UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Caracterização da dor em mulheres com câncer de mama pós-tratamento

Vânia Tie Koga Ferreira

Ribeirão Preto

2009

VÂNIA TIE KOGA FERREIRA

Caracterização da dor em mulheres com câncer de mama pós-tratamento

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre junto ao Programa de Pós-
Graduação Enfermagem em Saúde Pública

Área de Concentração: Enfermagem em Saúde Pública.
Inserida na linha de pesquisa: Assistência à saúde da
mulher no ciclo vital

Orientadora: Profª Drª Ana Maria de Almeida

Ribeirão Preto

2009

**AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL E PARCIAL DESTES
TRABALHOS, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO,
PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.**

FICHA CATALOGRÁFICA

Ferreira, Vânia Tie Koga

Caracterização da dor em mulheres com câncer de mama pós-
tratamento. Ribeirão Preto, 2009.

85p.; 30 cm.

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem
de Ribeirão Preto/USP – Área de concentração: Enfermagem em
Saúde Pública

Orientadora: Almeida, Ana Maria de

1. Dor. 2. Complicações pós-operatórias. 3. Medição da dor 4.
Mastectomia. 5. Neoplasias mamárias.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Vânia Tie Koga Ferreira

Caracterização da dor em mulheres com câncer de mama pós-tratamento

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre junto ao Programa de Pós-
Graduação Enfermagem em Saúde Pública

Área de Concentração: Enfermagem em Saúde Pública.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Dedico este trabalho a todas as mulheres que vivenciam o câncer de mama e aos profissionais de saúde que se dedicam à humanização da assistência em saúde.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Fernando Martins Ferreira e Hatuyo Koga Ferreira, pela formação moral e acadêmica. O apoio incondicional de vocês me fez chegar até aqui.

A minha orientadora, professora Ana Maria de Almeida, pela paciência em ensinar e me guiar nesta caminhada. Seus ensinamentos transcenderam o profissional e permitiram um crescimento pessoal que será lembrado por toda a vida.

A Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, que me proporcionou excelente formação no decorrer do curso de pós-graduação, abrindo meus horizontes para o conhecimento em saúde pública e saúde da mulher.

As minhas amigas Cristiane, Lígia, Pamela e Vanessa, a amizade de vocês será levada para sempre em meu coração. A fidelidade, a sinceridade e o carinho tornaram mais fácil percorrer essa estrada chamada pós-graduação.

Aos amigos que adquiri no decorrer dos meus quatro anos em Ribeirão Preto. Vocês serão sempre lembrados com carinho.

A Maria Antonieta, com você aprendi a olhar além do físico e acreditar na humanização da assistência à saúde.

Aos profissionais (enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos e terapeutas ocupacionais) que compõem o Núcleo de Ensino e Pesquisa e Reabilitação de Mulheres Mastectomizadas, com vocês vivenciei e compreendi a importância do trabalho multiprofissional. Vocês são especiais!

A CAPES, pelo apoio financeiro.

O essencial é invisível aos olhos, só se vê bem com o coração. (Antonie de Saint-Exupéry)

RESUMO

FERREIRA, V. T. K.. **Caracterização da dor em mulheres com câncer de mama pós-tratamento**. 2009. 85p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

