo :
B3	Nome da Mãe :
B4	Número da matrícula :
B5	Identificação:
1-CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS	
B 1.1	Cor: <input type="checkbox"/> Branco ¹ <input type="checkbox"/> Preto ² <input type="checkbox"/> Pardo ³ <input type="checkbox"/> Amarela ⁴ <input type="checkbox"/> Indígena ⁵
B 1.2	Data de Nascimento: __ _ _ / __ _ _ / __ _ _ __ _ _ Ou Idade: __ _ _ anos
B 1.3	Estado Civil: <input type="checkbox"/> Casado ¹ <input type="checkbox"/> Solteiro ² <input type="checkbox"/> Viúvo ³ <input type="checkbox"/> Divorciado ⁴ <input type="checkbox"/> Separado ⁵
B 1.4	Qual a sua escolaridade ? <input type="checkbox"/> Analfabeto ¹ <input type="checkbox"/> Ensino fundamental incompleto ² <input type="checkbox"/> Ensino fundamental completo ³ <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto ⁴ <input type="checkbox"/> Ensino médio completo ⁵ <input type="checkbox"/> Ensino superior incompleto ⁶ <input type="checkbox"/> Ensino superior completo ⁷ <input type="checkbox"/> Pós-graduação incompleta ⁸ <input type="checkbox"/> Pós-graduação completa ⁹
B 1.5	Procedência : _____
B 1.6	Trabalhava antes da cirurgia: <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
B 1.7	Se SIM, qual era a sua atividade principal/trabalho: <input type="checkbox"/> Do lar ¹ <input type="checkbox"/> Doméstica ² <input type="checkbox"/> Cozinheira ³ <input type="checkbox"/> Costureira ⁴ <input type="checkbox"/> Professora ⁵ <input type="checkbox"/> Comércio ⁶ <input type="checkbox"/> Escritório ⁷ <input type="checkbox"/> Aposentada ⁸

	<input type="checkbox"/> Outros ⁹ _____
B1.8	Voltou a trabalhar depois de finalizado o tratamento oncológico? <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²
B1.9	Se SIM, qual a qual é a sua atividade principal/trabalho? <input type="checkbox"/> Do lar ¹ <input type="checkbox"/> Doméstica ² <input type="checkbox"/> Cozinha ³ <input type="checkbox"/> Costureira ⁴ <input type="checkbox"/> Professora ⁵ <input type="checkbox"/> Comércio ⁶ <input type="checkbox"/> Escritório ⁷ <input type="checkbox"/> Aposentada ⁸ <input type="checkbox"/> Outros ⁹ _____
B1.10	Se NÃO, qual o motivo ? _____
2-CARACTERÍSTICAS CLÍNICA E HISTOLÓGICA	
B2.1	Data da Cirurgia : _ _ _ / _ _ _ / _ _ _ _ _ _
B2.2	Tipo de cirurgia realizada: <input type="checkbox"/> Conservadora (segmentectomia ou quadrantectomia) ¹ <input type="checkbox"/> Mastectomia radical modificada tipo Madden sem reconstrução imediata ² <input type="checkbox"/> Mastectomia total ou simples sem reconstrução imediata ³ <input type="checkbox"/> Mastectomia radical modificada tipo Madden com reconstrução com expansor ⁴ <input type="checkbox"/> Mastectomia radical modificada tipo Madden com reconstrução com prótese de silicone ⁵ <input type="checkbox"/> Mastectomia total ou simples com reconstrução com expansor ⁶ <input type="checkbox"/> Mastectomia total ou simples com reconstrução com prótese de silicone ⁷ <input type="checkbox"/> Outros ⁸ : Especifique _____ <input type="checkbox"/> Não identificado ⁹
B2.3	Tipo de linfadenectomia axilar: <input type="checkbox"/> Biópsia de linfonodo sentinela ou linfadenectomia seletiva ¹ <input type="checkbox"/> Linfadenectomia axilar parcial (esvaziamento axilar nível I e II) ² <input type="checkbox"/> Linfadenectomia axilar radical ou total (esvaziamento axilar nos 3 níveis) ³ <input type="checkbox"/> Não identificado ⁴
B2.4	Tipo Histológico : <input type="checkbox"/> Carcinoma ductal invasivo ¹ <input type="checkbox"/> Carcinoma papilífero ² <input type="checkbox"/> Doença de Paget do mamilo ³ <input type="checkbox"/> Carcinoma lobular invasivo ⁴ <input type="checkbox"/> Carcinoma inflamatório ⁵ <input type="checkbox"/> Carcinoma intraductal ⁶ <input type="checkbox"/> Sarcoma ⁷ <input type="checkbox"/> Outros ⁸ : Especifique _____ <input type="checkbox"/> Não identificado ⁹

