

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



“Perfil das mulheres encaminhadas à fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama”

por

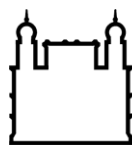
Cristiane Ferraz Mesquita

*Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre em Ciências
na área de Saúde Pública*

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Anke Bergmann

Rio de Janeiro

2010



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ii

Esta dissertação, intitulada

“Perfil da mulheres encaminhadas à fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama”

apresentada por

Cristiane Ferraz Mesquita

Será avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

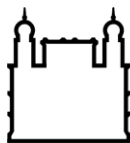
Prof.^a Dr.^a Ilce Ferreira da Silva

Prof.^a Dr.^a Inês Echenique Mattos

Prof.^a Dr.^a Anke Bergmann – Orientadora

Rio de janeiro

2010



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



iii

A U T O R I Z A Ç Ã O

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, por processos fotocopadores.

Rio de Janeiro, 30 de setembro de 2010.

Cristiane Ferraz Mesquita

CG/Fa

Serviço de Gestão Acadêmica - Rua Leopoldo Bulhões, 1.480, Térreo – Manguinhos-RJ – 21041-210
Tel.: (0-XX-21) 2598-2969 ou 08000-230085

E-mail: secaprofissional@ensp.fiocruz.br Homepage: <http://www.ensp.fiocruz.br>

Catálogo na fonte

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica

Biblioteca de Saúde Pública

M582 Mesquita, Cristiane Ferraz

Perfil das mulheres encaminhadas à fisioterapia no pós-operatório
de câncer de mama. / Cristiane Ferraz Mesquita. Rio de Janeiro: s .n.,
2010.

xiii, 96 f., tab.

À Deus pela força, fé e persistência a cada dia. Aos meus pais e familiares pelo incentivo e compreensão.

AGRADECIMENTOS

À orientadora Anke Bergmann, pelo incentivo e ajuda na minha formação profissional.

À coordenadora e professora Inês Mattos, pela força e incentivo a conclusão do mestrado.

À doutora Ilce, pela contribuição e participação na banca de pré-qualificação e defesa, em conjunto com a doutora Inês.

À professora Silvana Granado pela condução na coordenação do Mestrado Profissional em Vigilância em Saúde.

À diretoria, aos gestores e coordenadores do Centro de Reabilitação Integral Dom Aquino Côrrea de Cuiabá, pela compreensão e liberação para participar do mestrado.

À amiga Sidelvania Ticianel, pelo incentivo a fazer a seleção para o mestrado profissional.

Aos profissionais do grupo AMA (Apoio oncológico da mama), Evellin Delmonico, Sibelle Baralle e Maria Isabel Néli que ao assumirem parte de minhas funções, demonstraram capacidade profissional e dedicação aos trabalhos realizados.

Aos amigos Ana Paula Fontes, Silvia Maria, Prof. Mariano, Paulo Henrique e Ivana Barros, pela troca de informações, opiniões e discussão durante a elaboração dessa pesquisa.

A Janaina Pessôa, pela amizade, paciência e ajuda durante a minha ausência.

Ao Dr. Silvino, Dr. Sabino, Dr. Wilson e Dr. Dirceu pelo incentivo e apoio.

Às pacientes que contribuíram para realização dessa pesquisa, disponibilizando tempo e atenção durante as entrevistas e exames físicos.

Aos professores do Programa de Pós Graduação em Saúde Pública, Mestrado Profissional em Vigilância em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP/Fundação Oswaldo Cruz pelo conhecimento a nós repassado.

Aos colegas do Mestrado Profissional pelo convívio fraternal nesse período.

RESUMO:

Introdução: O pós-operatório de câncer de mama e os tratamentos adjuvantes como a quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia podem desencadear complicações, provocando alterações físicas e emocionais, dificultando a volta de atividades diárias. **Objetivo:** Estimar a prevalência das alterações físico-funcionais das mulheres encaminhadas à fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal com 101 mulheres que realizaram tratamento cirúrgico de câncer de mama e foram encaminhadas para tratamento fisioterapêutico no Centro de Reabilitação Integral Dom Aquino, em Cuiabá-MT, no período de fevereiro à junho de 2010. Os dados foram coletados através de questionário e exame físico, após aprovação do Comitê de Ética da Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ. As variáveis independentes foram de tempo, variáveis sócio-demográficas, de tratamento e relativas à saúde e estilo de vida. As variáveis independentes foram relativas à complicação do tratamento. Os dados foram analisados no programa SPSS. A análise descritiva das variáveis contínuas foi realizada através das médias, medianas e desvio padrão. As variáveis categóricas através da frequência absoluta e relativa. Também foi calculada a odds ratios e realizado a regressão logística múltipla. **Resultados:** As mulheres estudadas tinham a idade média de 53 anos (DP=10,77). A média de tempo transcorrido da data da cirurgia até a data da entrevista foi de 1,9 anos (DP=2,4). Em relação às variáveis demográficas, a maioria relatou: viver com um companheiro (51,5%), ter nível fundamental de escolaridade (36,6%) e ter como ocupação atual atividade do lar (77,2%). Sobre a saúde e estilo de vida, 65,3% nunca fumaram, 78,2% apresentaram IMC normal e 63,4% são normotensas. O lado da mama que foi submetido ao tratamento cirúrgico de maior prevalência foi o esquerdo com 51,5%, sendo que 91,1% têm como lado dominante o direito. Entre as que realizaram tratamentos adjuvantes, 87,1% foram submetidas à quimioterapia, 69,3% à radioterapia e 54,5% hormonioterapia. Em relação às complicações analisadas, detectou-se que a alteração de sensibilidade foi dentre elas a complicação de maior prevalência (84,2%), seguida de dor em membro homolateral à cirurgia (71,3%), limitação da amplitude de movimento (ADM) (56,4%). Linfedema, edema precoce e seroma apresentaram a mesma prevalência (38,6%). Necrose foi a complicação de menor prevalência. As pacientes apresentaram maior dificuldade de realização do movimento de rotação externa e abdução (54,5%). Na análise bivariada tiveram significância estatística as complicações: limitação de ADM com as variáveis tempo transcorrido até 6 meses e cirurgia conservadora; infecção no braço com hormonioterapia; necrose com a variável ocupação do lar e linfedema com a variável realizar hormonioterapia. Quando realizada regressão logística múltipla, apenas as variáveis tipo de cirurgia (conservadora) e tempo transcorrido até 6 meses continuaram apresentando significância estatística para a variável limitação de amplitude de movimento (ADM). **Conclusão:** A maioria das mulheres apresentou alterações de sensibilidade, dor, dificuldade para realizar o movimento de rotação externa e abdução do ombro homolateral à cirurgia. Apenas a complicação limitação ADM manteve a significância estatística após regressão logística com as variáveis tipo de cirurgia (conservadora) que apresentou como fator de proteção, e o tempo transcorrido até 6 meses, como fator de risco.

Palavras-chave: câncer de mama, complicações, prevalência.

ABSTRACT:

Introduction: The postoperative period for breast cancer together with adjuvant treatments such as chemotherapy, radiotherapy and hormone therapy can unleash complications resulting in physical and emotional changes making it difficult for patients to return to their normal activities. **Objective:** Estimate prevalence of physical and functional alterations in women referred to physiotherapy during the postoperative period for breast cancer. **Methodology:** A transversal study was carried out on 101 women who had undergone surgical treatment for breast cancer and were then referred to physiotherapeutic treatment at CRIDAC (Centro de Reabilitação Integral Dom Aquino – Center for Comprehensive Rehabilitation), in Cuiabá-MT, Brazil, as from February through June 2010. Data were collected by means of a questionnaire and physical exam, after the approval of the Ethics Committee at the Public Health National School/FIOCRUZ and were subsequently analyzed by SPSS software. Independent variables included time, socio-demographic data, treatment, and health and lifestyle-related issues. The descriptive analysis for continuous variables was performed through mean/median values and standard deviation. Categorical variables were analyzed according to absolute and relative frequency. Odds ratios were also calculated and a multiple logistic regression was performed. **Results:** The average age of the study group was 53 (SD=10.77). The average time elapsed from the date of surgery until the date of the interview was 1.9 years (SD=2.4). Concerning the demographic variables, most of the interviewed reported as follows: 51.5% lived with a partner, 36.6% had completed elementary schooling, and 77.2% were housewives at the time of the interview. As far as health and lifestyle are concerned 65.3% had never smoked, 78.2% had a normal BMI (Body Mass Index) and 63.4% were normotensive. The left breast was the most prevalent (51.5%) among the cases that had undergone surgical treatment, where 91.1% were right-handed. Among those subjected to adjuvant treatments, 87.1% underwent chemotherapy, 69.3% were subjected to radiotherapy and 54.5% to hormone therapy. Regarding the analyzed treatment complications, abnormal sensitivity was found to be among the most prevalent (84.2%), followed by pain in the limb ipsilateral to surgery (71.3%), limited ROM (range of motion) (56.4%), lymphoedema, precocious edema and seroma all resulted in the same prevalence (38.6%). Necrosis was the least prevalent complication. External rotation and abduction (54.5%) were the movements which patients had most difficulty in executing. A bivariate analysis pointed out the following statistically significant complications: ROM limitation for variables related to time elapsed up to 6 months and traditional surgery; necrosis was associated to the variable related to housework and lymphoedema for variables related to hormone therapy. When a multiple logistic regression was performed, only variables for type of surgery (traditional) and time elapsed up to 6 months still presented statistical significance for the ROM limitation variable. **Conclusion:** Most women presented sensitivity alteration, pain, movement impairment for external rotation and abduction of the shoulder ipsilateral to surgery. ROM limitation was the only complication which maintained statistical significance for the variables for type of surgery (traditional) which was considered a protection factor, whereas time elapsed up to the interview date was considered a risk factor.

Keywords: breast-cancer, complications, prevalence.

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	V
AGRADECIMENTOS.....	VI
RESUMO:.....	VIII
ABSTRACT:.....	IX
1 INTRODUÇÃO	15
2 ESTADO DA ARTE.....	17
2.1 TRATAMENTO CIRÚRGICO E ADJUVANTE	17
2.2 COMPLICAÇÕES DO TRATAMENTO CIRÚRGICO E ADJUVANTE.....	19
2.3 LINFEDEMA APÓS CÂNCER DE MAMA	21
3 JUSTIFICATIVA.....	23
4 OBJETIVO.....	24
4.1 GERAL	24
4.2 ESPECÍFICO	24
5 METODOLOGIA	24
5.1 DESENHO DO ESTUDO.....	24
5.2 POPULAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO.....	24
5.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE PARA O ESTUDO	25
5.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	25
5.5 COLETA DE DADOS	31
5.6 ANÁLISE DOS DADOS	31
5.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	32

6 RESULTADOS.....	33
7 DISCUSSÃO.....	62
8 CONCLUSÃO	69
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
10 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	73
ANEXOS.....	80
ANEXO 1 – CONSENTIMENTO INFORMADO.....	80
ANEXO 2 - ENTREVISTA.....	81
ANEXO 3 - EXAME FÍSICO.....	90
ANEXO 4 - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA – ENSP/FIOCRUZ	97
LISTA DE TABELAS	XII

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis sócio-demográficas e de tempo das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	34
Tabela 2 - Variáveis de tratamentos das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	36
Tabela 3 - Orientações sobre exercícios com o membro superior homolateral à cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama, Cuiabá- 2010 (n=101).	36
Tabela 4 - no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)...	38
Tabela 5 - Limitação dos movimentos e grau de dificuldade do membro superior homolateral a cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	39
Tabela 6 - Média de ângulos dos movimentos em membro homolateral à cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)....	39
Tabela 7 - Média de ângulos dos movimentos em membro contralateral à cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)...	40
Tabela 8 - Grau satisfação em desempenhar AVD's das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. Cuiabá – 2010 (n=101).....	40
Tabela 9 - Odds ratios de limitação ADM segundo variáveis sócio-demográfica, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)	41

Tabela 10 - Odds ratios de alteração sensibilidade segundo variáveis sócio-demográfica, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	42
Tabela 11 - Odds ratios de cicatrização tardia segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	44
Tabela 12 - Odds ratios de infecção no braço segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	46
Tabela 13 - Odds ratios de necrose segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	48
Tabela 14 - Odds ratios de linfedema segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	50
Tabela 15 - Odds ratios de escápula alada segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	52
Tabela 16 - Odds ratios de dor segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	54

Tabela 17 - Odds ratios de seroma segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).	56
Tabela 18 - Odds ratios de edema precoce segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)	58
Tabela 19 - Odds ratios de infecção cicatricial segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).....	60
Tabela 20 - Variáveis de tempo e tratamento cirúrgico, razão de chances (odds ratio) e intervalo de confiança 95%, do modelo logístico múltiplo ajustado para a variável limitação de ADM.	61

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais freqüente no mundo, sendo que aproximadamente 22% dos casos novos de câncer em mulheres são de mama. No Brasil, a estimativa de câncer de mama para o ano de 2010 é de 49.240 casos novos a cada 100 mil mulheres e no estado de Mato Grosso é de 400 casos novos a cada 100.000, ficando em primeiro lugar entre os tumores segundo localização primária¹.

Na ultima década o crescimento contínuo da incidência do câncer de mama, bem como de sobreviventes, pode ser atribuído às mudanças sócio-demográficas e acessibilidade ao serviço de saúde, possibilitando à melhora do rastreamento, do diagnóstico, e das diversas formas de tratamento².

Entretanto, no Brasil as taxas de mortalidade continuam elevadas, devido ao diagnóstico tardio¹, apesar de existirem recursos diagnósticos mais refinados difundida em grande escala para a detecção precoce do câncer de mama³, sendo a maioria dos tumores malignos detectado pela própria paciente e 80% diagnosticados em estágios avançados¹.

O câncer de mama vem acometendo mulheres jovens com curva ascendente a partir dos 25 anos de idade, sendo a maioria dos casos concentrados entre 45 a 50 anos⁴. A sobrevida média após cinco anos é de 61% para a população mundial, sendo que nos países desenvolvidos é de aproximadamente 65% e nos países em desenvolvimento de 56%¹. Considerando ser o câncer de mama uma doença agressiva, constitui um problema de saúde pública⁵.

A cirurgia, associada aos tratamentos adjuvantes como a quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia, poderá provocar alterações físicas e emocionais às pacientes⁶, destacando como principais seqüelas físicas o linfedema, limitação e bloqueio da amplitude articular de

movimento, redução de força muscular da cintura escapular, algias no membro superior, lesões nervosas e complicações na cicatrização⁷.

Muitas propostas de reabilitação foram desenvolvidas para minimizar as complicações pós-operatória⁸, com o objetivo de alcançar o nível físico, mental e/ou social funcional, através do aprimoramento das técnicas de reabilitação⁹, e medidas que compensam a perda de uma função ou limitação funcional, facilitando ajustes ou reajustes sociais¹⁰.

O Centro de Reabilitação Integral Dom Aquino Corrêa em Cuiabá, MT, reordenou suas ações a partir da portaria GM 818 de 05 julho de 2001, com a finalidade de instituir a rede de assistência à pessoa com deficiência de Mato Grosso, oferecendo serviços de referência em medicina física e reabilitação. Porém, até o ano de 2006, inexistia no Estado de Mato Grosso, um trabalho especializado no SUS voltado para a reabilitação integral de mulheres acometidas pelo câncer de mama. Sendo assim, verificou-se a necessidade de um serviço que promovesse a atenção nos aspectos físicos, sociais e psicológicos dessas pacientes; iniciando o projeto AMA (Apoio Oncológico da Mama), responsável pelo atendimento oncológico via SUS¹².

Contudo para que o Serviço de Reabilitação no Estado de Mato Grosso, através do Projeto AMA, consiga promover um atendimento de qualidade, obtendo resultados satisfatórios quanto à reabilitação das mulheres acometidas pelo câncer de mama e, para que o serviço seja referência no Estado de MT; tornou-se pertinente a realização de um estudo sobre o perfil das mulheres encaminhadas a fisioterapia após o câncer de mama; suas dificuldades, limitações, características e oportunidades.