Introdução: A dor após o tratamento por câncer de mama é comum, pode ter várias causas, este sintoma caracteriza-se por redução funcional e emocional importante. **Objetivo:** Descrever a dor em mulheres com câncer de mama, identificar fatores de melhora e piora da dor, avaliar a interferência da dor na vida das mulheres, caracterizar e localizar a dor de mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama. **Métodos:** A amostra constituiu de 30 mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama, freqüentando um núcleo de reabilitação durante o período de fevereiro a agosto de 2008, e que responderam a um formulário acerca da doença, do tratamento e da dor. Foi aplicado o Inventário Breve de Dor (IBD) e o Questionário de McGill – Br-MPQ – e uma imagem para identificar o local o da dor. **Resultados:** A maioria das mulheres tinha idade superior a 50 anos, era casada, raça branca, católica, e do lar/dona de casa. Em relação ao tipo de cirurgia e a lateralidade observase uma distribuição equitativa entre mastectomia total e quadrantectomia, e lado direito e esquerdo, respectivamente. A maioria das mulheres realizou esvaziamento axilar, além de radioterapia e quimioterapia. A dor teve início após a cirurgia da mama em 46,7% das mulheres, com freqüência diária e constante, interferindo no humor e no sono das mulheres entrevistadas. Os movimentos relacionados ao aumento da dor foram alcançar, empurrar, apoiar e puxar. A maioria das mulheres relatou a prática de massagem para alívio da dor.. A dor após o tratamento por câncer de mama foi caracterizada como *latejante, que irradia, que repuxa, chata, incômoda, que prende e deixa tensa*. As alterações emocionais aumentaram a dor em (43,3%) das mulheres, o descansar/relaxar diminuiu a dor para metade e a maioria delas referiu suportar as dores. O local mais escolhido pelas mulheres para identificar a dor foram a região torácica superior e o braço entre linha do cotovelo e altura axilar na vista frontal da imagem. **Conclusão:** os dados apontam que a dor é um sintoma importante nas mulheres após o tratamento por câncer de mama, e esta deve ser valorizada por profissionais de saúde que as acompanham, são necessários mais estudos que possam elucidar questões como fatores osteomioarticulares e evolução do sintoma no pré e pós operatório.

Palavras chave: Neoplasias mamárias. Dor. Complicações pós-operatórias. Mastectomia. Medição da dor.

ABSTRACT

FERREIRA, V. T. K. **Characterization of pain in women with breast cancer after treatment.** 2009. 85p. Dissertation (Master) – School of Nursing of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

Introduction: Pain after breast cancer treatment is common, may have several causes, this symptom is characterized by an important reduced functional and emotional. **Objective:** To describe the pain in women with breast cancer, identify factors of improvement and worsening of pain in the lives of women, identify and locate the pain of women undergoing treatment for breast cancer. **Methods:** The sample consisted of 30 women undergoing treatment for breast cancer, attending a rehabilitation center during the period February to August of 2008, and responding to a form of the disease, treatment and pain. The Brief Pain Inventory (IBD) and the McGill Questionnaire - MPQ-Br - were applied and an image to identify the location of the pain. **Results:** Most women were aged over 50 years, were married, white, Catholic, and housewife. Regarding the type of surgery and laterality there is an equitable distribution between total mastectomy and quadrantectomy, and right and left side, respectively. Most women held axillary dissection, and radiotherapy and chemotherapy. The pain began after the breast surgery in 46.7% of the women, daily frequency, and constantly, interfering with sleep and mood of the women interviewed. Movements related to increased pain were reaching, pushing, pulling and supporting. Most of the women reported the practice of massage for pain relief .. The pain after treatment for breast cancer was characterized as *pulsatile, which radiates, boring, annoying, that sticks and leaves tense*. Emotional changes in women increased (43.3%) the pain, resting / relaxing decreased the pain to half and most of them said they can bear pain. The place mostly chosen by women to identify the pain were the chest and upper arm between the elbow and line height in axillary front view of the image. **Conclusion:** Data suggest that pain is an important symptom in women after treatment for breast cancer, and it should be valued by health professionals who accompany them, are necessary further studies that may clarify issues as factors osteomioarticulares and development of the symptom the pre and post operatively.