B2.5	Classificação T (tamanho do tumor) <input type="checkbox"/> Tx (não avaliado) ¹ <input type="checkbox"/> T0 (sem evidencia de tumor primário) ² <input type="checkbox"/> Tis (in situ) ³ <input type="checkbox"/> T1 (menor que 2 cm) ⁴ <input type="checkbox"/> T2 (entre 2 e 5 cm) ⁵ <input type="checkbox"/> T3 (maior que 5 cm) ⁶ <input type="checkbox"/> T4 (extensão torácica/pele) ⁷ <input type="checkbox"/> Indeterminado ⁸
B2.6	Classificação N (linfonodos) <input type="checkbox"/> Nx (não avaliado) ¹ <input type="checkbox"/> N0 (ausência de metástase) ² <input type="checkbox"/> N1 (meta axilar móvel) ³ <input type="checkbox"/> N2 (meta axilar fixos) ⁴ <input type="checkbox"/> N3 (meta cadeia mamária interna) ⁵ <input type="checkbox"/> Indeterminado ⁶
B2.7	Classificação M (metástase) <input type="checkbox"/> Mx (não avaliado) ¹ <input type="checkbox"/> M0 (ausência de metástase) ² <input type="checkbox"/> M1 (presença de metástase) ³ <input type="checkbox"/> Indeterminado ⁴
B2.8	Estadiamento clínico: <input type="checkbox"/> 0 ¹ <input type="checkbox"/> I ² <input type="checkbox"/> II A ³ <input type="checkbox"/> II B ⁴ <input type="checkbox"/> III A ⁵ <input type="checkbox"/> III B ⁶ <input type="checkbox"/> IV ⁷ <input type="checkbox"/> Não informado ⁸
3-TRATAMENTO ONCOLÓGICO	
B3	Radioterapia
B3.1	Data de início : _ _ _ / _ _ _ / _ _ _ _ _ _ _
B3.2	Data de término: _ _ _ / _ _ _ / _ _ _ _ _ _ _
B3.3	Quantidade de frações realizadas: _____
B3.4	Local de aplicação: <input type="checkbox"/> Plastrão/mama ¹ <input type="checkbox"/> Axila ² <input type="checkbox"/> Plastrão/mama e axila ³ <input type="checkbox"/> Plastrão/mama e axila e fossa clavicular ⁴

	<input type="checkbox"/> Outros ⁵ <input type="checkbox"/> Não informado ⁶
B4	Quimioterapia <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³
B4.1	Se sim especifique: Data de início: _ _ _ / _ _ _ / _ _ _ _ _ _ _
B4.2	Se sim especifique: Data de término: _ _ _ / _ _ _ / _ _ _ _ _ _ _
B4.3	Se sim especifique: Tipo de quimioterapia: <input type="checkbox"/> Neoadjuvante ¹ <input type="checkbox"/> Adjuvante ² <input type="checkbox"/> Não informado ³
B5	Hormonioterapia <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Não informado ³

APÊNDICE D — AVALIAÇÃO FISIOTERÁPICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
 Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
**PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES DE MEMBROS SUPERIORES TARDIAS CONSEQUENTES AO TRATAMENTO
 ONCOLÓGICO DE CÂNCER DE MAMA**
 LOCAL: Hospital do Câncer de Muriaé - MINAS GERAIS – BRASIL
Ficha 3 – Avaliação Fisioterápica

C1	Data da entrevista: _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _ _ _ _ _
C2	Nome Completo :
C3	Nome da Mãe :
C4	Número da matrícula :
C5	Identificação:
C6	<p>Antes de iniciar o tratamento para câncer de mama, tinha alguns desses problemas:</p> <p>C6.1 Cardíaco <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³</p> <p>C6.2 Pressão Alta <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³</p> <p>C6.3 Diabetes <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³</p> <p>C6.4 Vascular <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³</p> <p>C6.5 Artrite Reumatoide <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³</p> <p>C6.6 Artrose <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³</p> <p>C6.7 Bursite/Tendinite <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Indeterminado ³</p> <p>C6.8 Outros _____</p>
C7	<p>Complicações após cirurgia:</p> <p><input type="checkbox"/> Seroma ¹</p> <p><input type="checkbox"/> Deiscência ²</p> <p><input type="checkbox"/> Lesão ³</p> <p><input type="checkbox"/> Rejeição prótese ou expansor ⁴</p> <p><input type="checkbox"/> Alteração de sensibilidade ⁵</p>
C8-CONHECIMENTOS SOBRE OS CUIDADOS E EXERCÍCIOS COM O MEMBRO	
C8.1	<p>Você foi informada sobre os cuidados que deve ter com o seu braço do lado da cirurgia ?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim ¹</p> <p><input type="checkbox"/> Não ²</p> <p><input type="checkbox"/> Não sabe informar ³</p>
C8.2	<p>Você foi informada sobre os exercícios que deve realizar com o seu braço do lado da cirurgia ?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim ¹</p> <p><input type="checkbox"/> Não ²</p> <p><input type="checkbox"/> Não sabe informar ³</p>