2 ESTADO DA ARTE

2.1 TRATAMENTO CIRÚRGICO E ADJUVANTE

O tratamento para o câncer de mama deve ser administrado por uma equipe multidisciplinar com objetivo de tratar a paciente de forma integral. Os recursos terapêuticos são as cirurgias e a radioterapia para tratamento loco-regional e a quimioterapia e a hormonioterapia para tratamento sistêmico¹³.

O tratamento sistêmico por meio da quimioterapia e a hormonioterapia conseguem controlar a doença à distância¹⁴, aumentando a sobrevida da paciente e destruindo microfocos da doença instalados anteriormente ao diagnóstico, estando dependente do fator prognóstico do câncer de mama¹⁵, ².

A radioterapia diminui o risco de recidiva loco-regional, aumentando o tempo livre da doença¹⁴, porém aumenta a morbidade no membro superior homolateral à cirurgia de câncer de mama, principalmente associado à linfadenectomia axilar, aumentando a incidência de linfedema e complicações como restrição da função do ombro e dor¹⁶.

No tratamento cirúrgico, a mastectomia radical consiste na retirada da glândula mamária, associada à dos músculos peitorais e a linfadenectomia axilar completa¹⁷, que atualmente é pouco indicada por ser procedimento altamente invasivo, causando inúmeras complicações¹⁴. Porém foi observado a partir de um estudo com mulheres submetidas à cirurgia unilateral por câncer de mama, no período de abril a agosto de 1997, em um Hospital-Escola da cidade de Ribeirão Preto, que 58,8% das cirurgias eram de mastectomias, 11,8% quadrantectomia e 29,4% nodulectomia, com esvaziamento axilar¹⁸.

As mastectomias radicais modificadas foram tomando espaço das cirurgias mais radicais, devido às inúmeras complicações; embora estudos não demonstrarem diferença de

efetividade entre técnicas de mastectomia radical clássica com as mastectomias radicais modificadas¹⁹.

Apesar das cirurgias conservadoras proporcionarem melhores resultados estéticos e psicológicos, por serem procedimentos menos agressivos, podem ocorrer recidivas locais em até 10% dos casos, causando alterações emocionais e repercussão negativa no prognóstico oncológico²⁰.

Em um estudo com 173 mulheres com diagnóstico de câncer de mama no Centro de Pesquisa Oncológica (SC), os resultados não apresentaram significância estatística entre as mulheres que realizaram cirurgias radicais ou conservadoras quando se questiona a qualidade de vida, e 35,7% das mulheres que realizaram cirurgias conservadoras avaliaram sua qualidade de vida total como ruim²¹.

Outro recurso terapêutico é a linfadenectomia axilar no tratamento de câncer de mama, que tem a finalidade prognóstica, de planejamento terapêutico pós-operatório e de controle do câncer na axila¹². Porém, apesar de ser considerado tratamento cirúrgico padrão para o câncer de mama, quando realizado em conjunto com a radioterapia pós-operatória, pode causar morbidade severa no membro superior homolateral à cirurgia, interferindo na qualidade de vida das pacientes²². As pacientes que tiverem comprometimento dos linfonodos axilares terão uma evolução pior, tanto para sobrevida global, quanto para sobrevida livre da doença²³.

Outro aspecto a ser considerado na abordagem cirúrgica da axila é a utilização do linfonodo sentinela (primeiro linfonodo a receber a drenagem linfática do tumor) em mulheres com tumoração em estágios iniciais, por ser um método minimamente invasivo e altamente sensível para a identificação de metástases²⁴.

Porém, em mulheres submetidas à cirurgia conservadora com esvaziamento axilar ou linfonodo sentinela, atendidas no Hospital das Clínicas (SP), apresentaram sintomas como dor e limitação de movimento nos dois grupos, evidenciando de que certas complicações levam ao comprometimento da mobilidade do membro superior, independente da extensão da dissecação axilar²⁵.

2.2 COMPLICAÇÕES DO TRATAMENTO CIRÚRGICO E ADJUVANTE

Tanto no tratamento cirúrgico do câncer de mama, quanto no tratamento adjuvante, seja ele radioterápico, quimioterápico ou hormonioterápico podem ocorrer seqüelas e complicações²⁶. A cirurgia pode provocar alterações físicas e psicológicas em 70% dos casos, comprometendo a imagem corporal e causando debilidades físicas²⁷, que aparecem com uma frequência diretamente proporcional à radicalidade do tratamento²⁸. Porém, em um estudo realizado com 426 pacientes, demonstraram não haver diferenças entre a radicalidade do tratamento e complicações vasculares, nervosas, hematomas e infecções²⁹.

As principais seqüelas físicas no pós-cirúrgico destacam-se o linfedema (acúmulo de líquido proteico nos espaços intersticiais)³⁰, limitação e bloqueio da amplitude articular de movimento, redução de força muscular da cintura escapular, algias no membro superior, lesões nervosas e complicações na cicatrização⁷.

Alguns autores têm se preocupado em preservar o nervo intercostobraquial. Torresan³¹ demonstrou que a preservação do nervo levou a diminuição significativa das alterações da sensibilidade dolorosa no braço, sem interferir no tempo cirúrgico e no número de linfonodos dissecados. Bergmann²⁶ relatou alteração de sensibilidade no trajeto do nervo intercostobraquial em mais da metade dos casos examinados.

Bergmann²⁶ relatou que o seroma foi a complicação pós-operatória de maior prevalência. A limitação da cintura escapular com dificuldade de realização de rotação interna e adução posterior foi observada em 35,3% e rotação externa e abdução apresentou uma limitação de 24,9%. A prevalência de linfedema oscilou entre 16,2% e 30,7%, escápula alada devido à hipotonia do músculo serrátil anterior em 6,3% dos casos.

Rietman *et al.*³² em um estudo sobre qualidade de vida após tratamento de câncer de mama, observaram que a maioria das mulheres entrevistadas referia dificuldade em realizar atividades de vida diária como vestir roupa, levantar peso e colocar as mãos sobre a cabeça. Marcelino *et al.*³³, também referem como principais complicações pós-operatórias a diminuição da amplitude de movimento, fraqueza e encurtamento musculares, além de alterações psicológicas e modificações da auto-imagem.

Nos estudos que apresentaram variáveis sócio-demográficas e complicações no pós-operatório de câncer de mama em mulheres, Batiston *et al.*³⁴ observaram que a média de idade foi de 52,3 anos e mais da metade das pacientes eram casadas e com baixo grau de escolaridade, que 68,8% das pacientes foram submetidas a tratamento radical, sendo observada como complicações mais freqüentes a limitação da amplitude de movimento (ADM) do ombro ipsilateral (61,9%), dor (32,5%), alterações sensitivas (2,5%), aderência cicatricial (31%) e linfedema (29%). Bergmann *et al.* (2000)³⁵ ao analisarem mulheres com idade média de 59 anos onde, 44% moravam com um parceiro e 63% tinham até o primeiro grau incompleto, observaram que as principais complicações foram: seroma (54%), ADM do ombro ipsilateral (15%), alterações sensitivas (55%), dor no braço (40%), dor na cicatrização cirúrgica (27%), escápula alada (6,8%) e linfedema (47%).

2.3 LINFEDEMA APÓS CÂNCER DE MAMA

O linfedema é definido como todo e qualquer acúmulo de líquido proteico nos espaços intersticiais, resultado de carência mecânica na dinâmica do sistema linfático, com redução da sua capacidade no transporte da linfa³⁰.

Aproximadamente 50 a 70% das pacientes que sofrem linfadenectomia axilar, desenvolvem linfedema, sendo considerada uma das principais complicações decorrentes do tratamento para câncer de mama, com prevalência que varia entre 16,2% a 30,7%²⁶. Em um estudo realizado no Hospital Universitário da UFMS, a prevalência de linfedema foi de 29,4%³⁴.

Segundo Stanton *et al.*³⁶, após a obstrução linfática, os coletores linfáticos do braço necessitam trabalhar com uma resistência aumentada, e dependerá da fadiga e do fracasso do bombeamento dos vasos linfáticos para a instalação do edema. O volume do membro, quando não tratado, aumenta a frequência das complicações a ele relacionada³⁷.

Durante a anamnese, o diagnóstico subjetivo de linfedema pode ser obtido através do relato de sensação de braço “inchado” ou de sintomas sugestivos de linfedema, como a sensação que o braço está pesado, sensação de aperto em punho e dedos e a diminuição da flexibilidade da mão e cotovelo³⁸.

No exame físico, é considerado linfedema quando a diferença de medidas da perimetria entre os braços for entre 2,00 e 3,00 cm em um ou mais pontos³⁹.

Os fatores de risco para o linfedema são relacionados com estágio da doença, idade, hipertensão, obesidade, hábitos de vida e fatores relacionados ao tratamento⁴⁰. Em estudo desenvolvido em São Paulo, os fatores de risco para o aparecimento do linfedema foram: o esforço físico excessivo em atividades de vida diárias (37,5%), a cirurgia com retirada de

linfonodos axilares (18,77%), a realização de radioterapia (6,25%), a exposição excessiva ao calor (16,25%), principalmente ao trabalhar na cozinha, e outros relacionados à falta de orientação (prevenção e cuidados com o membro homolateral a cirurgia e problemas com o dreno)⁴¹.

A obesidade pode influenciar no aparecimento do linfedema, possivelmente devido ao excesso de tecido adiposo dificultar o retorno linfático; apresentando no estudo de Ozaslan e Kuru⁴² um risco 5,55 vezes maior de apresentar linfedema em pacientes obesas (IC 95% 2,28-13,51).

3 JUSTIFICATIVA

As complicações do pós-operatório de câncer de mama acarretam alterações físico-funcionais e emocionais, dificultando a realização de atividades rotineiras e de reintegração ao convívio social destas mulheres.

A fisioterapia vem desempenhando um papel não só na reabilitação, mas na prevenção de tais complicações decorrentes do pós-operatório de câncer de mama, fazendo com que as pacientes submetidas à cirurgia tenham melhor qualidade de vida, podendo reintegrar-se à sociedade.

Torna-se, portanto, prioridade a procura de informações do perfil da população de mulheres submetidas à cirurgia de câncer de mama encaminhadas à fisioterapia, para que possam servir de subsídios para criação de indicadores de qualidade da assistência, direcionando a rotina assistencial de reabilitação dessa população. Poderá proporcionar ainda informações essenciais para o gerenciamento do serviço, além de obter informações que possam contribuir para a prevenção de complicações pós-operatório do câncer de mama, proporcionando qualidade e melhoria no atendimento das pacientes do grupo AMA, no estado de Mato Grosso.

4 OBJETIVO

4.1 GERAL

- Estimar a prevalência das alterações físico-funcionais das mulheres encaminhadas à fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama, no período de fevereiro a junho de 2010, no CRIDAC em Cuiabá – MT.

4.2 ESPECÍFICO

- Caracterizar as mulheres atendidas na fisioterapia quanto as variáveis sócio-demográficas (idade, escolaridade, estado civil, ocupação) de saúde e de estilo de vida, na entrevista de admissão das pacientes encaminhadas ao serviço de fisioterapia do CRIDAC;
- Identificar as características relacionadas ao tratamento e tempo de pós-operatório de câncer de mama na entrevista de admissão dessas pacientes;
- Analisar a associação das alterações físico-funcionais segundo tempo de pós-operatório de câncer de mama, características sócio-demográficas, saúde e estilo de vida e de tratamento.

5 METODOLOGIA

5.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo epidemiológico com delineamento transversal.

5.2 POPULAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO

Mulheres no pós-operatório de câncer de mama encaminhadas ao Centro de Reabilitação Dom Aquino Corrêa (CRIDAC) – Cuiabá - Mato Grosso.

5.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE PARA O ESTUDO

Critérios de inclusão: Mulheres com idade de 18 anos ou mais, submetidas à cirurgia de câncer de mama com linfadenectomia axilar que compareceram ao serviço de fisioterapia no CRIDAC no período de fevereiro a junho de 2010.

Critérios de exclusão: Mulheres com câncer de mama bilateral; doença ativa locorregional ou a distância; relato de alteração funcional em membro superior homolateral a cirurgia anterior ao tratamento para câncer de mama.

As mulheres que preencheram os critérios de inclusão foram esclarecidas sobre todas as etapas da pesquisa e do caráter sigiloso das informações obtidas, e foram convidadas a participarem de forma livre e espontânea. Foram informadas sobre os objetivos da pesquisa, e na aceitação em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 1).

5.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO

a) Variáveis independentes:

- **Variáveis de tempo**

- Data: data no dia da entrevista, data de nascimento e data da cirurgia para tratamento de câncer de mama.

- **Variáveis sócio-demográficas**

- Idade: no dia da entrevista para estudo (em anos completos).

- Estado civil: classificada em solteira, casada, divorciada, viúva, outros e ignorado.

- Escolaridade: classificada em nenhuma, fundamental, média e superior.

- Ocupação na data da entrevista: classificada em do lar, comércio, limpeza, escritório, cozinheira, costureira e outros.

- **Variáveis relativas à saúde e estilo de vida**

- Lado Dominante: membro superior dominante para realização de atividades de vida diária.

- IMC: determinado o índice de massa corporal (IMC), através da razão entre o peso (em quilos) e o quadrado da altura (em metros), sendo definido como adequado o IMC inferior à 24,9, sobrepeso (IMC de 25 à 29,99), obesidade (IMC 30 à 39,99) e obesidade grave (IMC > de 40)⁴³.

- Hipertensão arterial: Foram consideradas portadoras de hipertensão arterial aquelas que apresentaram pressão diastólica acima de 90mmhg e sistólica acima de 140mmhg (acima de 18 anos)⁴³. As mulheres que fizeram uso regular de medicação anti-hipertensiva foram consideradas hipertensas, independentes dos níveis encontrados. A medida foi realizada uma única vez na data da entrevista e o posicionamento com a paciente sentada, em posição de repouso, antebraço fletido e apoiado totalmente em uma superfície plana. As medidas foram realizadas no membro contra-lateral ao tratamento para o câncer de mama, sendo o manguito posicionado no braço totalmente despido.

- Hábito de tabagismo: Classificados em ex-tabagistas, tabagistas atuais e mulheres que fumaram nas duas semanas anteriores ao tratamento cirúrgico para câncer de mama.

- **Variáveis de tratamento**

- Tratamento cirúrgico: O dado referente ao tipo cirurgia foi obtido no exame físico na data da entrevista pela mesma examinadora. Classificada em: tumorectomia, quadrantectomia, mastectomia, reconstrução cirúrgica e linfadenectomia axilar.

- Tratamento adjuvante e neo-adjuvante: Os dados foram obtidos na descrição da paciente e foram classificados em: radioterápicos (sim ou não); sistêmicos (foi considerado administração de quimioterápicos antineoplásicos neo-adjuvante e/ou adjuvante, e o uso de tamoxifeno); fisioterápico (foi considerada a realização de ao menos uma consulta fisioterapêutica após a cirurgia para câncer de mama anterior a data da entrevista); tratamento psicológico (foi considerada ao menos uma consulta psicológica após o diagnóstico de câncer de mama).

- Esclarecimento obtido: Foram consideradas informações referentes aos cuidados e orientações com o membro homolateral após cirurgia pela equipe de saúde durante o tratamento para câncer de mama, antecedente a ida ao CRIDAC, setor de fisioterapia.

b) Variáveis dependentes

- **Variáveis relativas às complicações do tratamento**

- Edema precoce de membro superior: Foi considerado como a existência de edema; e/ou relato de dois ou mais sinais e sintomas sugestivos de linfedema (sensação de peso no braço, sensação de pele esticada, diminuição da flexibilidade na mão e/ou cotovelo ou sensação de aperto no anel, relógio e/ou pulseira)³⁹.

- Linfedema objetivo: A perimetria foi obtida, com a paciente sentada, membro ipsilateral ao tratamento de câncer de mama apoiado, abduzido e cotovelo fletido. A

circunferência foi realizada tomando base a prega anterior do cotovelo como ponto de partida, marcando em cinco pontos: a 21 cm e 11,5 cm acima do olecrano; e a 7,5 cm, 14 cm e 24 cm abaixo do olécrano, sendo as medidas tomadas nos dois membros para que o membro não afetado sirva como referência padrão. Foi considerado linfedema quando a circunferência de uma ou mais medidas no lado afetado foi 2,0 cm maior que a circunferência do mesmo ponto no membro contra-lateral³⁹.