Key-words: Breast cancer. Pain. Pain Measurement. Mastectomy. Postoperative complications

RESUMEN

FERREIRA, V. T. K.. **Caracterización del dolor en mujeres con cáncer de mama post tratamiento**. 2009. 85p. Disertación (Maestría) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto. Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

Introducción: El dolor posterior al tratamiento de cáncer de mama es común y multicausal, síntoma que se caracteriza por reducción funcional y emocional importante. **Objetivo:** Describir el dolor en mujeres con cáncer de mama, identificar factores de mejoría o aumento del dolor, evaluar la interferencia del dolor en la vida de las mujeres, caracterizar y localizar el dolor de mujeres sometidas al tratamiento por cáncer de mama. **Métodos:** La muestra fue constituida por 30 mujeres sometidas al tratamiento por cáncer de mama, frecuentando un núcleo de rehabilitación durante el periodo de febrero a agosto de 2008, y que respondieron a un formulario acerca de la enfermedad, del tratamiento y del dolor. Fue aplicado el Inventario Breve de Dolor (IBD) y el Cuestionario de McGill-Br-MPO- imagen para identificar el local de dolor. **Resultados:** La mayoría de las mujeres tenía edad superior a los 50 años, era casada, raza blanca, católica, y ama de casa. En relación al tipo de cirugía y a lateralidad se observa una distribución equitativa entre mastectomía total y caudrantectomía, y lado derecho e izquierdo, respectivamente. La mayoría de las mujeres realizó vaciamiento axilar, además de radioterapia y quimioterapia. El dolor tuvo inicio después de la cirugía de mama en 46,7% de las mujeres, con frecuencia diaria y constante, interfiriendo en el humor y en el sueño de las mujeres entrevistadas. Los movimientos relacionados al aumento del dolor fueron alcanzar, empujar, apoyar y jalar. La mayoría de las mujeres relató la práctica de masaje para alivio del dolor. El dolor después del tratamiento por cáncer de mama fue caracterizado como *pulsante, que irradia, que estira, desagradable, incomodo, que aprieta y tensiona*. Las alteraciones emocionales aumentaron el dolor en 43,3% de las mujeres, el descanso y relajamiento disminuye el dolor para la mitad y la mayoría refirió soportar los dolores. Los locales más señalados por las mujeres para identificar el dolor fueron la región del tórax superior y el brazo entre línea del codo y altura axilar en la vista frontal de la imagen. **Conclusión:** Los datos apuntan que el dolor es un síntoma importante en las mujeres después del tratamiento por cáncer de mama, y debe ser valorizado por profesionales de salud que las acompañan, son necesarios más estudios que puedan esclarecer cuestiones como factores osteomioarticulares y evolución del síntoma en el pre y post operatorio.

Palabras claves: Neoplasias mamarias. Dolor. Complicaciones post-operatorias. Mastectomía. Medición del dolor.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição das mulheres de acordo com o estado civil, cor da pele, procedência, religião e ocupação. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	38
Tabela 2	Valores mínimos, máximos, mediano, médio e desvio padrão para as variáveis: idade, escolaridade, renda familiar, número de pessoas no domicílio. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	39
Tabela 3	Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo a lateralidade da cirurgia, o tipo de cirurgia, a realização de esvaziamento axilar e linfonodo sentinela. Ribeirão Preto - SP, 2008.....	40
Tabela 4	Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo presença de infecção, deiscência de sutura, tempo de permanência com dreno, realização de punção do seroma e número de vezes em que esse procedimento foi realizado. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	41
Tabela 5	Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo complicações da radioterapia, eritema, descamação e queimadura. Ribeirão Preto – SP, 2008. n=23.....	42
Tabela 6	Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo movimentos relacionados à piora da dor. Ribeirão Preto – SP, 2008	44
Tabela 7	Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo movimentos relacionados à piora da dor. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	45
Tabela 8	Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo alívio da dor com medicamento, relaxamento, massagem, exercícios, respiração profunda, acupuntura, alongamento e eletroestimulação transcutânea (TENS). Ribeirão Preto – SP, 2008.....	46
Tabela 9	Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo interferência da dor no humor, sono, habilidade de caminhar, trabalho. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	47
Tabela 10	Distribuição das mulheres entrevistadas segundo frequência dos descritores do MPQ da categoria sensorial selecionados pelas mulheres em cada subcategoria. Ribeirão Preto –SP, 2008.....	48
Tabela 11	Distribuição da frequência e percentuais dos descritores do MPQ da categoria afetiva selecionados pelas mulheres em cada subcategoria. Ribeirão Preto - SP, 2008.....	49
Tabela 12	Distribuição de frequência simples e percentual dos descritores do MPQ da categoria avaliação subjetiva selecionados pelas mulheres em cada categoria. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	50