C8.3	Grau de satisfação com as orientações relacionadas aos cuidados/exercícios com o braço que recebeu da equipe de saúde. <input type="checkbox"/> Muito insatisfeita ¹ <input type="checkbox"/> Insatisfeita ² <input type="checkbox"/> Mais ou menos satisfeita ³ <input type="checkbox"/> Satisfeita ⁴ <input type="checkbox"/> Muito satisfeita ⁵
C8.4	Quais profissionais falaram com você sobre os cuidados/exercícios com o braço ? <input type="checkbox"/> Médico ¹ <input type="checkbox"/> Enfermeiro ² <input type="checkbox"/> Fisioterapeuta ³ <input type="checkbox"/> Assistente Social ⁴ <input type="checkbox"/> Palestra ⁵ <input type="checkbox"/> Outros ⁶ : Especifique _____
C9-TRATAMENTOS REALIZADOS	
C9.1	Você fez fisioterapia (com profissional) para tratar algum problema relacionado ao câncer de mama? <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² <input type="checkbox"/> Não sabe informar ³
C9.2	Em que local você fez o tratamento fisioterápico? <input type="checkbox"/> No ambulatório da FCV antes da cirurgia ¹ <input type="checkbox"/> No ambulatório da FCV após a cirurgia ² <input type="checkbox"/> Enquanto estava internada ³ <input type="checkbox"/> Na cidade de origem ⁴ <input type="checkbox"/> Em minha casa ⁵ <input type="checkbox"/> Outros ⁶
C9.3	Se realizou tratamento fisioterápico no ambulatório da FCV após a cirurgia, responda: <input type="checkbox"/> Teve alta fisioterápica após melhora ¹ <input type="checkbox"/> Parou de realizar a fisioterapia por conta própria ² <input type="checkbox"/> Parou de realizar a fisioterapia por outros motivos de saúde ³ <input type="checkbox"/> Foi encaminhada para cidade de origem ⁴ <input type="checkbox"/> Outros ⁵
C10-EXAME FÍSICO	
C10.1	Lado da cirurgia : <input type="checkbox"/> Direito ¹ <input type="checkbox"/> Esquerdo ²
C10.2	Peso (kg) : _____
C10.3	Altura (cm) : _____
C10.4	IMC: _____
C10.5	Escala análogo-visual da dor: <input type="checkbox"/> 0 (sem dor) ¹ <input type="checkbox"/> 1-2 (dor leve) ²