Linfedema subjetivo: A ocorrência de linfedema foi considerada positiva na presença de dois ou mais relatos da paciente de sintomas sugestivos de linfedema (sensação de pele esticada, diminuição da flexibilidade na mão, cotovelo ou ombro, ou sensação de aperto no anel, relógio e pulseira) seis meses após o tratamento cirúrgico³⁹.

- Infecção no membro superior homolateral ao câncer de mama: foi considerada infecção, o relato das pacientes que apresentaram sinais de inflamação no membro ipsilateral à cirurgia tais como rubor, calor, aumento do volume hídrico e dor⁴⁴.

- Infecções cicatriciais: Foi considerada infecção, o relato das pacientes que apresentaram alterações na ferida operatória como rubor, calor, aumento do volume hídrico e dor⁴⁴.

- Deiscência cicatricial: Foi considerado o relato de afastamento espontâneo das bordas cirúrgicas.

- Necrose de retalho de pele: Foi considerado o relato das pacientes que apresentaram necrose de pele resultante da desvascularização da margem cicatricial, levando a perda de pele com magnitude suficiente para requerer debridamento com ou sem enxerto cutâneo⁴⁵.

- Seroma: Foi considerado o relato das pacientes na avaliação clínica, definido como uma coleção de líquidos formados após a retirada de dreno de sucção, com necessidade de aspiração⁴⁶.

- Lesão do nervo intercostobraquial: relato da paciente de parestesia (sensação desagradável espontânea), anestesia (ausência de sensibilidade), hiperestesia (sensibilidade aumentada) e hipoestesia (diminuição da sensibilidade) na região interna do braço ipsilateral ao tratamento para câncer de mama, ao estímulo local⁴⁷.

-Escápula Alada: definido como fraqueza dos principais estabilizadores escapulares como o serrátil anterior, o trapézio e os rombóides e relacionada com uma lesão neurológica do nervo torácico longo com paralisia secundária do serrátil anterior⁴⁸. Para verificar a hipotonia do músculo serrátil anterior, a paciente foi colocada em posição ortostática, empurrando a parede com os braços abduzidos a 90 graus, cotovelo fletido e mãos apoiadas na parede na altura do esterno. Foi considerada hipotonia caso o ângulo inferior da escápula ipsilateral ao tratamento para câncer de mama estivesse proeminente.

- Grau de mobilidade do ombro (Amplitude articular de movimento - ADM): Foram realizados testes de mobilidade ativa do ombro ipsilateral ao tratamento de câncer de mama, compreendendo movimentos de abdução e rotação externa, rotação interna e adução, extensão e abdução⁴⁷, seguindo modelo do formulário de estudo previamente validado⁵³. Todos os movimentos foram realizados com ambos os membros superiores, em posição ortostática. A mobilidade articular do ombro foi definida como: amplitude total, amplitude satisfatória, amplitude limitada, amplitude muito limitada e ausência de amplitude; a partir dos movimentos de:

a) abdução e rotação externa: solicitou a paciente alcançar, por trás da cabeça, o ângulo médio superior da escápula contra-lateral.

b) rotação interna e adução anterior: tocar o acrômio contra-lateral passando o braço pela face anterior do tórax.

c) rotação interna e adução posterior: solicitou-se à paciente a colocação do braço no dorso do tórax, e tocar o ângulo inferior da escápula contra-lateral.

d) extensão e adução: pedir a paciente para abduzir os braços a 90 graus mantendo os cotovelos em linha reta. A seguir voltar as palmas da mão para cima em supinação, e continuar o movimento de abdução até que as mãos se encontrem por trás da cabeça.

- Goniometria: Foi realizado a goniometria do ombro ipsilateral ao tratamento de câncer de mama, compreendendo movimentos de flexão, extensão, rotação interna, rotação externa, abdução e adução; mensurado através do aparelho Flexímetro, da marca Sanny⁴⁹. O movimento de:

a) Flexão: paciente em decúbito dorsal, com os joelhos flexionados, apoiando a coluna lombar na superfície. O Flexímetro foi colocado no braço, acima do cotovelo, com o mostrador voltado para o avaliador. O movimento iniciou na posição anatômica com o braço ao lado do corpo, palma da mão medialmente, e realizou o movimento até a amplitude máxima.

b) Extensão: paciente em pé, com os braços ao longo do corpo. O movimento foi realizado até a amplitude máxima, com a palma da mão voltada medialmente, paralela ao plano sagital, e o braço para trás. O Flexímetro foi colocado no braço, acima do cotovelo, com o mostrador voltado para o avaliador.

c) Abdução: paciente em pé, de costas para a pesquisadora, com a palma da mão voltada anteriormente, paralela ao plano frontal, com o polegar apontado para a direção do

movimento. O Flexímetro foi colocado no braço, acima do cotovelo, com o mostrador voltado para o avaliador.

d) Adução: paciente em pé, com a palma da mão voltada para trás, com o polegar orientado na direção do movimento (adução horizontal). O flexímetro foi colocado no braço, acima do cotovelo, com o mostrador voltado para o avaliador.

e) Rotação medial e lateral: A paciente fica deitada em decúbito dorsal, ombro com uma abdução de 90 graus, cotovelo fletido a 90 graus e o antebraço em supinação, palma da mão voltada medialmente, paralela ao plano sagital e o antebraço perpendicular à mesa. O úmero foi apoiado e o cotovelo deveria sobressair da mesa. Foi colocada uma toalha sob o úmero, nivelando-o com o acrômio. O Flexímetro foi colocado no antebraço próximo ao cotovelo, com o mostrador voltado para o avaliador⁴⁹.

5.5 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados no CRIDAC, pela pesquisadora, com aplicação de um questionário semi-estruturado (ANEXO 2) e exame-físico (ANEXO 3) nas mulheres que compareceram ao serviço de fisioterapia no Centro de Reabilitação Integral Dom Aquino Corrêa, Cuiabá, Mato Grosso, entre fevereiro a junho de 2010. Para que os dados fossem coletados de maneira sistemática, foi aplicado um formulário validado e padronizado Bergmann²⁶, sendo adaptado através da aplicação de um pré-teste em cinco mulheres no Centro de Reabilitação Integral Dom Aquino Corrêa.

5.6 ANÁLISE DOS DADOS

As informações do estudo foram digitadas, armazenadas e analisadas no programa SPSS 17.0.

A análise descritiva das variáveis contínuas foi realizada através das médias, medianas e desvio padrão.

As variáveis categóricas foram analisadas através das frequências absoluta e relativa. Também foi calculada odds ratios e respectivos intervalos de confiança, considerando-se nível de significância de 5%.

As variáveis dependentes foram as complicações do pós-operatório de câncer de mama obtidos através da entrevista e exame físico, e as variáveis independentes foram as características sócio-demográficas e aquelas relacionadas ao tumor e seu tratamento.

A regressão logística foi utilizada para estimar a medida de associação ajustada entre as variáveis independentes e as variáveis dependentes consideradas.

5.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ sob o número 0244.0.031.000-09.

6 RESULTADOS

A população elegível no estudo foi composta por 104 mulheres encaminhadas à fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama no CRIDAC, no período de fevereiro a junho 2010. Deste total, 3 mulheres foram excluídas por terem sido submetidas à cirurgia bilateral, ficando a população de estudo constituída por 101 pacientes. As mulheres que participaram do estudo apresentaram idade média de 53 anos (DP= 10,77), sendo o grupo etário de 40 a 59 anos o de maior frequência. A idade mínima foi de 31 anos e a máxima de 86 anos (Tabela 1).

A média de tempo transcorrido da data da cirurgia até a data da entrevista foi de 1,9 anos (DP=2,4) com mínimo de 1 mês e o tempo máximo de 11 anos.

Em relação as variáveis demográficas, a maioria relatou: viver com um companheiro (51,5%), ter nível fundamental (36,6%) e ter como ocupação atual atividades do lar (77,2%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Variáveis sócio-demográficas e de tempo das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variável	Frequência	%
Tempo transcorrido da data da cirurgia até a entrevista		
Até 1 mês	14	13,9
De 01 a 03 meses	17	16,8
De 03 a 05 meses	8	7,9
De 06 meses a 01 ano	23	22,8
Acima de 01 ano	39	38,6
Faixa Etária		
30 a 39	5	5,0
40 a 49	34	33,7
50 a 59	40	39,6
60 e mais anos	22	21,8
Estado civil		
Solteira	20	19,8
Casada (viver com companheiro)	52	51,5
Viúva	29	28,7
Escolaridade		
Nenhuma	11	10,9
Fundamental	37	36,6
Médio	35	34,7
Superior	18	17,8
Ocupação atual		
Do lar	78	77,2
Escritório	7	6,9
Comércio	5	5,0
Professora	5	5,0
Costureira	2	2,0
Outros	4	3,9
Lado dominante		
Direita	92	91,1
Esquerda	8	7,9
As duas	1	1,0
IMC		
Normal (IMC < 25)	79	78,2
Sobrepeso (IMC 25 a 29,99)	18	17,8
Obeso (IMC >30)	4	4,0
Pressão		
Normal	64	63,4
Hipertenso	37	36,6
Tabagismo		
Tabagista atual	9	8,9
Ex. tabagista	26	25,7
Nunca fumou	66	65,3

Sobre a saúde e estilo de vida, 65,3% nunca fumaram, 78,2% apresentaram IMC normal e 63,4% eram normotensas (tabela 1).

O lado da mama que foi submetido ao tratamento cirúrgico de maior prevalência foi o esquerdo com 51,5% (tabela 2), sendo que 91,1% têm como lado dominante o direito (tabela 1).

Em relação ao tratamento cirúrgico, 57,4% foram submetidas à mastectomia, sendo que 13,9% foram com reconstrução mamária. Entre as que realizaram tratamento adjuvante, 87,1% foram submetidas a quimioterapia, 69,3% à radioterapia e 54,5% hormonioterapia (tabela 2).

A prevalência de mulheres que não realizaram tratamento fisioterapêutico e nem psicológico prévio anterior à data da entrevista foram respectivamente de 70,3% e de 58,4% (tabela 2).

Tabela 2 - Variáveis de tratamentos das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis	Frequência	%
Tipo cirurgia		
Tumorectomia	3	3,0
Quadrantectomia	40	39,6
Mastectomia	58	57,4
Lado da cirurgia		
Direito	49	48,5
Esquerdo	52	51,5
Reconstrução mama	14	13,9
Radioterapia	70	69,3
Quimioterapia	88	87,1
Hormonioterapia	55	54,5
Fisioterapia	30	29,7
Psicologia	42	41,6
Orientação cuidados	68	67,3

A orientação para a realização de exercícios com os membros superiores foi realizada em 55,4%, onde 52,5% foram feitas pelo médico (tabela 3).

Tabela 3 - Orientações sobre exercícios com o membro superior homolateral à cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama, Cuiabá- 2010 (n=101).

Variáveis	%	Fr
Orientações de exercícios		
1° ao 3° dia pós-operatório	13	12,9
4° ao 6° dia pós-operatório	4	4,9
Após 1 semana de pós-operatório	38	37,6
Não receberam orientação	46	45,5
Orientações realizadas		
Orientações pelo médico	53	52,5
Orientações pelo enfermeiro	14	13,9
Orientações pelo fisioterapeuta	8	7,9
Orientações por outros	6	6

Em relação às complicações do pós-cirúrgico de câncer de mama, alteração de sensibilidade foi a complicação de maior prevalência (84,2%), seguida de dor em membro homolateral à cirurgia (71,3%). Entretanto, a complicação escápula alada apresentou neste estudo baixa prevalência (21,8%) (Tabela 4).

Com relação aos movimentos, 56,4% das mulheres examinadas apresentaram limitação na amplitude de movimento (tabela 4).

As complicações edema precoce e seroma apresentaram a mesma prevalência (38,6%) e similar a de linfedema sendo que destes, 22,8% dos casos foram classificados com critérios objetivos e 29,7% foram pelos critérios subjetivos (Tabela 4).

A infecção do braço esteve presente em 35,6% das mulheres, seguida de cicatrização tardia (28,7%) e infecção cicatricial com 25,7%. Já a necrose de retalho de pele apresentou a complicação de menor prevalência (3,9%) (tabela 4).

Ao avaliar as complicações por tempo de cirurgia, a limitação de ADM apresentou maior frequência nos períodos de até 1 mês e de 6 meses a 1 ano.

A frequência da complicação dor diminuiu a partir de 1 ano de pós-cirúrgico.

As complicações alteração de sensibilidade e escápula alada não apresentaram variação na sua frequência em relação ao tempo de cirurgia.

O linfedema foi mais prevalente a partir de 6 meses de pós-operatório.

Tabela 4 - no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis	Frequência	%
Alteração de sensibilidade	85	84,2
Dor	72	71,3
Limitação ADM	57	56,4
Linfedema	39	38,6
Critérios subjetivos	30	29,7
Critérios objetivos	23	22,8
Edema Precoce	39	38,6
Seroma	39	38,6
Infecção braço	36	35,6
Cicatrização tardia	29	28,7
Infecção cicatricial	26	25,7
Escápula alada	22	21,8
Necrose	7	6,9

As pacientes apresentaram maior dificuldade de realização do movimento de rotação externa e abdução (54,5%) e do movimento de extensão e abdução (alcance de mobilidade) com 39,7% de prevalência. As mulheres que não conseguiram executar nenhum movimento com o membro homolateral à cirurgia durante o exame físico foi de 29,7% (tabela 5).

Tabela 5 - Limitação dos movimentos e grau de dificuldade do membro superior homolateral a cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis	Nº.	Prevalência (%)
Limitação de movimento		
Rotação externa e abdução	55	54,5%
Rotação interna e adução anterior	04	4,0%
Rotação interna e adução posterior	26	25,8%
Extensão e abdução	40	39,7%
Grau de dificuldade rotação externa e abdução		
Normal	46	45,5%
Pouca dificuldade	24	23,8%
Moderada dificuldade	10	9,9%
Muita dificuldade	05	5,0%
Não executa movimento	16	15,8%
Grau de dificuldade extensão e abdução		
Normal	61	60,4%
Pouca dificuldade	14	13,9%
Moderada dificuldade	04	4,0%
Muita dificuldade	08	7,9%
Não executa movimento	14	13,9%

Na goniometria a média do movimento de flexão, abdução e rotação externa do ombro encontrada no membro homolateral à cirurgia foi respectivamente de 141,79°, 118,68° e 58,88° (tabela 6). A média do movimento de flexão, abdução e rotação externa do ombro contra lateral à cirurgia foi respectivamente de 169,06°, 142,38° e de 75,28° (tabela 7).

Tabela 6 - Média de ângulos dos movimentos em membro homolateral à cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Movimento	Média	Valor mínimo	Valor máximo	IC
Flexão	141,79°	30°	180°	136,27–147,31
Extensão	23,14°	4°	40°	21,17 – 25,11
Abdução	118,68°	35°	170°	112,17–125,20
Adução	28,0°	0°	50°	25,79 – 30,21
Rotação medial	64,05°	0°	90°	60,92 – 67,18
Rotação lateral	58,88°	0°	90°	54,84 – 62,92

Tabela 7 - Média de ângulos dos movimentos em membro contralateral à cirurgia das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)..

Movimento	Média	Valor mínimo	Valor máximo	IC
Flexão	169,06°	110°	180°	116,08–172,04
Extensão	27,66°	10°	50°	25,82 – 29,50
Abdução	142,38°	40°	175°	138,59–146,16
Adução	33,49°	0°	50°	31,54 – 35,43
Rotação medial	70,25°	45°	90°	68,49 – 72,01
Rotação lateral	75,28°	40°	90°	73,34 – 77,22

Quanto ao grau de satisfação em desempenhar atividades de vida diária, a maioria das mulheres (57,4%) declararam insatisfeitas (tabela 8).

Tabela 8 - Grau satisfação em desempenhar AVD's das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. Cuiabá – 2010 (n=101).