Tabela 13	Distribuição da frequência simples e percentuais dos descritores do MPQ da categoria mista selecionados pelas mulheres em cada subcategoria. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	50
Tabela 14	Valores mínimos, máximos, medianos e médios ponderados do Índice de Avaliação de Dor (PRI) das mulheres entrevistadas. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	51
Tabela 15	Distribuição da frequência e percentuais simples de fatores que contribuem para a dor aumentar, diminuir e o quanto as mulheres entrevistadas suportam a dor. Ribeirão Preto – SP, 2008.....	52

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

RESUMEN

APRESENTAÇÃO.....	14
1. INTRODUÇÃO.....	16
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	21
3. OBJETIVO	27
3.1. Objetivo Geral	27
3.2. Objetivos Específicos	27
4. MATERIAL E MÉTODO	28
4.1 Tipo de Estudo.....	28
4.2 Local do Estudo	28
4.3 População de Estudo.....	29
4.3.1 Critérios de Inclusão	29
4.3.2 Critérios de Exclusão.....	29
4.4 Tamanho da Amostra	30
4.5 Procedimentos de Coleta de Dados	30
4.5.1 Variáveis do Estudo.....	30
4.6 Comitê de Ética	36
4.7 Análise dos Dados	36
5. RESULTADOS	38
5.1 Caracterização das mulheres estudadas.....	38
5.2 Dados sobre o câncer de mama e tratamento	39
5.3 Caracterização da dor	43
5.3.1 Localização.....	43

5.4 Dados sobre o Inventário Breve de Dor	47
5.5 Dados sobre o Questionário de McGill	48
6. DISCUSSÃO	53
7. CONCLUSÕES	62
REFERÊNCIAS	64
APÊNDICE	
ANEXO	

APRESENTAÇÃO

Em meados do ano de 2005, iniciei meu trabalho voluntário no Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência na Reabilitação de Mulheres Mastectomizadas – REMA com o intuito de aprofundar os estudos sobre o tema e me engajar na reabilitação de mulheres com câncer de mama; e, neste serviço, de ordem multiprofissional, foi possível vivenciar o dia a dia de pacientes que passam pelo tratamento do câncer de mama.

Tomo como referencial para a realização deste trabalho a humanização da assistência. Assim, para atingir os objetivos propostos a partir dessa abordagem, neste grupo, as mulheres sempre são orientadas e estimuladas a discutir com os profissionais da equipe acerca dos sinais e sintomas que possam vir a se desenvolver após o tratamento, visando a identificar as melhores estratégias para a solução de tais problemas.

Em pesquisas de caráter empírico, a dor tem se revelado uma queixa recorrente e um sintoma de extrema relevância dentre este grupo. E, em consequência disso, foi possível observar que esta problemática tornou-se um motivo de interpelação pela busca do alívio deste sintoma.

Diante deste panorama, buscou-se na literatura, embasamento e referencial teórico para entender e oferecer respostas concretas sobre a dor nas mulheres que passam por este tipo de procedimento em decorrência de um câncer de mama.

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados *Medline*, *LILACs*, *SciELO* e *Science*, dos últimos dez anos, utilizando-se os descritores: dor, neoplasias mamárias, prevalência, mastectomia e fatores de risco.