	<input type="checkbox"/> 3-7 (dor moderada) ³ <input type="checkbox"/> 8-10 (dor intensa) ⁴												
C10.6	Cicatriz: <input type="checkbox"/> Normal ¹ <input type="checkbox"/> Aderida ² <input type="checkbox"/> Quelóide ³												
C10.7	Fibrose: <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ² Se sim especifique a região: _____												
C10.8	Edema em MS homolateral a cirurgia: <input type="checkbox"/> Sim ¹ <input type="checkbox"/> Não ²												
C10.9	Perimetria: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; width: 50%;">MSD</th> <th style="text-align: center; width: 50%;">MSE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10cm acima da linha do cotovelo: _____ cm</td> <td>10cm acima da linha do cotovelo: _____ cm</td> </tr> <tr> <td>Linha do cotovelo: _____ cm</td> <td>Linha do cotovelo: _____ cm</td> </tr> <tr> <td>10cm abaixo da linha do cotovelo: _____ cm</td> <td>10cm abaixo da linha do cotovelo: _____ cm</td> </tr> <tr> <td>2cm acima da linha do punho: _____ cm</td> <td>2cm acima da linha do punho: _____ cm</td> </tr> <tr> <td>Metacarpofalangeana: _____ cm</td> <td>Metacarpofalangeana: _____ cm</td> </tr> </tbody> </table>	MSD	MSE	10cm acima da linha do cotovelo: _____ cm	10cm acima da linha do cotovelo: _____ cm	Linha do cotovelo: _____ cm	Linha do cotovelo: _____ cm	10cm abaixo da linha do cotovelo: _____ cm	10cm abaixo da linha do cotovelo: _____ cm	2cm acima da linha do punho: _____ cm	2cm acima da linha do punho: _____ cm	Metacarpofalangeana: _____ cm	Metacarpofalangeana: _____ cm
MSD	MSE												
10cm acima da linha do cotovelo: _____ cm	10cm acima da linha do cotovelo: _____ cm												
Linha do cotovelo: _____ cm	Linha do cotovelo: _____ cm												
10cm abaixo da linha do cotovelo: _____ cm	10cm abaixo da linha do cotovelo: _____ cm												
2cm acima da linha do punho: _____ cm	2cm acima da linha do punho: _____ cm												
Metacarpofalangeana: _____ cm	Metacarpofalangeana: _____ cm												
C10.10	Goniometria: <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; width: 50%;">Ombro Direito</th> <th style="text-align: left; width: 50%;">Ombro Esquerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Flexão (180°): _____</td> <td>Flexão (180°): _____</td> </tr> <tr> <td>Abdução (180°): _____</td> <td>Abdução (180°): _____</td> </tr> <tr> <td>Extensão (45°): _____</td> <td>Extensão (45°): _____</td> </tr> <tr> <td>Rot. Interna (70°): _____</td> <td>Rot. Interna (70°): _____</td> </tr> <tr> <td>Rot. Externa (90°): _____</td> <td>Rot. Externa (90°): _____</td> </tr> </tbody> </table>	Ombro Direito	Ombro Esquerdo	Flexão (180°): _____	Flexão (180°): _____	Abdução (180°): _____	Abdução (180°): _____	Extensão (45°): _____	Extensão (45°): _____	Rot. Interna (70°): _____	Rot. Interna (70°): _____	Rot. Externa (90°): _____	Rot. Externa (90°): _____
Ombro Direito	Ombro Esquerdo												
Flexão (180°): _____	Flexão (180°): _____												
Abdução (180°): _____	Abdução (180°): _____												
Extensão (45°): _____	Extensão (45°): _____												
Rot. Interna (70°): _____	Rot. Interna (70°): _____												
Rot. Externa (90°): _____	Rot. Externa (90°): _____												
C10.11	Força muscular MSD: <input type="checkbox"/> Grau 0 ¹ <input type="checkbox"/> Grau 1 ² <input type="checkbox"/> Grau 2 ³ <input type="checkbox"/> Grau 3 ⁴ <input type="checkbox"/> Grau 4 ⁵ <input type="checkbox"/> Grau 5 ⁶												
C10.12	Força muscular MSE: <input type="checkbox"/> Grau 0 ¹ <input type="checkbox"/> Grau 1 ² <input type="checkbox"/> Grau 2 ³ <input type="checkbox"/> Grau 3 ⁴ <input type="checkbox"/> Grau 4 ⁵ <input type="checkbox"/> Grau 5 ⁶												
C10.13	Função do membro homolateral a cirurgia para alcançar objetos acima da altura do ombro: <input type="checkbox"/> Normal ¹ <input type="checkbox"/> Executa com pouca dificuldade ² <input type="checkbox"/> Executa com moderada dificuldade ³ <input type="checkbox"/> Executa com muita dificuldade ⁴ <input type="checkbox"/> Não executa o movimento ⁵												

APÊNDICE E — PRODUTO FINAL PRODUZIDO PARA O MESTRADO

Formulário de triagem de disfunção de MMSS para avaliação pericial após tratamento de câncer de mama

Objetivo: Avaliar pacientes após tratamento de câncer de mama para identificar disfunção no ombro, dor e incapacidade para realizar AVD's e correlacionar com o retorno ou não ao trabalho.

Orientações para aplicação do questionário

- Na forma de entrevista.
- Explicar ao paciente o significado da pontuação, utilizando a escala numérica, em que o "0" indica sem dificuldade/sem dor e "10" não consegue fazer/pior dor.
- O paciente deve relatar sua incapacidade e dor durante a semana passada.

Pontuação do questionário

- Pontuar escala incapacidade e dor separadamente.
- Para pontuação das escalas, some os números marcados para cada item e dividir pela máxima pontuação possível na escala e multiplique por 100.
- Se tiver marcado "não se aplica", este item não deve ser incluído na máxima pontuação possível na escala e nem do questionário.
- Para a pontuação total, some o total de cada escala e dividir pela máxima pontuação possível no questionário e multiplique por 100.

Significado da pontuação do questionário

- Pode variar de 0 a 100, sendo que quanto maior a pontuação, pior a situação da dor e/ou função do paciente.

Identificação do paciente

Nome: _____ **Idade:** _____

Profissão: _____ **Diagnóstico (CID):** _____

Data da Cirurgia: ____/____/____

Cirurgia realizada:

- Conservadora (segmentectomia ou quadrantectomia)
- Mastectomia radical modificada tipo Madden sem reconstrução imediata
- Mastectomia total ou simples sem reconstrução imediata
- Mastectomia radical modificada tipo Madden com reconstrução com

expansor

Mastectomia radical modificada tipo Madden com reconstrução com prótese de silicone

- Mastectomia total ou simples com reconstrução com expansor
- Mastectomia total ou simples com reconstrução com prótese de silicone
- Outros

Tipo de linfadenectomia axillar:

- Biópsia de linfonodo sentinela ou linfadenectomia seletiva
- Linfadenectomia axilar parcial (esvaziamento axilar nível I e II)
- Linfadenectomia axilar radical ou total (esvaziamento axilar nos 3 níveis)
- Não identificado