Satisfação	Fr.	%
Satisfeita	41	40,6%
Insatisfeita	58	57,4%

Na análise entre limitação da ADM e variáveis selecionadas, as mulheres com menor tempo transcorrido entre a avaliação fisioterapêutica e a cirurgia apresentaram 2,65 vezes mais chance (IC 94% 1,15 – 6,08) de apresentarem limitação articular em relação aquelas com maior tempo de seguimento. As mulheres submetidas à cirurgia conservadora tinham 68% menos chance (IC 95% 0,14-0,73) de ter limitação de amplitude de movimento em membro superior homolateral à cirurgia em relação às mastectomizadas (tabela 9).

Apesar da associação não ter apresentado significância estatística, destacam-se como possíveis fatores de proteção para a limitação da ADM: ocupação do lar e lado dominante direito, enquanto ter sido submetida à quimioterapia, viver com um companheiro e idade até 50 anos se apresentaram como fatores de risco (tabela 9).

Tabela 9 - Odds ratios de limitação ADM segundo variáveis sócio-demográfica, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Limitação ADM		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	30	13	2,65	1,15 – 6,08
> 6 meses	27	31		
Idade				
Até 50 anos	25	17	1,24	0,56 – 2,76
> 50 anos	32	27		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	30	22	1,11	0,51 – 2,44
Sem companheiro (solteira e viúvas)	27	22		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	26	22	0,84	0,38 – 1,84
Médio e superior	31	22		
Ocupação atual				
Do lar	43	35	0,79	0,31 – 2,04
Outros	14	9		
Lado dominante				
Direita	51	41	0,62	0,15 – 2,64
Esquerda	6	3		
IMC				
Normal	45	34	1,10	0,43 – 2,85
Sobrepeso e obeso	12	10		
Pressão				
Normal	38	26	1,38	0,61 – 3,13
Hipertenso	19	18		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	19	16	0,87	0,38 – 2,00
Nunca fumou	38	28		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	18	26	0,32	0,14 – 0,73
Radical (mastectomia)	39	18		
Lado da cirurgia				
Direita	27	22	0,90	0,41 – 1,98
Esquerda	30	22		
Radioterapia				
Sim	36	34	0,51	0,21 – 1,22
Não	21	10		
Quimioterapia				
Sim	50	38	1,13	0,35 – 3,63
Não	7	6		
Hormonioterapia				
Sim	24	31	0,30	0,13 – 0,70
Não	33	13		
Orientação cuidados				
Sim	40	28	1,34	0,58 – 3,10
Não	17	16		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

Na avaliação da associação entre a alteração da sensibilidade e as variáveis independentes relacionadas às características sócio-demográficas, de tempo e de tratamento não foram identificadas associações com significância estatística. Porém, destacam-se como

possíveis fatores de proteção: ocupação do lar e cirurgia conservadora, como variável de risco: até 6 meses de pós-cirúrgico, idade até 50 anos, ter realizado quimioterapia e viver com companheiro (tabela 10).

Tabela 10 - Odds ratios de alteração sensibilidade segundo variáveis sócio-demográfica, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Alteração sensibilidade		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	38	5	1,78	0,50 – 5,56
> 6 meses	47	11		
Idade				
Até 50 anos	39	3	3,67	0,98 – 13,83
> 50 anos	46	13		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	47	5	2,72	0,87 – 8,51
Sem companheiro (solteira e viúvas)	38	11		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	40	8	0,89	0,30 – 2,59
Médio e superior	45	8		
Ocupação atual				
Do lar	64	14	0,43	0,09 – 2,08
Outros	21	2		
Lado dominante				
Direito	76	16	***	***
Esquerdo	9	0		
IMC				
Normal	67	12	1,24	0,36 – 4,31
Sobrepeso e obeso	18	4		
Pressão				
Normal	55	9	1,43	0,48 – 4,21
Hipertenso	30	7		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	27	8	0,47	0,16 – 1,37
Nunca fumou	58	8		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	35	9	0,54	0,18 – 1,60
Radical (mastectomia)	50	7		
Lado da cirurgia				
Direita	41	8	0,93	0,32 – 2,71
Esquerda	44	8		
Radioterapia				
Sim	58	12	0,72	0,21 – 2,43
Não	27	4		
Quimioterapia				
Sim	76	12	2,81	0,75 – 10,60
Não	9	4		
Hormonioterapia				
Sim	46	9	0,92	0,31 – 2,70
Não	39	7		
Orientação cuidados				
Sim	59	9	1,76	0,60 – 5,25
Não	26	7		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

***Não pode ser estimado

Na análise bivariada entre cicatrização tardia e variáveis relacionadas, não foram identificadas associações estatisticamente significativas. Entretanto, observaram-se como possíveis variáveis de proteção: idade até 50 anos, ocupação do lar, ser normotensa, lado dominante direito e ter recebido orientações sobre cuidados com o membro homolateral à cirurgia. Como variável de risco, destacam-se: viver com um companheiro (casadas e união estável), lado da cirurgia direito, cirurgia conservadora, ser tabagista ou ex-tabagista e ter sido submetida à hormonioterapia (tabela 11).

Tabela 11 - Odds ratios de cicatrização tardia segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Cicatrização Tardia		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	15	28	1,68	0,71 – 4,01
> 6 meses	14	44		
Idade				
Até 50 anos	10	32	0,66	0,27 – 1,61
> 50 anos	19	40		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	18	34	1,83	0,76 – 4,41
Sem companheiro (solteira e viúvas)	11	38		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	13	35	0,86	0,36 – 2,04
Médio e superior	16	37		
Ocupação atual				
Do lar	20	58	0,54	0,20 – 1,43
Outros	9	14		
Lado dominante				
Direita	24	68	0,28	0,70 – 1,14
Esquerda	5	4		
IMC				
Normal	24	55	1,48	0,49 – 4,49
Sobrepeso e obeso	5	17		
Pressão				
Normal	16	48	0,61	0,25 – 1,48
Hipertenso	13	24		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	13	22	1,85	0,76 – 4,48
Nunca fumou	16	50		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	14	30	1,31	0,55 – 3,11
Radical (mastectomia)	15	42		
Lado da cirurgia				
Direita	15	34	1,20	0,50 – 2,84
Esquerda	14	38		
Radioterapia				
Sim	17	53	0,51	0,20 – 1,26
Não	12	19		
Quimioterapia				
Sim	25	63	0,89	0,25 – 3,16
Não	4	9		
Hormonioterapia				
Sim	17	38	1,27	0,53 – 3,03
Não	12	34		
Orientação cuidados				
Sim	16	52	0,47	0,19 – 1,16
Não	13	20		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

Ao analisar a associação entre história de infecção no braço homolateral ao câncer de mama, as mulheres submetidas à hormonioterapia apresentaram uma chance de relato de infecção em 2,65 vezes (IC 95% 1,12-6,27) maior do que aquelas que não foram submetidas. Apesar de não apresentarem associações estatisticamente significativas, destacam-se como possíveis variáveis de proteção: ser normotensa, IMC adequado, lado da cirurgia direito e ter recebido orientação de cuidados com o braço. Como variável de risco, destacaram as variáveis; até 6 meses de pós-operatório, viver com um companheiro (casadas e união estável), idade até 50 anos, lado dominante direito, ocupação do lar, cirurgia conservadora, e ter sido submetida à quimioterapia (tabela 12).

Tabela 12 - Odds ratios de infecção no braço segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Infecção braço			
	Sim	Não	OR*	IC**
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	17	26	1,34	0,60 – 3,05
> 6 meses	19	39		
Idade				
Até 50 anos	19	23	2,04	0,89 – 4,67
> 50 anos	17	42		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	22	30	1,83	0,80 – 4,20
Sem companheiro (solteira e viúvas)	14	35		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	12	36	0,40	0,17 – 0,94
Médio e superior	24	29		
Ocupação atual				
Do lar	29	49	1,35	0,50 – 3,68
Outros	7	16		
Lado dominante				
Direita	35	57	4,91	0,59–40,97
Esquerda	1	8		
IMC				
Normal	27	52	0,75	0,28 – 1,98
Sobrepeso e obeso	9	13		
Pressão				
Normal	22	42	0,86	0,37 – 2,00
Hipertenso	14	23		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	10	25	0,61	0,25 – 1,50
Nunca fumou	26	40		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	18	26	1,50	0,66 – 3,41
Radical (mastectomia)	18	39		
Lado da cirurgia				
Direita	15	34	0,65	0,29 – 1,49
Esquerda	21	31		
Radioterapia				
Sim	22	48	0,56	0,23 – 1,33
Não	14	17		
Quimioterapia				
Sim	33	55	2,00	0,52 – 7,80
Não	3	10		
Hormonioterapia				
Sim	25	30	2,65	1,12 – 6,27
Não	11	35		
Orientação cuidados				
Sim	22	46	0,65	0,27 – 1,53
Não	14	19		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

Em relação ao relato de necrose cicatricial, foi observada que as mulheres que desempenhavam atividades do lar apresentaram 81% menos chance de apresentar necrose cicatricial em relação às demais (IC 95% 0,04-0,92). Apesar de não apresentarem associações estatisticamente significativas, destacam-se como possíveis variáveis de proteção para a complicação necrose: até 6 meses de pós-operatório, idade até 50 anos, lado dominante direito, IMC adequado, lado da cirurgia direito e ter recebido orientação de cuidados com o braço. Como variável de risco, destacaram-se as variáveis: viver com um companheiro (casadas e união estável) e ter realizado radioterapia (tabela 13).

Tabela 13 - Odds ratios de necrose segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Necrose		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	1	42	0,21	0,02 – 1,78
> 6 meses	6	52		
Idade				
Até 50 anos	2	40	0,54	0,10 – 2,93
> 50 anos	5	54		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	4	48	1,28	0,27 – 6,02
Sem companheiro (solteira e viúvas)	3	46		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	2	46	0,42	0,08 – 2,00
Médio e superior	5	48		
Ocupação atual				
Do lar	3	75	0,19	0,04 – 0,92
Outros	4	19		
Lado dominante				
Direita	5	87	0,20	0,03 – 1,23
Esquerda	2	7		
IMC				
Normal	5	74	0,68	0,12 – 3,75
Sobrepeso e obeso	2	20		
Pressão				
Normal	5	59	1,48	0,27 – 8,06
Hipertenso	2	35		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	2	33	0,74	0,14 – 4,02
Nunca fumou	5	61		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	0	44	***	***
Radical (mastectomia)	7	50		
Lado da cirurgia				
Direita	3	46	0,78	0,17 – 3,69
Esquerda	4	48		
Radioterapia				
Sim	5	65	1,11	0,20 – 6,09
Não	2	29		
Quimioterapia				
Sim	7	81	***	***
Não	0	13		
Hormonioterapia				
Sim	3	52	0,61	0,13 – 2,86
Não	4	42		
Orientação cuidados				
Sim	4	64	0,62	0,13 – 2,97
Não	3	30		

*Razão Prevalência

**Intervalo de confiança 95%

*** Não pode ser estimado

Na avaliação entre linfedema e variáveis selecionadas, as mulheres submetidas ao tratamento adjuvante com hormonioterapia apresentaram 2,28 vezes mais chance de evoluírem para linfedema em relação às demais (IC 95% 1,01-5,23). Foram observadas como possíveis variáveis de proteção na associação com linfedema: viver com um companheiro (casadas e união estável), lado dominante direito, IMC adequado, ser normotensa e ter realizado cirurgia conservadora. Como variável de risco, embora sem significância estatística, destacaram-se as variáveis: ocupação do lar, lado da cirurgia direito, nenhum grau de escolaridade e nível fundamental e ter realizado radioterapia (tabela 14).

Tabela 14 - Odds ratios de linfedema segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Linfedema		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	16	27	0,90	0,40 – 2,03
> 6 meses	23	35		
Idade				
Até 50 anos	16	26	0,96	0,43 – 2,17
> 50 anos	23	36		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	19	33	0,83	0,37 – 1,86
Sem companheiro (solteira e viúvas)	20	29		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	19	29	1,08	0,48 – 2,41
Médio e superior	20	33		
Ocupação atual				
Do lar	32	46	1,59	0,59 – 4,31
Outros	7	16		
Lado dominante				
Direito	35	57	0,77	0,19 – 3,05
Esquerdo	4	5		
IMC				
Normal	27	52	0,43	0,17 – 1,13
Sobrepeso e obeso	12	10		
Pressão				
Normal	21	43	0,52	0,22 – 1,18
Hipertenso	18	19		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	13	22	0,91	0,39 – 2,12
Nunca fumou	26	40		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	14	30	0,60	0,26 – 1,36
Radical (mastectomia)	25	32		
Lado da cirurgia				
Direito	20	29	1,20	0,54 – 2,67
Esquerdo	19	33		
Radioterapia				
Sim	29	41	1,48	0,61 – 3,62
Não	10	21		
Quimioterapia				
Sim	33	55	0,70	0,22 – 2,26
Não	6	7		
Hormonioterapia				
Sim	26	29	2,28	1,01 – 5,23
Não	13	33		
Orientação cuidados				
Sim	27	41	1,15	0,49 – 2,72
Não	12	21		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

Na análise bivariada entre escápula alada e variáveis selecionadas, não foi observada nenhuma associação estatisticamente significativa. Entretanto, observaram-se como possíveis variáveis de proteção na associação com escápula alada: ocupação do lar e ter recebido orientação de cuidados com o braço homolateral à cirurgia. Como variável de risco, destacaram-se: até 6 meses de pós-operatório, idade até 50 anos, viver com um companheiro (casadas e união estável), ser tabagista ou ex-tabagista, lado da cirurgia direito, lado dominante direito e ter realizado quimioterapia (Tabela 15).

Tabela 15 - Odds ratios de escápula alada segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Escápula Alada			
	Sim	Não	OR*	IC**
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	10	33	1,16	0,45 – 3,00
> 6 meses	12	46		
Idade				
Até 50 anos	12	30	1,96	0,75 – 5,09
> 50 anos	10	49		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	12	40	1,17	0,45 – 3,02
Sem companheiro (solteira e viúvas)	10	39		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	10	38	0,90	0,35 – 2,32
Médio e superior	12	41		
Ocupação atual				
Do lar	15	63	0,54	0,19 – 1,56
Outros	7	16		
Lado dominante				
Direita	21	71	2,37	0,28–20,01
Esquerda	1	8		
IMC				
Normal	20	59	3,39	0,73–15,80
Sobrepeso e obeso	2	20		
Pressão				
Normal	16	48	1,72	0,61 – 4,88
Hipertenso	6	31		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	8	27	1,10	0,41 – 2,95
Nunca fumou	14	52		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	10	34	1,10	0,43 – 2,85
Radical (mastectomia)	12	45		
Lado da cirurgia				
Direita	13	36	1,72	0,66 – 4,50
Esquerda	9	43		
Radioterapia				
Sim	15	55	0,93	0,34 – 2,59
Não	7	24		
Quimioterapia				
Sim	20	68	1,62	0,33 – 7,91
Não	2	11		
Hormonioterapia				
Sim	12	43	1,00	0,39 – 2,59
Não	10	36		
Orientação cuidados				
Sim	14	54	0,81	0,30 – 2,18
Não	8	25		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

Apesar de não apresentarem associações estatisticamente significativas entre dor e variáveis selecionadas, destacam-se como possíveis variáveis de proteção na associação com dor: ocupação do lar, IMC adequado e ter sido submetida à cirurgia conservadora. Como variável de risco, destacaram-se: até 6 meses de pós-operatório, idade até 50 anos, viver com um companheiro (casadas e união estável), lado da cirurgia direito, lado dominante direito e ter realizado quimioterapia (tabela 16).