Dentre os artigos encontrados, foram selecionados vinte (20), cujo tema principal era a dor no câncer de mama. A maioria dos estudos era oriundo da literatura internacional, com exceção de dois estudos nacionais. Destes últimos, em um deles, os autores apontam a dor em mulheres com câncer de mama como uma das morbidades de maior ocorrência (Almeida *et al.* 2002). Contudo, dados os objetivos específicos desse trabalho, os autores não se engajaram em mensurar ou propor estratégias para o seu alívio.

O outro estudo nacional acima citado (PIMENTEL, SANTOS e GOBBI, 2007) tinha como objetivo avaliar a dor e a sensibilidade cutânea em mulheres que realizaram o tratamento cirúrgico do câncer de mama. Neste estudo, a dor foi avaliada através do

questionário modificado de dor de McGill. Os resultados demonstraram que 23 das 33 mulheres estudadas apresentaram dor do tipo intermitente, iniciada após a cirurgia, localizada no braço. No entanto, os autores não apresentaram os resultados dos dados referentes ao item descritores da dor que constava no instrumento aplicado.

A escassez na literatura científica nacional sobre a temática e a necessidade de demonstrar que a dor é uma importante morbidade que acarreta sofrimento físico e emocional, levou-nos a propor um estudo que caracterize e qualifique a dor que acomete as mulheres após o tratamento por câncer de mama.

1. INTRODUÇÃO

A história sobre o câncer de mama é antiga. No Egito, aproximadamente no ano 2500 a.C., em um papiro que descrevia e prescrevia casos de inúmeras doenças, encontrava-se o seguinte registro: *“Uma mama com tumor protuberante e fria ao toque representa uma doença para a qual não há tratamento”* (DIAS, 1994).

No Brasil, nos anos de 2008-2009, as estimativas apontam para a ocorrência de 49.400 novos casos da doença por ano, com um risco estimado de 51 casos a cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, este tipo de câncer é o mais frequente entre as mulheres e a principal causa de morte por neoplasia maligna no Brasil e no mundo (BRASIL, 2007; FERREIRA; FRANCO; QUEIROZ, 2002).

Vários fatores estão associados a esta doença, mas ainda não se encontrou uma causa primária para o seu desenvolvimento. Assim, inúmeros estudos são realizados com o intuito de compreender o papel dos fatores de risco e a associação dos mesmos no desenvolvimento da doença.

Devido à sua alta incidência, seus tratamentos, efeitos emocionais e por alterar a sexualidade da mulher, o câncer de mama é, hoje, uma das doenças que mais assusta e que mais causa temor entre as mulheres (BARACHO, 2007). Com o aprimoramento do diagnóstico, das mudanças de estilo de vida e da história reprodutiva das mulheres, o câncer de mama deixou de ser uma doença da mulher idosa. Em muitas regiões da América do Sul, a sua incidência pode ser comparada a muitos países da Europa, caracterizando-se como um problema de saúde pública (GREENLEE *et al.*, 2001; SCHWARTSMANN, 2001).

Avanços têm sido realizados nas diversas áreas que envolvem o diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Programas de rastreamento permitem um diagnóstico precoce e um tratamento mais conservador e têm sido incluídos nas políticas públicas de controle da doença (BARACAT; PASCALICCHIO, 2002).

Em relação à questão da detecção precoce, temos: o rastreamento anual, por meio do exame clínico que é realizado em todas as mulheres acima de 40 anos; e a mamografia realizada a cada dois anos, no máximo, nas mulheres entre os 50 e 69 anos de idade. Entre as

mulheres que pertencem ao grupo de risco, o exame clínico e a mamografia são realizados, anualmente, a partir dos 35 anos (BRASIL, 2004).