Tratamento adjuvante: Quimioterapia Radioterapia Hormonioterapia

Mama operada: D E Ambas

Dominância: D E

Braço/ombro com dor e/ou disfunção: D E Ambas

Há quanto tempo tem dor e/ou disfunção nesse braço:

- até 3 meses
- 3 a 6 meses
- 6 meses a 1 ano
- + de 1 ano

Já realizou tratamento fisioterápico para esta disfunção:

- Sim Não Não sabe informar

Questionário Índice de Dor e Incapacidade no Ombro (SPADI)

Escala de Incapacidade

Zero representa "sem dificuldade" e 10 "não conseguiu fazer"

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Lavar seu cabelo com o braço afetado? | ()NA012345678910 |
| 2. Lavar suas costas com o braço afetado? | ()NA012345678910 |
| 3. Vestir uma camisa ou blusa pela cabeça? | ()NA012345678910 |
| 4. Vestir uma camisa que abotoa na frente? | ()NA012345678910 |
| 5. Vestir suas calças? | ()NA012345678910 |
| 6. Colocar algo em uma prateleira alta com o braço afetado? | ()NA012345678910 |
| 7. Carregar um objeto pesado de 5 Kg (saco grande de arroz) com o braço afetado? | ()NA012345678910 |
| 8. Retirar algo de seu bolso de trás com o braço afetado? | ()NA012345678910 |

Total: _____/possível _____x100= _____

Escala de Dor

Zero representa "sem dificuldade" e 10 "não conseguiu fazer"

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Qual a intensidade da sua dor quando foi a pior na semana passada? | ()NA012345678910 |
| 2. Qual a gravidade da sua dor quando se deitou em cima do braço afetado? | ()NA012345678910 |
| 3. Qual a gravidade da sua dor quando tentou pegar algo em uma prateleira alta com o braço afetado? | ()NA012345678910 |
| 4. Qual a gravidade da sua dor quando tentou tocar a parte de trás do pescoço com o braço afetado? | () NA 01 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| 5. Qual a gravidade da sua dor quando tentou empurrar algo com o braço afetado? | () NA 01 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |

Total: _____/possível _____x100= _____

PONTUAÇÃO TOTAL DO QUESTIONÁRIO: escala incapacidade +

Dor _____/máx. possível _____ x 100 = _____

Fonte: Martins et al. (2010)

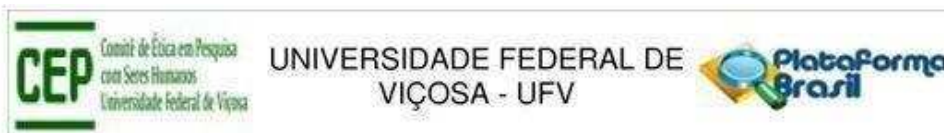
CATEGORIAS LABORAIS PARA PACIENTES SUBMETIDAS À MASTECTOMIA

Após a aplicação do questionário de Índice de dor e incapacidade no ombro, obtém-se um resultado que representa o quadro da paciente em relação à sua capacidade laboral. Tal quadro pode ser sintetizado em três categorias distintas, a saber, a paciente estará apta, limitada ou incapaz. Essas categorias, conforme nos autorizam os resultados obtidos na pesquisa, apresentam limites de pontuação, considerando-se menor que 20 pontos um resultado não impeditivo ao retorno laboral, tendo em vista que as funcionalidades dos MMSS para realização das AVD's estão preservadas, o que autorizaria o retorno ao trabalho, com algumas adaptações, se necessário. No entanto, se a pontuação estiver entre 20 e 60 pontos, a recomendação de afastamento temporário e encaminhamento para reabilitação fisioterápica se faz necessária, tendo em vista que as funcionalidades para as AVD's estão comprometidas e com presença de dor importante ao realizá-las, e sugere-se, ainda, que, em havendo dúvida do perito, que se encaminhe para uma avaliação pericial fisioterápica. E será considerada incapaz para a atividade laboral a paciente cujo resultado estiver acima de 60 pontos, pois, nesse caso, não estarão preservadas as funcionalidades mínimas necessárias para a realização de tarefas cotidianas e laborais, com intensa queixa algica. Orienta-se, portanto, seu afastamento definitivo.

Categorias laborais

Pontuação questionário	Classificação	Orientação
<20	Aptos	Retornar ao serviço laboral com adaptações (se necessário)
20 a 60	Limitado	Afastar temporariamente e encaminhar para reabilitação fisioterápica e/ou avaliação pericial fisioterapêutica
>60	Incapaz	Afastar definitivamente

ANEXO A — PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES DE MEMBROS SUPERIORES TARDIAS CONSEQUENTES AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO DE CÂNCER DE MAMA

Pesquisador: Ângela Aparecida Barra

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 89970918.8.0000.5153

Instituição Proponente: Departamento de Medicina e Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.735.969

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo da área de Ciências da Saúde.