Tabela 16 - Odds ratios de dor segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Dor		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	35	8	2,48	0,97 – 6,33
> 6 meses	37	21		
Idade				
Até 50 anos	34	8	2,35	0,92 – 5,99
> 50 anos	38	21		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	39	13	1,45	0,61 – 3,46
Sem companheiro (solteira e viúvas)	33	16		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	34	14	0,96	0,40 – 2,27
Médio e superior	38	15		
Ocupação atual				
Do lar	55	23	0,84	0,29 – 2,41
Outros	17	6		
Lado dominante				
Direita	66	26	1,27	0,29 – 5,46
Esquerda	6	3		
IMC				
Normal	56	23	0,91	0,32 – 2,63
Sobrepeso e obeso	16	6		
Pressão				
Normal	50	14	2,43	1,01 – 5,90
Hipertenso	22	15		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	21	14	0,44	0,18 – 1,07
Nunca fumou	51	15		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	27	17	0,42	0,18 – 1,02
Radical (mastectomia)	45	12		
Lado da cirurgia				
Direita	39	10	2,24	0,92 – 5,50
Esquerda	33	19		
Radioterapia				
Sim	47	23	0,49	0,18 – 1,36
Não	25	6		
Quimioterapia				
Sim	64	24	1,67	0,50 – 5,60
Não	8	5		
Hormonioterapia				
Sim	39	16	0,96	0,40 – 2,28
Não	33	13		
Orientação cuidados				
Sim	49	19	1,12	0,45 – 2,79
Não	23	10		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

Na análise bivariada entre seroma e variáveis selecionadas, não foram identificadas associações estatisticamente significativas. Entretanto, observaram-se como possíveis variáveis de proteção na associação com seroma: ocupação do lar, lado dominante direito, ser normotensa, ter IMC adequado e lado da cirurgia direito. Como variável de risco, destacaram-se: até 6 meses de pós-operatório, viver com um companheiro (casadas e união estável), nenhum nível de escolaridade e fundamental, ter sido submetida à radioterapia, hormonioterapia (Tabela 17).

Tabela 17 - Odds ratios de seroma segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101).

Variáveis independentes	Seroma		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	17	26	1,07	0,48 – 2,40
> 6 meses	22	36		
Idade				
Até 50 anos	16	26	0,96	0,43 – 2,17
> 50 anos	23	36		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	21	31	1,17	0,52 – 2,60
Sem companheiro (solteira e viúvas)	18	31		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	23	25	2,13	0,94 – 4,81
Médio e superior	16	37		
Ocupação atual				
Do lar	28	50	0,61	0,24 – 1,56
Outros	11	12		
Lado dominante				
Direita	34	58	0,47	0,12 – 1,87
Esquerda	5	4		
IMC				
Normal	27	52	0,43	0,17 – 1,13
Sobrepeso e obeso	12	10		
Pressão				
Normal	22	42	0,62	0,27 – 1,41
Hipertenso	17	20		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	13	22	0,91	0,39 – 2,12
Nunca fumou	26	40		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	17	27	1,00	0,45 – 2,25
Radical (mastectomia)	22	35		
Lado da cirurgia				
Direito	18	31	0,86	0,38 – 1,91
Esquerdo	21	31		
Radioterapia				
Sim	30	40	1,83	0,74 – 4,55
Não	9	22		
Quimioterapia				
Sim	34	54	1,00	0,30 – 3,33
Não	5	8		
Hormonioterapia				
Sim	25	30	1,90	0,84 – 4,33
Não	14	32		
Orientação cuidados				
Sim	27	41	1,15	0,49 – 2,72
Não	12	21		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

O edema precoce não esteve estatisticamente associado a nenhuma variável analisada, Entretanto, observaram-se como possíveis variáveis de proteção na associação com edema precoce: idade até 50 anos, ser normotensa, ter IMC adequado, lado da cirurgia direito e cirurgia conservadora. Como variável de risco, destacaram-se: até 6 meses de pós-operatório, viver com um companheiro (casadas e união estável), ocupação do lar, lado dominante direito, ser tabagista e ex-tabagista, ter realizado quimioterapia e hormonioterapia (tabela 18).

Tabela 18 - Odds ratios de edema precoce segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Edema Precoce			
	Sim	Não	OR*	IC**
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	19	24	1,50	0,67 – 3,38
> 6 meses	20	38		
Idade				
Até 50 anos	13	29	0,57	0,25 – 1,31
> 50 anos	26	33		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	21	31	1,17	0,53 – 2,61
Sem companheiro (solteira e viúvas)	18	31		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	17	31	0,77	0,34 – 1,73
Médio e superior	22	31		
Ocupação atual				
Do lar	31	47	1,24	0,41 – 2,13
Outros	8	15		
Lado dominante				
Direita	36	56	1,29	0,30 – 5,47
Esquerda	3	6		
IMC				
Normal	28	51	0,55	0,21 – 1,43
Sobrepeso e obeso	11	11		
Pressão				
Normal	23	41	0,74	0,32 – 1,68
Hipertenso	16	21		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	15	20	1,31	0,57 – 3,03
Nunca fumou	24	42		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	14	30	0,60	0,26 – 1,36
Radical (mastectomia)	25	32		
Lado da cirurgia				
Direita	16	33	0,61	0,27 – 1,37
Esquerda	23	29		
Radioterapia				
Sim	25	45	0,67	0,29 – 1,59
Não	14	17		
Quimioterapia				
Sim	35	53	1,49	0,42 – 5,20
Não	4	9		
Hormonioterapia				
Sim	25	30	1,90	0,84 – 4,33
Não	14	32		
Orientação cuidados				
Sim	27	41	1,15	0,49 – 2,72
Não	12	21		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

A infecção cicatricial não esteve estatisticamente associada a nenhuma variável analisada, porém observaram como possíveis variáveis de proteção na associação com infecção cicatricial: as mulheres com idade até 50 anos, terem sido submetidas à cirurgia conservadora, normotensas, que foram submetidas a tratamento cirúrgico do lado direito, e que apresentaram o lado dominante direito. Viver com companheiro (casadas e união estável), até 6 meses de pós-operatório, ser fumante ou ex fumante, e ter realizado quimioterapia e hormonioterapia foram consideradas como possíveis variáveis de risco para a complicação infecção cicatricial (Tabela 19).

Tabela 19 - Odds ratios de infecção cicatricial segundo variáveis sócio-demográficas, tempo e tratamento das pacientes no pós-operatório de câncer de mama. CRIDAC, Cuiabá – 2010 (n=101)

Variáveis independentes	Infecção Cicatricial		OR*	IC**
	Sim	Não		
Tempo transcorrido				
Até 6 meses	13	30	1,50	0,61 – 3,68
> 6 meses	13	45		
Idade				
Até 50 anos	9	33	0,67	0,27 – 1,70
> 50 anos	17	42		
Estado civil				
Com companheiro (casadas)	17	35	2,16	0,85 – 5,45
Sem companheiro (solteira e viúvas)	9	40		
Escolaridade				
Nenhuma e fundamental	11	37	0,75	0,31 – 1,85
Médio e superior	15	38		
Ocupação atual				
Do lar	20	58	0,98	0,34 – 2,82
Outros	6	17		
Lado dominante				
Direita	23	69	0,67	0,15 – 2,88
Esquerda	3	6		
IMC				
Normal	21	58	1,23	0,40 – 3,75
Sobrepeso e obeso	5	17		
Pressão				
Normal	15	49	0,72	0,29 – 1,80
Hipertenso	11	26		
Tabagismo				
Tabagismo atual e ex-tabagismo	10	25	1,25	0,50 – 3,15
Nunca fumou	16	50		
Tipo de cirurgia				
Conservadora (tumorectomia e quadrantectomia)	11	33	0,93	0,38 – 2,30
Radical (mastectomia)	15	42		
Lado da cirurgia				
Direita	10	39	0,58	0,23 – 1,43
Esquerda	16	36		
Radioterapia				
Sim	17	53	0,78	0,30 – 2,02
Não	9	22		
Quimioterapia				
Sim	23	65	1,18	0,30 – 4,65
Não	3	10		
Hormonioterapia				
Sim	15	40	1,19	0,48 – 2,94
Não	11	35		
Orientação cuidados				
Sim	18	50	1,12	0,43 – 2,94
Não	8	25		

*Odds ratios

**Intervalo de confiança 95%

Foi realizada a regressão logística múltipla para determinar as variáveis que afetam ou influenciam coletivamente a variável desfecho (complicações), sendo selecionadas as variáveis que apresentaram na análise bivariada o p-valor inferior a 0,10.

O tipo de cirurgia e tempo transcorrido foram estatisticamente significantes para o desfecho limitação de amplitude de movimento (tabela 20). Para demais desfechos não foi possível encontrar um modelo multivariado que ajustasse os dados.

As mulheres submetidas à cirurgia conservadora apresentaram 71% menos chance de apresentarem limitação na amplitude articular (IC 95% 0,12 – 0,68). Em relação ao tempo transcorrido, aquelas que compareceram ao serviço até 6 meses, tiveram um risco 3,61 maior de apresentarem esta complicação (IC 95% 1,51-8,61).

Tabela 20 - Variáveis de tempo e tratamento cirúrgico, razão de chances (odds ratio) e intervalo de confiança 95%, do modelo logístico múltiplo ajustado para a variável limitação de ADM.

Variável	OR	IC 95%	
Tipo de cirurgia (conservadora)	0,29	0,12	0,68
Tempo transcorrido (até 6 meses)	3,61	1,51	8,61

7 DISCUSSÃO

A opção do estudo transversal deve-se ao fato de não ter sido realizado nenhum estudo relacionado às complicações pós-cirúrgicas de câncer de mama com mulheres no CRIDAC-Cuiabá, sendo este estudo um primeiro contato com os possíveis problemas encontrados.

Foram entrevistadas 104 mulheres, destas foram excluídas 3 por terem sido submetidas à cirurgia de câncer de mama bilateral, pois essa técnica cirúrgica pode interferir nas medidas comparativas do membro superior homolateral à cirurgia em relação ao membro contra-lateral. As medidas realizadas no exame físico foram efetuadas pela própria pesquisadora, de forma padronizada.

Para o diagnóstico de linfedema foi utilizado como critério objetivo a perimetria, tendo como ponto para o diagnóstico de linfedema a diferença entre os membros $> 2,0$ cm. Este critério foi selecionado por ser semelhante a outros estudos e por ser um método viável e de fácil execução^{50, 26, 51, 52}. Como critério subjetivo para o diagnóstico de linfedema foi considerado relato de edema ou de sintomas sugestivos de edema (sensação de braço pesado, roupas apertadas e diminuição da flexibilidade) após 6 meses do procedimento cirúrgico para evitar o viés de seleção, que poderia incluir o edema transitório (edema inferior a 6 meses), superestimando a magnitude de linfedema; porém a confiabilidade e a validade do método subjetivo são menores em comparação com método objetivo⁵³.

Nas análises as associações estimadas apresentaram grande variabilidade. Isso pode ser devido ao grande número de associações estimadas. Outra possibilidade é pela variabilidade de tempo de cirurgia.

A maioria das mulheres entrevistadas apresentou como grau de escolaridade nível fundamental (36,6%), semelhante a outros estudos, que apresentaram elevadas taxas para variável nenhum ou médio grau de escolaridade; também foi concordante com as demais variáveis sócio-demográficas, sendo que a metade das mulheres era casada, do lar, com predominância da faixa etária de 40 a 59 anos o de maior prevalência. A alta prevalência de mulheres (77,2%) do lar como ocupação atual, possivelmente poderia ter sido por estarem em tratamento, aposentadas ou por não estarem aptas a retornar à suas atividades fora de casa^{53,18}.

Apesar deste estudo apresentar semelhanças ao perfil epidemiológico de mulheres no pós-operatório de câncer de mama e complicações em relação a outros estudos^{54,35, 53,41,7,32,21,33,40}, é importante ressaltar a faixa etária precoce com que o presente estudo apresentou quanto ao câncer de mama nas mulheres.

Nessa população de estudo, a maioria das mulheres nunca fumou, eram normotensas e apresentaram IMC normal, discordantes dos estudos de Bergmann et al.^{26, 53}, possivelmente pela população ser menor neste estudo e viverem uma realidade diferente das de outras regiões.

Entre as principais complicações observadas, destacaram-se a alteração de sensibilidade (84,2%), dor (71,3%) e limitação ADM (56,4%), semelhantes a outros estudos^{54, 55,56}.

A alteração de sensibilidade foi à complicação mais freqüente, estando mais relacionada com a lesão do nervo intercostobraquial do que com a extensão da cirurgia, fato este que corrobora os resultados de outros estudos^{57, 56, 58,59}, apesar deste estudo apresentar a cirurgia conservadora como possível variável de proteção, concordante com Jung et al.⁵⁸, que descrevem que o tipo de cirurgia e o processo de cicatrização podem afetar o

nervo intercostobraquial. Já Ferreira et al. 55 sugerem que as complicações sensitivas e a dor, podem estar mais relacionadas à extensão do procedimento cirúrgico axilar do que ao tipo de cirurgia mamária.

Gosselink et al.60 referem que a morbidade do membro superior no pós-cirúrgico de câncer de mama está relacionada ao tipo de cirurgia, concordante a este estudo, que as mulheres submetidas à cirurgia conservadora apresentaram 71% menos chance de apresentarem limitação de ADM.

Segundo Baraúna et al. 61, a debilidade ou ausência do músculo peitoral menor em consequência da técnica empregada (Mastectomia Radical Halsted ou Radical Modificada tipo Patey) resulta na diminuição de flexão da articulação do ombro, que encontraram diferenças significativas na medida de flexão do ombro afetado com o contra-lateral. No entanto, Pereira et al.62 também encontraram diminuição nos movimentos da articulação do ombro (média de flexão de 85,45° e abdução com 75,75°), apesar da presença do músculo peitoral maior após mastectomia Radical Modificada Tipo Madden.

Concordante aos resultados dos estudos citados, este estudo apresentou uma média de flexão de 141,79° do ombro acometido em comparação com 169,06° do membro contralateral, estando abaixo da média em relação à funcionalidade do movimento do ombro, que é definido como 160° de flexão e 145° de abdução para uso funcional da amplitude de movimento do ombro5, 63,64. Foi encontrada uma média de 118,68° de abdução do ombro acometido em comparação ao membro contralateral, com 142,30°, apresentando nas mulheres avaliadas presença de limitação na amplitude de movimento, interferindo na funcionalidade do membro, no qual 48,5% das pacientes relataram estar “mais ou menos satisfeita” e “insatisfeita” em desempenhar atividades de vida diária, semelhante ao estudo de Nesvold et al.65.

Batiston⁵⁴ refere em sua pesquisa que a extensão da abordagem cirúrgica axilar é que pode estar relacionada com o desenvolvimento de complicações. A dissecação axilar em combinação com a radioterapia apresentou ser os principais motivos relacionados com a morbidade do membro superior após cirurgia de mama³², principalmente a complicação limitação da amplitude de movimento⁶⁶.

Não foi possível associar tipo de técnica cirúrgica realizada na mastectomia, estadiamento tumoral, nem a extensão da dissecação axilar com as complicações, devido não ter acesso às informações que diz respeito ao número de linfonodos e níveis de Berg retirados de todas as mulheres avaliadas através de exames complementares, nem ter acesso ao prontuário médico.

Fleissig et al.⁶⁷ apresentaram presença de complicações a longo prazo nas pacientes no pós-operatório de câncer de mama e Lauridsen et al.⁶⁶ apresentaram ser a deficiência da articulação do ombro uma complicação frequentemente tardia. Batiston et al.⁵⁴ também encontraram em seu estudo uma associação significativa com o encaminhamento tardio e presença da limitação ADM, dor e linfedema. No entanto, neste estudo as mulheres que compareceram ao serviço até 6 meses, tiveram um risco maior de apresentarem limitação de ADM com significância estatística.

Alguns estudos não apresentaram diferença na progressão do linfedema em relação ao tempo de cirurgia^{68, 69}, onde o período de seguimento não se mostrou associado ao desenvolvimento de linfedema. Neste estudo o tempo maior que 6 meses transcorrido da data da cirurgia foi caracterizado como possível variável de risco, porém sem significância estatística para linfedema. Bergmann et al.⁵³, relataram que a frequência do linfedema aumenta com o tempo após o tratamento de câncer de mama, por detectarem um aumento da incidência de linfedema após 2 anos de acompanhamento em estudo de coorte.

Chen et al.⁷⁰ ressaltam que o linfedema é uma condição crônica, podendo aparecer a qualquer momento após a linfadenectomia.