Os últimos 25 anos testemunharam alterações significativas na detecção e manejo do câncer de mama operável. Isso ocorreu como consequência dos vários programas de triagem pela mamografia, que permitem detectar tumores cada vez menores (muitas vezes impalpáveis) e com linfonodos axilares negativos para metástases. A implementação da triagem mamográfica contribuiu para uma significativa diminuição da taxa de mortalidade por esta neoplasia nos países onde existem estes programas de rastreamento implantados e com boa cobertura (TABÁR *et al.*, 2000).

Entretanto, no Brasil, estudos com pacientes atendidos no Instituto Nacional do Câncer mostram que, para os tumores da mama, a taxa de sobrevida geral, em cinco anos, foi de 52%; sendo no estágio *in situ* e IIa de 80%, no estágio IIb de 70%, no estágio IIIa de 50%, no IIIb de 32% e no estágio IV de 5%. Nas instituições especializadas ao atendimento de mulheres com câncer de mama, os estadiamentos III e IV correspondem a 60% dos diagnósticos iniciais da doença, e isto se deve, em parte, à inexistência da implementação da política pública voltada ao diagnóstico precoce desta neoplasia (ABREU, KOIFMAN, 2002).

Mesmo diante de todas as evoluções para o tratamento do câncer de mama, a cirurgia ainda é considerada o principal recurso para o controle locorregional da doença, e, desta forma, previne a sua disseminação. Por meio do procedimento cirúrgico, é possível avaliar o prognóstico da doença, obter o seu controle locorregional, suas recidivas e orientar a terapêutica complementar utilizando como indicadores o diagnóstico do linfonodo sentinela e o exame anátomo-patológico do extrato extirpado (RIETMAN *et al.* 2002). Várias são as técnicas cirúrgicas de escolha para o tratamento, mas a opção pela mais adequada vai depender de fatores como: o estadiamento inicial do tumor, tipo histopatológico e seu tamanho, a idade da paciente e o protocolo instituído por cada serviço (CAMARGO; MARX, 2000).

A primeira abordagem racional para o tratamento do câncer de mama foi a mastectomia radical descrita por Willian Halsted, em 1894, baseada no princípio de que o câncer de mama era uma doença locorregional em suas fases iniciais. A mastectomia radical permaneceu como tratamento padrão por mais de setenta anos (SILVA, 1999). Esta técnica consiste na extirpação da mama, músculos peitoral maior e menor e esvaziamento axilar radical. Em decorrência das complicações e da extensiva mutilação após essa técnica cirúrgica, pesquisadores buscaram desenvolver novas técnicas, que implicassem em menor comprometimento físico locorregional, com a preocupação de manter a segurança do

procedimento. Como resultado, foram implementadas duas variantes da mastectomia radical: a mastectomia radical modificada tipo “*Patey*”, em que se remove a glândula mamária, com preservação do músculo peitoral maior e com esvaziamento axilar; e a “*Madden*”, em que se remove a glândula mamária, preservando os músculos peitoral maior e menor com esvaziamento axilar. Além dessas, houve o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas conservadoras como a quadrantectomia (CAMARGO; MARX, 2000; CONTANT *et al.*, 2000) e a tumorectomia, com a ressecção dos linfonodos axilares (CANTINELLI *et al.*, 2006), caso não esteja disponível, no serviço, as técnicas de diagnóstico do linfonodo sentinela para identificar o comprometimento axilar. No entanto, a terapia conservadora de mama não é recomendada para todas as mulheres. A indicação depende do tamanho, localização e características patológicas do tumor (CONTANT *et al.*, 2000; FRANCO *et al.*, 1997).

Reconhecendo que as neoplasias mamárias, em geral, constituem-se em uma doença sistêmica, é necessária a implementação de tratamentos adjuvantes sistêmicos que incluem a quimioterapia, a hormonioterapia e, mais recentemente, a imunoterapia (MALUF; MORI; BARROS, 2005).