Objetivo da Pesquisa:

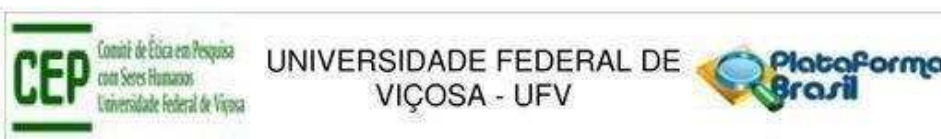
Segundo formulário online: "Objetivo Primário: Estimar a prevalência de disfunções tardias de membros superiores, consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama.

Objetivo Secundário: Conhecer o perfil sócio demográfico das pacientes esquisadas. Identificar as principais disfunções de membros superiores. Criar estratégias quanto à prevenção e tratamento das disfunções de membros superiores mais prevalentes, com a finalidade de promoção da funcionalidade. Analisar o retorno ao serviço laboral. Analisar a qualidade de vida através do questionário validado FACT – B +4. Analisar o Índice de dor e incapacidade do ombro através do questionário validado SPADI – Brasil."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo formulário online: "Riscos: Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em trazer algum desconforto físico durante o exame físico, usual nesse tipo de exame, e as perguntas podem causar algum desconforto emocional, porém não será realizado nenhuma intervenção que possa trazer algum prejuízo a saúde da participante. Para minimizar esses riscos a identificação da participante não será divulgada e uma boa relação será construída entre a participante e o pesquisador, para que a mesma se sinta à vontade para responder as questões durante a coleta de

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.735.969

dados. A abordagem para aplicação dos devidos questionários e exame físico será feita em local reservado, garantindo a integridade e o anonimato dos participantes da pesquisa.

Benefícios: A pesquisa contribuirá para a identificação das disfunções de membros superiores tardias consequentes ao tratamento oncológico de câncer de mama, sendo então possível a criação de estratégias visando à prevenção e tratamento, com finalidade de promoção da funcionalidade, da independência, da inclusão social e da qualidade de vida dessas pacientes. Em caso de identificação de alguma disfunção de membro superior em que a fisioterapia poderá atuar, será oferecido a participante o serviço de fisioterapia ambulatorial gratuito no Hospital do Câncer de Muriaé, para que possa receber o tratamento e acompanhamento necessário.”

Avaliação de riscos e benefícios: Adequadamente descritos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Para alcançar objetivo, participante será submetido à entrevista e exame físico, por volta de 30 minutos, com encontro previamente agendado por telefone.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O pesquisador apresentou:

- Folha de rosto
- Formulário online
- Autorização do responsável legal da instituição envolvida
- Questionários
- Projeto
- TCLE
- Cronograma

Considerações sobre os termos: Adequadamente descritos.

Recomendações:

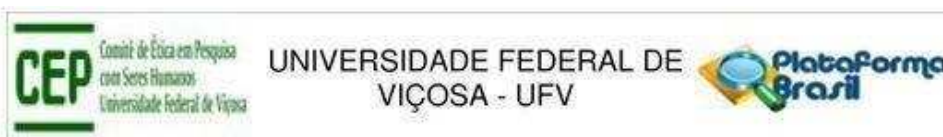
Quando da coleta de dados, o TCLE deve ser elaborado em duas vias, rubricado em todas as suas páginas e assinado, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa ou responsável legal, bem como pelo pesquisador responsável, ou pessoa(s) por ele delegada(s), devendo todas as assinaturas constar na mesma folha.

Não é necessário apresentar os TCLEs assinados ao CEP/UFV. Uma via deve ser mantida em arquivo pelo pesquisador e a outra é do participante da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rólis s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.735.969

Considerações Finais a critério do CEP:

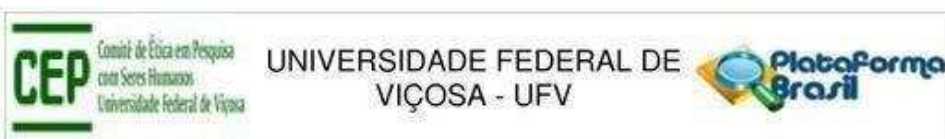
Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site www.cep.ufv.br). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