Dentre as variáveis independentes, a prevalência geral de linfedema foi de 38,6%, semelhante ao estudo de Bergmann²⁶, quando diagnosticada através de critérios subjetivos, foi de 29,7% e objetivos, 22,8%. Porém, as variáveis infecção no braço (35,6%), cicatrização tardia (28,7%) e infecção cicatricial (25,7%) apresentaram maior prevalência em relação ao estudo citado, provavelmente pela diferença entre a média de tempo transcorrido da data da cirurgia até a data da entrevista.

Foi identificado que a radioterapia, obesidade e cirurgia radical podem ter influenciado no aparecimento de linfedema, semelhante a outros estudos^{71, 42}. A radioterapia também foi considerada como possível variável de risco, porém sem significância estatística para as complicações seroma e necrose.

Complicações após a radioterapia, principalmente o linfedema, podem ser explicadas pela redução da regeneração linfática após a obstrução cirúrgica, aumento da permeabilidade, vasodilatação, fibrose e cicatriz tecidual⁷². A radioterapia axilar foi um fator de risco para linfedema em alguns estudos, diferente para radioterapia em mama residual ou em plastrão, não apresentando associação com linfedema^{73, 74}.

A radioterapia é realizada em mama residual em todas as pacientes com cirurgia conservadora de mama, e no plastrão, na ocorrência de tumor próximo a parede torácica, sem margem de segurança, ou em tumores maiores que 3 cm. A axila é incluída no tratamento quando se encontra comprometida⁷⁵.

No presente estudo não foi possível diferenciar pacientes que foram submetidas à radioterapia residual, plastrão ou radioterapia axilar, por não ter acesso a tais informações dentro da instituição.

Estudos encontraram associação entre obesidade e linfedema^{72, 42}, possivelmente devido à dificuldade do retorno linfático nas pacientes com maior quantidade de tecido adiposo⁷⁶, semelhante a este estudo, apesar de não ter apresentado significância estatística.

As complicações edema precoce (38,6%) e seroma (38,6%) apresentaram prevalência semelhante ao estudo de Bergmann²⁶. Segundo Wilke et al.⁵¹, o estadiamento tumoral e o tratamento cirúrgico realizado podem estar associados à presença de seroma.

Estudos apresentaram associação entre idade e linfedema^{76, 72, 77}, devido à diminuição do mecanismo de abertura das anastomoses linfo-venosas⁷⁸, concordante com este estudo que apresentou como possível variável de risco, a idade superior 50 anos tanto para linfedema, quanto para seroma, edema precoce e infecção cicatricial.

As drogas do tratamento quimioterápico podem ser irritantes e vesicantes, podendo causar dor, edema, eritema, fibrose venosa e outras complicações⁸⁸. Em vários estudos o tratamento sistêmico geralmente não apresenta associação com complicações, principalmente em relação ao linfedema ^{42, 54, 66}.

Deutsch e Flichinger et al.⁸¹ em estudo prospectivo com 265 pacientes após 6 meses de cirurgia de câncer de mama, relataram um risco de edema do braço (linfedema) significativamente maior em mulheres que receberam hormonioterapia, semelhante a este estudo, que apresentou a hormonioterapia como possível variável de risco com significância estatística.

Verificou-se como possível fator de proteção, o lado dominante direito e o lado direito da cirurgia para as complicações seroma e necrose. Para as complicações dor e escápula alada, estas foram consideradas como possíveis variáveis de risco, porém sem significância estatística. Veen et al.⁷³, após estudo com 245 mulheres submetidas à cirurgia de câncer de mama unilateral, concluíram que a cirurgia no lado dominante aumenta o risco para desenvolvimento de edema no braço homolateral a cirurgia de câncer de mama, entretanto neste estudo apresentou como variável de proteção.

Em relação às orientações dos exercícios e cuidados com o braço, 45,5% e 33,7% das mulheres, relataram não ter recebido tais informações. À medida que as pacientes eram entrevistadas, foram reforçadas as orientações nesse sentido, entregando cartilhas informativas a respeito da auto-massagem, cuidados e exercícios no pós-operatório de câncer de mama.

Apesar desse estudo apresentar limitações quanto as informações provenientes de técnica cirúrgica realizada, numero de linfonodos dissecados, local de irradiação na radioterapia e estadiamento tumoral, apresentados em diversos estudos associando as complicações, foram encontrados resultados relevantes no que diz respeito ao perfil das mulheres encaminhadas ao serviço de reabilitação no CRIDAC.

Quanto aos indicadores de avaliação da assistência fisioterapêutica foi observado neste estudo que tempo de pós-operatório, tratamentos adjuvantes e tipo de cirurgia podem direcionar a rotina assistencial de reabilitação, sendo que a intervenção precoce da fisioterapia e cirurgia de câncer de mama menos invasiva podem contribuir para diminuir complicações.

8 CONCLUSÃO

Este foi um estudo transversal de uma população de 101 mulheres que realizaram tratamento cirúrgico de câncer de mama e foram encaminhadas para tratamento fisioterapêutico do CRIDAC, Cuiabá, no período de fevereiro a junho de 2010.

Com relação as variáveis sócio-demográficas da população de estudo: a idade média foi de 53 anos (DP= 10,77 anos); a maioria apresentou o nível de escolaridade fundamental, eram casadas e tinham como ocupação atual a atividade do lar.

Quanto as variáveis de saúde e de estilo de vida, a maioria das mulheres entrevistadas nunca fumou e apresentaram IMC e pressão arterial sistêmica normais.

No que diz respeito aos tratamentos realizados, a mastectomia foi o tratamento cirúrgico de maior prevalência, principalmente do lado esquerdo. O tratamento adjuvante mais utilizado foi a quimioterapia; a maioria das mulheres nunca realizou tratamento fisioterapêutico ou psicológico prévio à data da entrevista; e a média de tempo transcorrido da data da cirurgia até a data da entrevista foi de 1,9 anos.

Quanto às alterações físicas funcionais, as de maior prevalência foram alteração de sensibilidade, dor e limitação de ADM.

As pacientes apresentaram maior dificuldade para realizar o movimento de rotação externa e abdução de ombro homolateral à cirurgia.

Com relação à associação das alterações físico-funcionais com as demais variáveis, apenas apresentaram significância estatística (p valor < 0,05):

- limitação de ADM com tempo transcorrido até 6 meses da data da cirurgia até a data da entrevista, como fator de risco;
- limitação de ADM com tipo de cirurgia, sendo a conservadora como fator de proteção;
- infecção no braço com a hormonioterapia, sendo que realizar este tratamento foi considerado fator de risco;
- necrose com ocupação atual, sendo atividade do lar, fator de proteção; e
- realizar hormonioterapia apresentou como fator de risco para complicação linfedema.

Quando realizado a regressão logística múltipla, apenas tipo de cirurgia (conservadora) e tempo transcorrido até 6 meses continuaram apresentando significância estatística para a variável limitação de amplitude de movimento (ADM).

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa evidenciou a alta prevalência de complicações, sendo encaminhadas tardiamente ao serviço e possivelmente sendo diagnosticadas também tardiamente, devido à alta prevalência de cirurgias radicais realizadas nessas mulheres.

Fica evidente a necessidade da conscientização da equipe multidisciplinar e das próprias pacientes quanto ao diagnóstico do câncer de mama e encaminhamento precoce para reabilitação no pós-operatório, no intuito de prevenir as complicações, antes que as mesmas se instalem.

SUGESTÕES:

- Um estudo de coorte, como uma proposta futura nesta população possibilitaria identificar o momento da ocorrência das complicações, pois estabeleceria a temporalidade entre a exposição e o desfecho.
- Para que este estudo possa repercutir em ações de assistência às mulheres no pós-operatório de câncer de mama, é importante a intervenção precoce através de possíveis propostas de parcerias em hospitais, clínicas conveniadas ao SUS e estratégias de implementação ao programa de prevenção, manutenção e promoção de saúde.
- Parceria com a central de regulação para que exista um sistema de fluxo das pacientes submetidas à cirurgia de câncer de mama com linfadenectomia axilar para uma avaliação fisioterapêutica com intuito de orientá-las, prevenindo ou tratando tais complicações, principalmente aquelas que se encontram em tratamentos adjuvantes.

- Direcionar a rotina assistencial de reabilitação através do uso de indicadores (tipo de cirurgia, tratamento adjuvante e tempo de pós-operatório), adequando o tratamento fisioterapêutico a realidade de cada mulher no pós-operatório de câncer de mama.
- Parcerias com instituições de ensino, com objetivo de utilizar o setor de reabilitação no pós-operatório de mama como prática de ensino, contribuindo para formar profissionais com interesses voltados à fisioterapia no pós-cirúrgico de câncer mama.
- Possibilitar cursos práticos para equipe técnica das unidades descentralizadas para que as mesmas possam acolher essa demanda ou dar continuidade ao tratamento fisioterapêutico das pacientes submetidas à cirurgia de câncer de mama.
- Desenvolver protocolos de avaliação com informações referentes à técnica cirúrgica, estadiamento tumoral e local de irradiação, ajudando as novas pesquisas, já que são materiais ricos em informações, e protocolos de reavaliação para que as pacientes possam usufruir com melhor qualidade dos programas regulares de reabilitação, sendo periodicamente reavaliadas.
- Propor à equipe técnica intervenção domiciliar para que através da realidade de cada paciente, possa ajudar na volta de suas atividades profissionais ou adaptá-las a outras funções, podendo ser reabilitadas como ser integral.

A prevenção para um diagnóstico precoce de cancer de mama ou complicações no pós-operatório, resultaria em mulheres menos mutiladas, com recuperação na auto estima, da socialização e da volta de suas atividades mais precocemente.

10 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1 INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Ministério da Saúde. Estimativas de incidência e mortalidade por câncer no Brasil. <http://inca.gov.br> (acessado em 12.08.10).
- 2 SANTOS, VP; PANOBIANCO, MS; ALMEIDA AM; PRADO MAS, SOUZA MSM. Fatores predisponentes ao linfedema de braço referidos por mulheres mastectomizadas. *Emfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, 2007. Jan/mar; 15(1):87-93.
- 3 MENKE, Carlos Henrique *et al.*. Patologia Maligna da Mama. In: Freitas, Fernando *et al.*, Rotinas em Ginecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001. p. 241-256.
- 4 INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Coordenação de Prevenção e Vigilância – Falando sobre Câncer de Mama. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2000.
- 5 PALMER ML, EPLER ME. Ombro. In: Fundamentos das Técnicas de Avaliação Musculoesquelética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. p.63-108.
- 6 NISSEN MJ; *et al.*. Quality of life after breast carcinoma surgery. American Cancer Society, April 1, 2001.
- 7 LEAL TO, CARDOSO KQ, KALY SK, ALMEIDA FB, FONTELLES MS. A Fisioterapia no Linfedema Pós-mastectomia a Madden. *Revista para médico*, vol.18.42-45, Jan. - mar. 2004.
- 8 REZENDE MCR, KOCH HÁ, FIGUEIREDO JA, THULER LCS. Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do sistema único de saúde no Rio de Janeiro. *Ver.Bras.Ginecol.obstet.* 2009; 31(2):75-81.
- 9 HOLMES CE, MUSS HB. Diagnosis and treatment of breast cancer in the elderly. *Ca Cancer J Clin* 2003; 53:227-44.
- 10 MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília. Editora do Ministério da Saúde, 2008.
- 11 BRASIL – Portaria GM 818 de 05 de junho de 2001, dispõe as normas para classificação e hierarquia dos serviços de reabilitação e das outras providências. D.O.U.

12 MATO GROSSO. Secretário de Estado de Saúde de Mato Grosso. A Política de Reabilitação em Mato Grosso, 2009.

13 BARROS ACSD; CARVALHO FM, SOUEN JS, *et al.*. Experiência com a avaliação intra-operatória das margens cirúrgicas no tratamento de carcinoma invasor inicial de mama: influencia na conduta imediata. *Ver Ginecol Obstet* 2000; 11:231-6.

14 OLIVEIRA HC, LEMGRUBER I, COSTA OT. Tratado de Ginecologia. Vol. 2, Febrasgo. Rio de Janeiro. Editora Revinter, 2000.

15 CAMARGO. MC, MARK AG. Reabilitação física no câncer de Mama. São Paulo: Roça, 2000. 175p.

16 NAGEL PH, BRUGGINK ED, WOBLES T, STROBLE LJ. Arm morbidity after complete axillary lymph node dissection for breast cancer. *Acta Chir Belg* 2003; 103:212-6.

17 SILVA MPP. Efeitos da Fisioterapia na recuperação e complicações no pós-operatório por câncer de mama: exercício limitados versus não limitados [dissertação de mestrado]. UNICAMP, 2002.

18 PANOBIANCO MS, MAMEDE MV. Complicações e intercorrências associadas ao edema de braço nos três primeiros meses pós mastectomia. *Rev. Latino Ann. Enfermagem* 2002 julh-agost v.10 n.4 Ribeirão Preto p.10(4):544-51

19 BOFF, RA (Org.). Mastologia aplicada: Abordagem Multidisciplinar, Caxias do Sul: EDUCS, 2001. 433p

20 PINOTTI JA, BARROS ACSD, TEIXEIRA LC *et al.*. Carcinoma invasor inicial de Mama: Efeito de tratamento orientado pela avaliação intra-operatória das margens cirúrgicas sobre o prognóstico oncológico. *Revista Sociedade Brasileira de Mastologia*. 2000; 10: 1024-34.

21 DIAS M. Impacto das cirurgias para tratamento de câncer de mama na qualidade de vida e atividade profissional [dissertação de mestrado]. Florianópolis- SC, 2005.

22 VERVERS, J.M.M.A. *et al.*. Risk, Severity and predictors of physical and psychological morbidity after axillary lymph node dissection for breast cancer. *Eur j cancer*, 37 : 991-9, 2001.

23 ABREU E, KOIFMAN S. Fatores prognóstico no câncer de mama feminino. *Rev.Bras.Cancerol*, 2002; 48(1):113-31.

24 PAZ *et al.*. Learning sentinel node biopsy: results of a prospective randomised trial of two techniques. *RBC*, 2001, 47(3): 303-08.

- 25 MAGALDI CM, BARROS ACSD, MAGALDI FM, MANTESE JC, PINOTTI JÁ. Avaliação da morbidade e funcionalidade do membro superior em mulheres submetidas à linfadenectomia axilar total e biópsia de linfonodo sentinela por câncer de mama. Rev.Bras. Mastol 2005; 1:9-14.
- 26 BERGMANN A, Prevalência de linfedema subsequente a tratamento cirúrgico para câncer de Mama. [dissertação]. Rio de Janeiro - RJ: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2000
- 27 NOGUEIRA PVC, GUIRRO ECO, PALOURO VA. Efeitos da facilitação neuromuscular proprioceptiva na performance funcional de mulheres mastectomizadas. Fisiot. Brasil 2005; 6(1): 28-35
- 28 JAMAL MP, MACHADO ARM, RODRIGUES LR. Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama. Mundo Saúde. São Paulo 2008; 32(4): 506-510.
- 29 JUNIOR RF, OLIVEIRA ELC, PEREIRA RJ, SILVA MAC, ESPERIDIÃO MD, ZAMPRONHA AC, RIBEIRO LFJ, QUEIROZ GS, *et al.*. Mastectomia Radical Modificada com músculo peitorais no tratamento do câncer de mama: complicações intra e pós-operatórias. São Paulo Med. J. v.124 n.3 São Paulo 2006
- 30 MORTIMER, P. Practical Ambulatory Lymphology, 2000. Internet (<http://www.os.co.za/mlymph.htm>).
- 31 TORRESAN RZ. Preservação do nervo intercostobraquial em linfadenectomia axilar por carcinoma de mama: avaliação da sensibilidade dolorosa do braço. [dissertação de mestrado].UNICAMP, 2002.
- 32 RIETMAN JS, DIJKSTRA PV, HOEKSTRA HJ, *et al.*. Late Morbidity after treatment of breast cancer in relation to daily activities and quality of life: a systematize review. Eur J Surg Oncol. 2003, 29:229-38.
- 33 MARCELINO, DR; COSTA, T; BRAZ, MM. Atuação da fisioterapia em paciente submetida à tumorectomia. Fisioterapia Brasil. V.4, n.3, 2003. p. 227-29.
- 34 BATISTON, AP; Avaliação Epidemiológica das Pacientes com Câncer de Mama submetida a tratamento fisioterapêutico no hospital universitário da UFMS. Dissertação de Mestrado; UNICAMP, 2003.
- 35 BERGMANN A, MATTOS IE, KOIFMAN RJ, KOIFMAN S. Morbidade após o Tratamento para Câncer de Mama. Fisioterapia Brasil 2000; 1:101-9.
- 36 STANTON, AL; KRISHNAN, L; COLLINS, C. From or function? Part 1 – Subjective cosmetic and functional correlates of quality of life in women treated with breast – conserving surgical procedures and radiotherapy cancer. V.91, n.12, June, 2001. p. 2273-2281.