Muitas vezes, mesmo com a retirada do tumor, é necessário associar os tratamentos adjuvantes, locorregionais e sistêmicos, entre eles, a radioterapia e a quimioterapia, e a hormonioterapia, com maior frequência. A radioterapia, que consiste no uso da emissão de raios ionizantes com o objetivo de bloquear as células em processo de divisão celular, vem sendo empregada como uma arma importante no combate ao câncer de mama. Ela é efetiva na prevenção de recorrência locorregional após a cirurgia conservadora, bem como após a mastectomia (HØJRIS *et al.*, 2000; MONTI, 2000). Outra modalidade de tratamento adjuvante é a quimioterapia, tratamento sistêmico que usa fármacos antineoplásicos, cujo objetivo é destruir as células neoplásicas atuando sistêmica e locorregionalmente, ou seja, agredindo e destruindo células cancerosas por todo o corpo (LADEIRA, 1997). Para mulheres que apresentam receptores hormonais positivos, a hormonioterapia também é recomendada; o uso do Tamoxifeno (TMX) por cinco anos é indicado a mulheres com risco baixo; já naquelas com risco elevado, o tratamento será condicionado à avaliação dos seguintes fatores: capacidade de resposta aos hormônios, presença de menopausa e comprometimento nodal (BRASIL, 2004).

Como alternativa de tratamento, mais recentemente, tem sido utilizado o emprego de terapia biológica, também chamada de terapia alvo. Este tipo de tratamento tem se mostrado

promissor e, hoje, já está bem estabelecido o uso do anticorpo monoclonal para pacientes cujos tumores expressam o fator de crescimento Cerb-B2 (MASSOD; MARILYN, 2002).

Normalmente, os tratamentos preconizados para o tratamento do câncer de mama associam duas ou mais abordagens, levando em consideração características individuais, tanto clinicas como psicológicas (NAIK *et al.*, 2004). Porém, a remoção cirúrgica e o exame histopatológico dos linfonodos ainda permanecem como padrão para a avaliação do estadiamento tumoral (TNM). Assim, na medida em que o tumor é diagnosticado em estádios mais avançados, os recursos terapêuticos se tornam mais limitados e mutilantes, sendo maiores as morbidades após o tratamento (RIETMAN *et al.*, 2006; SONI; SPILLANE, 2005; BERGMANN *et al.*, 2000).

Procedimentos como o ato cirúrgico para a retirada do tumor e a dissecação dos linfonodos axilares, mesmo quando de pequena extensão, podem atingir os sistemas muscular e nervoso da região operada e, apesar das cuidadosas técnicas cirúrgicas, podem ser traumatizadas ou seccionadas. Entre os nervos que podem ser lesados durante a cirurgia do câncer de mama, incluem-se: o nervo peitoral lateral e medial, intercostobraquial, toracodorsal e torácico longo. Entre os músculos comprometidos, temos: o peitoral maior e menor, e no caso de uma reconstrução mamária crescem-se os músculos grande dorsal ou reto abdominal (BARACHO, 2007; BARRANGER *et al.*, 2005).

A associação destes tratamentos mostra não só uma redução da incidência locorregional, mas também uma melhora clínica relevante e um aumento da sobrevida que, no Brasil, é de 61% após 5 anos (BRASIL, 2004; HOJRIS *et al.*, 2000). Entretanto, as morbidades no membro superior e no lado homolateral à cirurgia tornam-se mais frequentes e comprometem a qualidade de vida das mulheres com câncer de mama GERBER *et al.*, 1992; THOMSON, 1995).

Assim, tendo por base estudos sobre o tema, as morbidades pós-tratamento do câncer de mama mais frequentes são: dor, fraqueza do braço, fibrose, telangectasias, linfedema, disfunções sensoriais e restrição da mobilidade do braço (BARRANGER *et al.*, 2005; HØJRIS *et al.*, 2000; FEHLAUER *et al.*, 2003; RIETMAN *et al.*, 2002).