Projeto aprovado autorizando o início da coleta de dados com os seres humanos a partir da data de emissão deste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1134977.pdf	15/06/2018 14:40:46		Aceito
Outros	cartarespostaaspendencias.pdf	15/06/2018 14:39:36	Angela Aparecida Barra	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmodificado.pdf	15/06/2018 14:39:15	Angela Aparecida Barra	Aceito
Outros	questionariospadibrasil.pdf	15/06/2018 14:29:02	Angela Aparecida Barra	Aceito
Outros	questionariodeigualidadevedidamama.pdf	15/06/2018 14:27:09	Angela Aparecida Barra	Aceito
Outros	questionariocriteriodeinclusao.pdf	15/06/2018 14:26:34	Angela Aparecida Barra	Aceito
Outros	questionariocoletadedadosdoprontuario.pdf	15/06/2018 14:26:00	Angela Aparecida Barra	Aceito
Outros	avaliacaofisioterapica.pdf	15/06/2018 14:24:42	Angela Aparecida Barra	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimentolivre esclarecido.pdf	15/06/2018 14:21:51	Angela Aparecida Barra	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto de pesquisa.pdf	16/05/2018 18:26:31	Angela Aparecida Barra	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaoinstituicao.pdf	16/05/2018 18:09:38	Angela Aparecida Barra	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rófs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 2.735.969

Cronograma	cronograma.pdf	16/05/2018 18:08:57	Angela Aparecida Barra	Aceito
Orçamento	orcamentofinanceiro.pdf	16/05/2018 18:08:23	Angela Aparecida Barra	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	16/05/2018 18:07:36	Angela Aparecida Barra	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VICOSA, 26 de Junho de 2018

Assinado por:

Maria da Conceição Aparecida Pereira Zolnier
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br

ANEXO B — COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO ARTIGO

 **Cadernos de Saude Publica** <cadernos@fiocruz.br>
Para: rhayssaesposito@yahoo.com.br

11 de jun às 20:59

Prezado(a) Dr(a). RHAYSSA ESPOSITO DOS SANTOS CAMPOS:

Confirmamos a submissão do seu artigo "PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES TARDIAS DE MEMBROS SUPERIORES CONSEQUENTES AO TRATAMENTO ONCOLÓGICO DE CÂNCER DE MAMA" (CSP_1107/19) para Cadernos de Saúde Pública. Agora será possível acompanhar o progresso de seu manuscrito dentro do processo editorial, bastando clicar no link "Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos", localizado em nossa página <http://www.ensp.fiocruz.br/csp>.

Em caso de dúvidas, envie suas questões através do nosso sistema, utilizando sempre o ID do manuscrito informado acima. Agradecemos por considerar nossa revista para a submissão de seu trabalho.

Atenciosamente,

Profª. Marília Sá Carvalho
Profª. Claudia Medina Coeli
Profª. Luciana Dias de Lima
Editoras

 **Cadernos de Saúde Pública / Reports in Public Health**
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
Fundação Oswaldo Cruz
Rua Leopoldo Bulhões 1480
Rio de Janeiro, RJ 21041-210, Brasil
Tel.: +55 (21) 2598-2511, 2508 / Fax: +55 (21) 2598-2737
cadernos@ensp.fiocruz.br
<http://www.ensp.fiocruz.br/csp>

ANEXO C — QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA-FACT-B +4

**Questionário de Qualidade de Vida-FACT-B +4 (Versão 4) -
Mastectomizadas**

Paciente: _____ Data: _____

Abaixo você encontrará uma lista de afirmações que outras pessoas com doença semelhante a sua disseram serem importantes para qualidade de vida. Por favor faça um círculo em torno do número que melhor corresponda ao seu estado durante os últimos 7 dias.

BEM ESTAR FÍSICO		Nenhum pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
GP1	Estou sem energia	0	1	2	3	4
GP2	Fico enjoado	0	1	2	3	4
GP3	Por causa do meu estado físico, tenho dificuldade em atender às necessidades da minha família	0	1	2	3	4
GP4	Tenho dores	0	1	2	3	4
GP5	Sinto-me incomodado (a) pelos efeitos secundários do tratamento	0	1	2	3	4
GP6	Sinto-me doente	0	1	2	3	4
GP7	Tenho que me deitar durante o dia	0	1	2	3	4

BEM ESTAR SOCIAL/FAMILIAR		Nenhum pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
GS1	Sinto que tenho uma boa relação com os meus amigos	0	1	2	3	4
GS2	Recebo apoio emocional da minha família	0	1	2	3	4
GS3	Recebo apoio dos meus amigos	0	1	2	3	4
GS4	A minha família aceita a minha doença	0	1	2	3	4
GS5	Estou satisfeito(a) com a maneira como a minha família fala sobre a minha doença	0	1	2	3	4
GS6	Sinto-me próximo (a) do (a) meu (minha) parceiro (a) (ou da pessoa que me dá maior apoio)	0	1	2	3	4
GS7	Independente do seu nível atual de atividade sexual, favor de responder a pergunta a seguir. Se preferir não responder, assinale o quadrículo <input type="checkbox"/> e passe para a próxima seção. Estou satisfeito (a) com a minha vida sexual	0	1	2	3	4

BEM ESTAR EMOCIONAL		Nenhum pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
GE1	Sinto que triste	0	1	2	3	4
GE2	Estou satisfeito (a) com a maneira como enfrento a minha doença	0	1	2	3	4
GE3	Estou perdendo a esperança na luta contra a minha doença	0	1	2	3	4
GE4	Sinto-me nervoso(a)	0	1	2	3	4
	Estou preocupado (a) com a idéia de	0	1	2	3	4