- 37 ANDRADE MFC. Linfedema. In: PITTA GBB, CASTRO AA, BURIHAN E. Angiologia e Cirurgia Vascular: guia ilustrado. Rio de Janeiro: UNCIAL/ECMAL & LAVA; 2003 [citado em out. 2003]. Disponível em: <http://Lava.Med.br/livro>.
- 38 NACIONAL LYMPHEDEMA NETWORK. Lymphedema [cited 2000 may]. Internet (<http://www.lymphnet.org>).
- 39 BERGMANN A, RIBEIRO JP, PEDROSA E, NOGUEIRA EA, OLIVEIRA ACG. Fisioterapia em Mastologia oncológica: Rotinas do Hospital do Câncer III/INCA. Revista Brasileira de Cancerologia 2006; 52(1): 97-109.
- 40 KOCAK Z, OVERGAARD J. Risk factors of arm lymphedema in breast cancer patients. Acta Oncol. 2000; 39: 389-93.
- 41 SOUZA VP, PANOBIANCO MS, ALMEIDA AM, PRADO MAS, SANTOS MSM. Fatores predisponentes ao linfedema de braço referidos por mulheres mastectomizadas. R. Enferm VERJ, Rio de Janeiro, 2007 jan/mar; 15(1): 87-93.
- 42 OZASLAN C, KURU B. Lymphedema after treatment of breast cancer. Ann J Surg. 2004; 187(1):69-72.
- 43 PORTO CC. Semiologia Médica, 5 edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.
- 44 VASCONCELOS AC. Patologia Geral em Hipertexto Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.MG, 2000. Disponível em: <http://www.wicb.ufmg.br>.
- 45 JOLLY P, VIAR W. Reduction of morbidity after radical mastectomy. The American Surgeon 1981;47:377-80.
- 46 CHIVERTON S, PERRY P. Morbidity after surgery for breast cancer. Br J Surg 1987, 74:1166.
- 47 HOPPENFELD S. Propedêutica Ortopédica: Coluna e Extremidades. Quadra, Ingrid M. Xavier Vizeu. São Paulo: Editora Atheneu, 2007.
- 48 ROCKWOOD CA & MATSEN, III, f.a. Ombro. 2 edição. Rio de Janeiro, Revinter, 2002.
- 49 MONTEIRO GA. Avaliação da Flexibilidade. Manual de utilização do Flexímetro Sanny. 1 edição, 2000.
- 50 ARMER J, FU MR, WAINSTOCK JM ZAGAR E, JACOBS LK. Predicting breast cancer-related lymphedema using self-reported symptoms. Nurs Res. 2003; 52(6):370-9.

- 51 WILKE GL, McCALL LM, POSTHER RE, WHITWORTH PW, REINTGEN DS, LEICH AM, *et al.*. Surgical complications associated with sentinel lymph node biopsy: results from a prospective international cooperative group trial. *An Surg Oncol.* 2006; 13:491-500.
- 52 PETREK, JA; HEELAN, MC. Incidence of breast carcinoma – related lymphedema cancer Supply, 83 (12): 2776-81, 1998
- 53 BERGMANN A. Incidência e fatores de risco do linfedema após tratamento cirúrgico para câncer de mama: estudo de uma coorte hospitalar [tese de doutorado]. Rio de Janeiro: ENSP, 2005.
- 54 BATISTON AP, SANTIAGO SM. Fisioterapia e complicações físico-funcionais após tratamento cirúrgico do câncer de mama. *Fisioterapia e Pesquisa* 2005; 12(3):30-5.
- 55 FERREIRA BPS, PIMENTEL MD, SANTOS L, FLORA W, GOBBI H. Morbidade entre a pós-biópsia de linfonodo sentinela e a dissecação axilar no câncer de mama. *Rev. Assoc. Med. Bras.* Vol.54 no.6 São Paulo nov./dez. 2008.
- 56 TAYLOR KO. Morbidity associated with axillary surgery of breast cancer. *ANZ J. SURG.* 2004 may; 74(5):314-7.
- 57 PIMENTEL MD. Avaliação clinica da dor e sensibilidade cutânea de pacientes submetidas à dissecação axilar com preservação do nervo intercostobraquial para tratamento cirúrgico do câncer de mama. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* Vol.29 n°6 Rio de Janeiro 2007.
- 58 JUNG BF, AHRENDT GM, OAKLANDER AL, DWORKIN RH. Neuropathic pain following breast cancer surgery: proposed classification and research update. *Pain*: 2003; 104:1-13.
- 59 BEAULAC SM, MCNAIR LA, SCOTT TE, LAMORTE WW, KAVANAH MT. Lymphedema and quality of life in survivors of early-stage breast cancer. *Arch Surg* 2002; 137(11): 1253-7.
- 60 GOSSELINK R, ROUFFAER L, VANHELDEN P, PIOT W, TROOSTERS T, CHRISTIAENS MR. Recovery of upper limb function after axillary dissection. *J Surg Oncol.* 2003, Aug;83(4):204-11.
- 61 BARAÚNA MA, CANTO RST, SCHULZ E, SILVA RAV, SILVA CDC, VERAS MTS *et al.*. Avaliação da Amplitude de Movimento do Ombro em Mulheres Mastectomizadas pela Biofotogrametria Computadorizada. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2004; 50(1):27-31
- 62 PEREIRA CMA, VIEIRA EORY, ALCÂNTARA PSM. Avaliação de protocolo de fisioterapia aplicado a pacientes mastectomizadas a Madden. *Revista de Cancerologia* 2005;51(2):143-148.

- 63 TORRES DFM. Avaliação Ortopédica. In: Fisioterapia: guia prático para a clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.55-74.
- 64 DUTTON M. Articulações periféricas: as extremidades superiores. In: Fisioterapia ortopédica: exame, avaliação e intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2006. p.399-506.
- 65 NESVOLD IL, FOSSA SD, HOLM I, NAUME B, DAHIL AA. Arm/Shoulder problems in breast cancer survivors are associated with reduced health and poorer physical quality of life. *Acta Oncologica*. Abril 2010, vol.49, no.3, pág. 347-353.
- 66 LAURIDSEN MC, OVERGAARD M, OVERGAARD J, HESSOV B, CRISTIENSEN P. Shoulder disability and late symptoms following surgery for early breast cancer. *Acta Oncol*. 2008; 47(4):569-75.
- 67 FLEISSIG A, FALLOWFIELD LJ, LANGRIDGE CI, JOHNSON L, NEWCOMB RG, DIXON JM, KISSIN M, MANSEL RE. Post-operative arm morbidity and quality of life. Results of the almanac randomized trial comparing sentinel node biopsy with standard axillary treatment in the management of patients with early breast cancer. *Breast Cancer Res. Treat.* 2006, fev. 95(3):279-93.
- 68 KEUHN T, KLAUSS W, DARSOW M, REGELE S, FLOCK F, MAITERTH C, *et al.*. Long-term morbidity following axillary dissection in breast cancer patients: clinical assessment, significance for life quality and the impact of demographic, oncologic and therapeutic factors. *Breast Cancer Res. Treat.* 2000; 64:275-86.
- 69 SILBERMAN AW, MCVAY C, COHEN JS, ALTURA JF, BRACKERT S, SARNA GP, *et al.*. Comparative morbidity of axillary lymph node dissection and the sentinel lymph node technique: implications for patients with breast cancer. *Ann Surg*. 2004; 204(1):1-6.
- 70 CHEN C, CROOKS S, V KEELEY, MORTIMER P, J SITZIA, TODD J, *et al.*. BLS Clinical Definitions. Sevenoaks, British Lymphology Society, 2001.
- 71 DEO SV, RAY S, RATH GR, SHUKLA NX, KAR M, ASTHANA S, RAINA V. Prevalence and risk factors of development of lymphedema following breast cancer treatment. *Indian J Cancer* 2004; 41(1):8-12.
- 72 BENTZEN SM, DISCHE S. Morbidity related to axillary irradiation in the treatment of breast cancer. *Acta Oncologica* 2000; 39(3):337-47.
- 73 VEEN PVD, VOOGALT ND, LIEVENS P, DUQUET W, LAMOTE J, SACRE R. Lymphedema development following breast cancer surgery with full axillary resection. *Lymphology*. 2004;37:206-8.
- 74 HINRICHS CS, WATROBA NL, REZAISHIRAZ H, GIESE W, HURD T, FASSL KA, EDGE SB. Lymphedema secondary to post mastectomy radiation: incidence and risk factors. *Ann Surg Oncol* 2004; 11(6):573-80.

75 POLLOCK RE, DOROSHOW JH, KHAYAT D, NAKAO, OSULLIVAN B. UICC Manual de Oncologia Clinica. 8ª edição. São Paulo: Fundação Oncocentro de São Paulo, 2006. p.505-534.

76 FREITAS JUNIOR R, OLIVEIRA ELC, PEREIRA RJ, SILVA MAC, ESPERIDIÃO MDE, ZAMPRONHA RAC, RIBEIRO LFS, QUEIROZ GS, JORGE EA, RAHAL RMS, FERRO EJ, PAULINELLI RR, BARBOSA SFC. Mastectomia radical modificada com conservação de um ou de ambos músculos peitorais no tratamento do câncer de mama, complicações intra e pós-operatórias. São Paulo Med.J.v.124.n.3. São Paulo, 2006.

77 COX CE, DUPONT E, WHITEHEAD GF, *et al.*. Age and body mass index may increase the chance of failure in sentinel lymph node biopsy for woman with breast cancer. Breast J. 2002; 8:88-91.

78 PEZNER RD, PATTERSON MP, HILL R, LIPSETT JA, DESAI KR, YORA N, *et al.*. Arm lymphedema in patients treated conservatively for breast cancer: relationship to patient age and axillary node dissection technique. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 1986;12;2079-83.

79 GUYTON AC, HALL JE. Fisiologia Humana e Mecanismos das doenças. Editora Guanabara Koogan AS. Rio de Janeiro. 1997. p.118-128.

80 FONSECA SM, ALMEIDA EPM, MASSUNAGA VM. Protocolo de intervenções de enfermagem frente as reações adversas aos quimioterápicos antineoplásicos. In: FONSECA SM, MACHADO RCL, PAIVA DRS, ALMEIDA EPM, MASSUNAGA VM, JUNIOR WR, *et al.*. Manual de quimioterapia antineoplásica. Rio de Janeiro (RJ): REICHMANN E AFONSO; 2000. p.28-54.

81 DEUTSCH M, FLICKINGER IC. Arm edema after lumpectomy and breast irradiation. Ann J. Clin. Oncol. 2003. p.26(3):229-31.

82 ZUTHER JE. Pathology. In: ZUTHER JE, editor. Lymphedema management: the comprehensive guide for practitioners. New York: Thieme; 2005. p.46-99.

ANEXOS

ANEXO 1 – CONSENTIMENTO INFORMADO

Projeto: PERFIL DAS MULHERES ENCAMINHADAS A FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CÂNCER DE MAMA EM MATO GROSSO.

CONSENTIMENTO INFORMADO

A cirurgia do câncer de mama está associada a seqüelas e complicações na maioria dos casos, provocando alterações psicológicas e físicas, ocasionando desconfortos e debilidades físicas, afetando a imagem corporal e comprometendo a qualidade de vida da paciente.

Diante disso, estamos realizando um estudo sobre o perfil das mulheres no pós-operatório de câncer de mama, com objetivo de conhecer as alterações físico-funcionais das pacientes encaminhadas à fisioterapia.

Para isso, gostaríamos de contar com a sua colaboração durante aproximadamente uma hora para responder a algumas perguntas e para que possa ser realizado um exame físico no seu braço do lado e no local da cirurgia. Serão feitas perguntas sobre seu tratamento, seus sintomas e suas atividades rotineiras.

A sua participação é de extrema importância, mas gostaríamos de deixar claro que esta pesquisa é independente do seu tratamento e não influenciará em nada, caso não concorde em participar, podendo desistir a qualquer momento.

Deve guardar este termo de consentimento, e se tiver alguma dúvida ou problema sobre este estudo, entrar em contato com a pesquisadora Cristiane Ferraz Mesquita no tel. (65)99827208 ou (65)36131910.

Endereço e telefone do Pesquisador

Centro de Reabilitação Integral Dom Aquino Correa – CRIDAC

Rua Joaquim Murtinho, 1556 – Porto – Fone (65) 3613-1900 – CEP 78020-930 – Cuiabá-MT.

Endereço e telefone da CEP/ENSP

Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – Térreo – Manguinhos – CEP 21041-210 - Rio de Janeiro - RJ.

DATA: ____/____/____.

Nome do entrevistado: _____

Registro: _____

Assinatura: _____

Nome do responsável (quando necessário): _____

Registro Geral: _____ órgão emissor: _____

Assinatura: _____

Nome do pesquisador: Cristiane Ferraz Mesquita.

Registro Geral: 37215-F

órgão emissor: Crefito 9

Assinatura: _____

ANEXO 2 - ENTREVISTA

**ESTUDO DO PERFIL DAS MULHERES ENCAMINHADAS A FISIOTERAPIA NO
PÓS-OPERATÓRIO DE CÂNCER DE MAMA EM MATO GROSSO.**

FICHA 1

Entrevistador _____

A- Data da entrevista ____/____/____

A- Data da cirurgia ____/____/____

B- Identificação
B1- Nome completo do entrevistado: _____

B2- Data de nascimento completo: ____/____/____ (datnasc)
B3- Idade em anos: ____ (idade)
B4- Endereço completo de entrevistado

Rua: _____ N: _____ Compl: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____

Fone(res): _____ (com): _____ (cel): _____

B5- Encaminhamento realizado: (encam.) ☐

(1) pelo médico (2) outro profissional da saúde

(3) espontâneo (3) outros

B6- Qual é o seu estado civil atual? (est.civ) ☐

(1) Solteira (2) Casada (3) Divorciada (4) Viúva

(5) Vivendo como casada (6) outros

B7- Qual é a sua escolaridade (nível educacional) (escolar) ☐

(1) nenhuma (2) fundamental

(3) médio (4) superior

D1.b. pressão alta (1) sim (2) não (presalta) ☐

D1.c. diabetes (1) sim (2) não (diabetes) ☐

D1.d. vascular (1) sim (2) não (vascular) ☐

D1.e. artrite reumat. (1) sim (2) não (artreum) ☐

D1.f. artrose do ombro localizado ao mesmo lado do tratamento de câncer de mama

(1) sim (2) não (artomb) ☐

D1.g. bursite/ tendinite do ombro localizado ao mesmo lado do tratamento de câncer de mama

(1) sim (2) não (burstend) ☐

D1.h. outros: _____

(1) sim (2) não

E - CIRURGIA:

E1- Tipo de cirurgia realizada:

(1) Tumorectomia (2) Quadrantectomia (tipocirurg) ☐

(3) Mastectomia (4) Reconstrução mamária

F- COMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS

F1- Nos primeiros dias até os 6 primeiros meses (se for o caso) após a cirurgia de mama você apresentou algum destes sintomas no seu braço do lado da cirurgia?

F1.a. sensação de peso no braço (1) sim (2) não (senspes1) ☐

F1.b. sensação de pele esticada (1) sim (2) não (estica1) ☐

F1.c. diminuição dos mov. Da mão/cotovelo

(1) sim (2) não (diminu1) ☐

F1.d. sensação de blusa apertada no braço

(1) sim (2) não (blusa1) ☐

F1.e. sensação de anel/relógio/ pulseira apertados(1) sim (2) não (anel1) ☐Caso X1 (1) sim (2) não (edeprec1) ☐**F2** - Você acha que o seu braço (do mesmo lado da cirurgia) ficou inchado nos primeiros dias e/ou até 6 meses após a cirurgia?(1) sim (2) não (edeprec2) ☐**F3**- Você apresentou em qualquer momento após a cirurgia, alguma destes sintomas no seu braço do mesmo lado da cirurgia?**F3.a.** calor (1) sim (2) não (calorbr) ☐**F3.b.** dor em um determinado ponto do braço(1) sim (2) não (dorbr) ☐**F3.c.** sensação de queimação (1) sim (2) não (queimbr) ☐**F3.d.** vermelhidão (1) sim (2) não (vermbr) ☐Caso X2 (1) sim (2) não (infecbra) ☐**F4**- Você apresentou em qualquer momento após a cirurgia, algum destes sintomas nas cicatrizes?**F4.a.** calor (1) sim (2) não (calorcic) ☐**F4.b.** dor (1) sim (2) não (dorcic) ☐**F4.c.** sensação de queimação (1) sim (2) não (queimacic) ☐**F4.d.** vermelhidão (1) sim (2) não (vermcic) ☐Caso X3 (1) sim (2) não (infecic) ☐**F5**- Você teve necrose de pele (pele morta) em volta da sua cicatriz, com necessidade de fazer a retirada desta pele (debridamento) com ou sem enxerto?(1) sim (2) não (necrose) ☐

F6- Você teve acúmulo de líquido (seroma) após a retirada do dreno, com necessidade de retirar esse líquido com agulha ou punção?

(1) sim (2) não (seroma) ☐

F7- Você apresentou uma mancha roxa na área operada, com necessidade de fazer uma aspiração ou uma pequena cirurgia para retirá-la?

(1) sim (2) não (hematoma) ☐

F8- Você teve algum problema na sua cicatrização, que tenha requerido cuidados especiais por mais de 2 semanas?

(1) sim (2) não (cictard) ☐

F9- Você acha que atualmente o seu braço está inchado?

(1) sim (2) não. Passe para a questão **F12**(linsub1) ☐

F10- Como você classificaria o seu inchaço no braço?

(1) discreto (2) moderado (3) intenso (linfclas) ☐

F11- O que você acredita que tenha provocado o seu inchaço no braço?

F12- Você atualmente sente algum destes sintomas no seu braço (do mesmo lado da cirurgia)?

F12.a. sensação de peso no braço (1) sim (2) não (senspes2) ☐

F12.b. sensação de pele esticada (1) sim (2) não (estica2) ☐

F12.c. diminuição dos movimentos da mão/cotovelo

(1) sim (2) não (dimin2) ☐

F12.d. sensação de blusa apertada no braço

(1) sim (2) não (blusa2) ☐

F12.e. sensação de anel/relógio/pulseira apertados

(1) sim (2) não (anel2) ☐

Caso X4 (1) sim (2) não (linfsub2) ☐

G- TRATAMENTO REALIZADO PARA O CÂNCER DE MAMA**G1-** Você fez radioterapia?(1) sim (2) não. Passe para a questão **G3**(radiot) ☐**G2-** Quantas sessões de radioterapia foram feitas (dias)?

(sessradio) ☐ ☐**G3-** Você fez quimioterapia?(1) sim (2) não. Passe para a questão **G5**(quimio) ☐**G4-** Quando você fez quimioterapia?(1) antes da cirurgia (2) depois da cirurgia (3) antes e depois da cirurgia (quimioqdo) ☐**G5-** Você fez ou faz uso de tamoxifeno (novaldex)?

(1) sim (2) não

(tamoxif) ☐**G6-** Você fez reconstrução na sua mama (plástica) após o tratamento para câncer de mama?(1) sim (2) não. Passe para a questão **H1**(reconst) ☐**G7-** Caso você tenha feito a reconstrução, como ela foi feita?**G7.a.** músculo abdominal(reto abdominal) ☐**G7.b.** músculo das costas(grde dorsal) ☐**G7.c.** prótese de silicone(protsilicone) ☐**G7.d.** expansor e depois a prótese(expprotese) ☐**G7.e.** outros _____ ()(tiprecon) ☐

H- TRABALHO

Estas questões se referem a qualquer atividade principal ou trabalho que você faça, ou seja, atividades que você acha que tomam a maior parte de seu tempo, podendo ser seu trabalho, cuidar da casa, cuidar dos filhos, etc.

H1- Em que medida você tem dificuldade em exercer suas atividades nas 2 últimas semanas?

- (1) nenhuma dificuldade (2) pouca dificuldade
 (3) média dificuldade (4) muita dificuldade (dificul2) ☐

H2- Em que medida você tinha dificuldade em exercer suas atividades antes do tratamento para o câncer de mama?

- (1) nenhuma dificuldade (2) pouca dificuldade
 (3) média dificuldade (4) muita dificuldade (dificul1) ☐

H3- Quão satisfeita você está com sua capacidade de desempenhar a suas atividades?

- (1) muito insatisfeita (2) insatisfeita
 (3) mais ou menos satisfeita (4) satisfeita
 (5) muito satisfeita (satisf) ☐

H4- Você tem energia para o seu dia-a-dia?

- (1) nenhuma energia (2) muito pouca energia
 (3) média energia (4) energia suficiente
 (5) muita energia (energia) ☐

I- ESCLARECIMENTO OBTIDO

Estas questões se referem às informações que você recebeu da equipe de saúde durante o tratamento para câncer de mama, antecedente a ida ao Cridac, setor de fisioterapia.

I1- Você foi informado sobre os cuidados que deve ter com o seu braço do lado da cirurgia?

- I1-** Cuidados com o Braço? (1) sim (2) não (orient) ☐
I1.a. evitar retirar cutícula (1) sim (2) não (orient1) ☐
I1.b. cuidados na depilação da axila (1) sim (2) não (orient2) ☐
I1.c. evitar exercícios repetitivos (1) sim (2) não (orient3) ☐
I1.d. cuidados com picada de insetos (1) sim (2) não (orient4) ☐
I1.e. não carregar peso (1) sim (2) não (orient5) ☐

I1.f. observar sinais de inflamação e infecção no braço

(1) sim (2) não

(orient6) ☐

I1.g. hidratação do braço

(1) sim (2) não

(orient7) ☐

I1.h. não tomar vacinas/injeções e retirar sangue

(1) sim (2) não

(orient8) ☐

I1.i. cuidados para não machucar ou queimar o braço

(1) sim (2) não

(orient9) ☐

Caso você respondeu sim para alguns itens da questão anterior, responda a questão I2, caso não, pule para a questão I5.

I2- Como você se sentiu quando soube dos cuidados necessários com braço após a cirurgia?

I3- Quão satisfeita você está com as orientações relacionadas aos cuidados com o braço que você recebeu da equipe de saúde?

(1) muito insatisfeita (2) insatisfeita

(3) mais ou menos insatisfeita (4) satisfeita

(5) muito satisfeita

(orientsat) ☐

I4- Quais profissionais falaram com você sobre os cuidados com o braço?

I4.a. médico

(1) sim (2) não

(oriemed) ☐

I4.b. enfermeiro

(1) sim (2) não

(orienfe) ☐

I4.c. fisioterapeuta

(1) sim (2) não

(oriefisio) ☐

I4.d. palestra

(1) sim (2) não

(oriepale) ☐

I4.e. assistente social

(1) sim (2) não

(orieassi) ☐

I4.f. outros _____

(1) sim (2) não

(orieoutr) ☐

I5- Você foi orientada a fazer exercícios com o braço após a cirurgia?

(1) sim, entre o 1º e o 3º dia após a cirurgia

(2) sim, entre o 4º e o 6º dia após a cirurgia

(3) sim, após 1 semana de cirurgia

(4) não

(orientexerc) ☐

J- TRATAMENTO ESPECÍFICO

Estas questões se referem ao tratamento realizado por profissionais da saúde, após o tratamento para câncer de mama, antecedente a ida ao Cridac, setor de fisioterapia.

J1- Você fez fisioterapia (com o profissional) para tratar algum problema relacionado ao câncer de mama?

(1) sim (2) não

(fisio) ☐

J2- Você recebeu tratamento de psicologia após o diagnóstico de câncer de mama?

(1) sim (2) não

(psicolog) ☐

ANEXO 3 - EXAME FÍSICO

ESTUDO DO PERFIL DAS MULHERES ENCAMINHADAS À FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CÂNCER DE MAMA EM MATO GROSSO.

FICHA 2

Entrevistador _____

1) Nome completo do entrevistado: _____

2. Lado da cirurgia:

(1) direito (2) esquerdo

(laterali) ☐

3. Peso (Kg)

. (peso)

4. Altura (cm)

, (altura)

5. Pressão arterial (1ª medida)

(sistol1)

(diastol1)

6. Circunferência (marcar o lado afetado primeiro)

Cm	LOCAL	AFETADO	() D	() E	CONTRALAT	() D	() E
21	olécrano	cmafeta1			Cmcontr1		
14	olécrano	cmafeta2			Cmcontr2		
07	olécrano	cmafeta3			Cmcontr3		
Cot	cotovelo	cmafeta4			Cmcontr4		
07	olécrano	cmafeta5			Cmcontr5		
14	olécrano	cmafeta6			Cmcontr6		
21	olécrano	cmafeta7			Cmcontr7		
Punho	Punho	cmafeta8			Cmcontr8		

7. Linfedema: Julgamento clínico

7.1. braço

(1) sim (2) não. Passe para questão 7.2

(julgbrac) ☐

7.1.a classificação

(1) suave (2) moderado (3) intenso

(clajubra) ☐

7.2 antebraço

(1) sim (2) não. Passe para questão 7.3

(julgab) ☐

7.2.a classificação

(1) suave (2) moderado (3) intenso

(clajuab) ☐

7.3 mão

(1) sim (2) não. Passe para questão 8

(julgmão) ☐

7.3.a classificação

(1) suave (2) moderado (3) intenso

(clajumão) ☐

7.4. Linfedema objetivo

(1) sim (2) não

(linfobjet) ☐

7.5 Linfedema

(1) sim (2) não

(linfed) ☐

8. Alterações flogística em membro superior

(1) sim (2) não. Passe para a questão 9

(flogisti) ☐

8.1 Lado acometido pela alteração flogística

(1) afetado (2) contralateral (3) bilateral

(ladoflog) ☐

8.2 Graduação da alteração flogística

(1) suave (2) moderado (3) intenso

(grauflog) ☐

9. Alteração estrutural de pele

(1) sim (2) não. Passe para questão 10

(altpele) ☐

9.1 Lado acometido pela alteração estrutural de pele

(1) afetado (2) contralateral (3) bilateral

(ladopele) ☐

9.2 Graduação da alteração estrutural de pele

(1) suave (2) moderado (3) intenso

(graupele) ☐

10. Alteração sensibilidade

(1) sim (2) não

(altersensib) ☐

10.1. Estimular a região interna do braço comparando o lado afetado com o lado contralateral

(1) normal: sem alteração de sensibilidade

(2) anormal (parestesia): formigamento,

(3) agulhamento, choque, câimbra, etc.

(4) sensibilidade aumentada (hiperestesia)

(5) sensibilidade diminuída (hipoestesia)

(6) ausência de sensibilidade (anestesia)

(sensib) ☐

11. Pressão arterial (2ª medida)

(sistl2)

(diastl2)

12. Pressão arterial (3ª medida)

(sistl2)

(diastl2)

FUNÇÃO DO MEMBRO (GRAU DE MOBILIDADE ARTICULAR)

13. Relato de algia

(1) sim (2) não. Pule para questão 15

(algia) ☐

14. Localizador da dor: _____

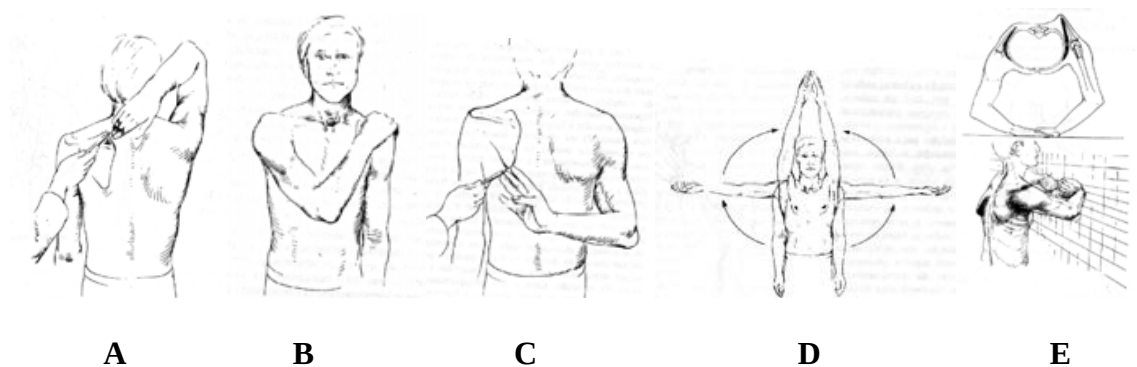
(grau) ☐

Tipo de dor:

(1) esporádica (2) aos movimentos (3) contínua

(tipo) ☐

15. Função do membro:



A - rotação externa e abdução

(1) normal

(2) executa c/ pouca dificuldade

(3) executa c/ moderada dificuldade

(4) executa c/ muita dificuldade

(5) não executa o movimento

(rotext) ☐

B - rotação interna e adução anterior

(1) normal

(2) executa c/ pouca dificuldade

(3) executa c/ moderada dificuldade

(4) executa c/ muita dificuldade

(5) não executa o movimento

(rotint) ☐

C - rotação interna e adução posterior

(1) normal

(2) executa c/ pouca dificuldade

(3) executa c/ moderada dificuldade

(4) executa c/ muita dificuldade

(5) não executa o movimento

(rotpost) ☐

D - alcance de mobilidade

(1) normal

(2) executa c/ pouca dificuldade

(3) executa c/ moderada dificuldade

(4) executa c/ muita dificuldade

(5) não executa o movimento

(mobilida) ☐

E - escápula alada

(1) normal

(2) pouco proeminente

(3) médio proeminente

(4) muito proeminente

(alada) ☐

E.1 – escápula alada

(1) sim (2) não

(escapula) ☐

15.1. Limitação ADM?

(1) sim

(2) não

(ADM) ☐

16. Goniometria

ADM – OMBRO	AFETADO D() E()	CONTRA LAT D() E()
FLEXÃO		
EXTENSÃO		
ABDUÇÃO		
ADUÇÃO		
ROTAÇÃO MEDIAL		
ROTAÇÃO LATERAL		

ANEXO 4 - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA – ENSP/FIOCRUZ**Ministério da Saúde****FIOCRUZ****Fundação Oswaldo Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
Comitê de Ética em Pesquisa**

Rio de Janeiro, 25 de março de 2010.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – CEP/ENSP, constituído nos Termos da Resolução CNS nº 196/96 e, devidamente registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, recebeu, analisou e emitiu parecer sobre a documentação referente ao Protocolo de Pesquisa, conforme abaixo, discriminado:

**PROTOCOLO DE PESQUISA CEP/ENSP - Nº 229/09
CAAE: 0244.0.031.000-09**

Título do Projeto: “Perfil das mulheres encaminhadas à fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama no estado de Mato Grosso”

Classificação no Fluxograma: Grupo III

Pesquisadora: Cristiane Ferraz Mesquita

Orientadoras: Anke Bergmann

Instituição onde se realizará: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP/FIOCRUZ

Data de recebimento no CEP-ENSP: 05 / 11 / 2009

Data de apreciação: 10 / 02 / 2010

Parecer do CEP/ENSP: Aprovado.

Ressaltamos que a pesquisadora responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (*item VII.13.d, da resolução CNS/MS Nº 196/96*) de acordo com o modelo disponível na página do CEP/ENSP na internet.

Esclarecemos, que o CEP/ENSP deverá ser informado de quaisquer fatos relevantes (incluindo mudanças de método) que alterem o curso normal do estudo, devendo a pesquisadora justificar caso o mesmo venha a ser interrompido.


Izabela Nascimento de Carvalho Reis
Coordenadora Adjunta
Comitê de Ética em Pesquisa
CEP/ENSP