GE5	morrer					
GE6	Estou preocupado (a) que o meu estado venha a piorar	0	1	2	3	4

	BEM ESTAR FUNCIONAL	Nenhum pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
GF1	Sou capaz de trabalhar (inclusive em casa)	0	1	2	3	4
GF2	Sinto-me realizado (a) com meu trabalho (inclusive em casa)	0	1	2	3	4
GF3	Sou capaz de sentir prazer em viver	0	1	2	3	4
GF4	Aceito a minha doença	0	1	2	3	4
GF5	Durmo bem	0	1	2	3	4
GF6	Gosto das coisas que normalmente faço para me divertir	0	1	2	3	4
GF7	Estou satisfeito (a) com a qualidade da minha vida neste momento	0	1	2	3	4

	PREOCUPAÇÕES ADICIONAIS	Nenhum pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
B1	Sinto falta de ar	0	1	2	3	4
B2	Sinto-me insegura com a forma como me visto	0	1	2	3	4
B3	Tenho inchaço ou dor em um ou ambos os braços	0	1	2	3	4
B4	Sinto-me sexualmente atraente	0	1	2	3	4
B5	Sinto-me incomodada com a queda de cabelo	0	1	2	3	4
B6	Fico preocupada com a possibilidade de que outros membros da minha família um dia tenham a mesma doença que eu	0	1	2	3	4
B7	Fico preocupada com o efeito do "stress" (estresse) sobre a minha doença	0	1	2	3	4
B8	Sinto-me incomodada com a alteração de peso	0	1	2	3	4
B9	Consigo sentir-me mulher	0	1	2	3	4
P2	Sinto dores em algumas regiões do meu corpo	0	1	2	3	4
QS	Em que seio foi a sua operação? Marque com um X.	Esquerdo	Direito			
B10	Sinto dor ao mover o meu braço deste lado	0	1	2	3	4
B11	A extensão de movimentos do meu braço deste lado é limitada	0	1	2	3	4
B12	Sinto dormência no meu braço deste lado	0	1	2	3	4
B13	Sinto rigidez no meu braço deste lado	0	1	2	3	4

ANEXO D — QUESTIONÁRIO ÍNDICE DE DOR E INCAPACIDADE NO OMBRO (SPADI- BRASIL)

ÍNDICE DE DOR E INCAPACIDADE NO OMBRO (SPADI-BRASIL)

Nome: _____ Braço avaliado: _____ Data: ____/____/____

Escala de Incapacidade	
Os números ao lado de cada item representam o grau de dificuldade que você teve ao fazer aquela atividade. O número zero representa "Sem dificuldade" e o número dez representa "Não conseguiu fazer". Por favor, indique o número que melhor descreve quanta dificuldade você teve para fazer cada uma das atividades durante a semana passada. Se você não teve a oportunidade de fazer uma das atividades na semana passada, por favor, tente estimar qual número você daria para sua dificuldade.	
Durante a semana passada, qual o grau de dificuldade que você teve para:	
1. Lavar seu cabelo com o braço afetado?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
2. Lavar suas costas com o braço afetado?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
3. Vestir uma camiseta ou blusa pela cabeça?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
4. Vestir uma camisa que abotoa na frente?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
5. Vestir suas calças?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
6. Colocar algo em uma prateleira alta com o braço afetado?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
7. Carregar um objeto pesado de 5kg (saco grande de arroz) com o braço afetado?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
8. Retirar algo de seu bolso de trás com o braço afetado?	()NA Sem dificuldade 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não conseguiu fazer
Total _____ /possível _____ x 100 = _____	
Escala de Dor	
Os números ao lado de cada item representam quanta dor você sente em cada situação. O número zero representa "Sem dor" e o número dez representa "A pior dor". Por favor, indique o número que melhor descreve quanta dor você sentiu durante a semana passada em cada uma das seguintes situações. Se você não teve a oportunidade de fazer uma das atividades na semana passada, por favor, tente estimar qual número você daria para sua dor.	
1. Qual a intensidade da sua dor quando foi a pior na semana passada?	Sem dor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Pior dor
Durante a semana passada, qual a gravidade da sua dor:	
2. Quando se deitou em cima do braço afetado?	()NA Sem dor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Pior dor
3. Quando tentou pegar algo em uma prateleira alta com o braço afetado?	()NA Sem dor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Pior dor
4. Quando tentou tocar a parte de trás do pescoço com o braço afetado?	()NA Sem dor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Pior dor
5. Quando tentou empurrar algo com o braço afetado?	()NA Sem dor 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Pior dor
Total _____ /possível _____ x 100 = _____	
PONTUAÇÃO TOTAL DO QUESTIONÁRIO: _____	