Acreditava-se, anteriormente, que a dor crônica após o tratamento do câncer de mama era um sintoma pouco frequente. No entanto, estudos recentes sugerem que a incidência de dor crônica após o tratamento pode ser superior a 50% (TASMUTH *et al.*, 1995; KWEKKEBOOM, 1996; PERKINS; KEHLET, 2000).

A dor resultante após o tratamento do câncer de mama é comum e pode ter várias causas. Geralmente, as mulheres que desenvolvem este sintoma apresentam uma redução

funcional e uma alteração emocional importante. Após o tratamento da doença, muitas mulheres experimentam essas sensações e questionam os profissionais de saúde se os sintomas são normais. Muitas vezes, estas sensações são severas e angustiantes. Se as mulheres não forem informadas antes do tratamento sobre esta morbidade, o sintoma pode ser interpretado como algo que está errado em relação à doença. Através de informações sobre os sintomas, os profissionais de saúde podem prover uma melhor compreensão da dor e aliviar momentos de angústia e estresse. (STEVENS; DIBBLE; MIASKOWSKI, 1995; BARON *et al.*, 2007; JUNG *et al.*, 2003).

2. REVISÃO DA LITERATURA

A dor é, essencialmente, um sintoma subjetivo, multidimensional e complexo, resultante da interação entre aspectos cognitivos, sensitivos, emocionais e culturais, bem como de experiências prévias (PIMENTA, 2006). Desta forma, a sua avaliação pode representar uma grande dificuldade para os profissionais de saúde. A palavra dor é utilizada de acordo com o aprendizado frente às experiências individuais prévias (FERREIRA *et al.*, 2006).

O Comitê de Taxonomia da Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) conceitua a dor como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões teciduais reais ou potenciais ou descritas nos termos de tais lesões (PAIN, 1986). Muitas vezes, manifesta-se mesmo na ausência de agressões teciduais vigentes, a exemplo do que se observa em doentes com dor neuropática periférica ou central e em certas afecções psicopatológicas e músculo-esqueléticas (TEIXEIRA; FIGUEIRÓ, 2001).

A percepção dolorosa no ser humano inicia-se com a ativação dos receptores nociceptivos, localizados na pele e em outros tecidos, por meio de uma variedade de estímulos. Os nociceptores podem ser ativados por estímulos mecânicos (exemplos: pressão, pinçamento, agulhada, estiramento) e por estímulos químicos (substâncias químicas algiogênicas) presentes no ambiente tecidual, dentre os quais se destacam: acetilcolina, bradicinina, histamina, serotonina, leucotrieno, substância P, fator de ativação plaquetário, íons potássio, prostaglandina E2, interleucinas e adenosina monofosfato cíclico (AMPc) (TEIXEIRA, 2001).

As terminações nervosas livres são os nociceptores mais comumente encontrados na pele e em outros tecidos que respondem a estímulos nocivos mecânicos, térmicos e químicos. A transmissão das informações dolorosas faz-se através das fibras nervosas do tipo A delta e C (DORETTO, 1996). As fibras do tipo A delta são fibras de pequeno diâmetro envolvidas por fina camada de mielina, apresentam condução do impulso nervoso mais rápido que as fibras do tipo C, as quais são também fibras de pequeno diâmetro, no entanto, amielínicas e de condução lenta. Os dois tipos de fibras são excitados por estímulos fortes e nocivos. A fibra do tipo A delta conduz estímulos referentes à temperatura (frio), tato grosseiro e dor aguda; e

a fibra do tipo C conduz informação dolorosa referente à temperatura (calor), tato grosseiro e dor crônica (TEIXEIRA, 2001).

Os impulsos nervosos nociceptivos percorrem quatro regiões no sistema nervoso, dentre as quais se destacam: sistema nervoso periférico, medula espinal, tronco encefálico e tálamo e, por fim, chegam ao córtex cerebral. As fibras A delta e C transmitem o impulso até a medula espinal, ou melhor, até o corno posterior da medula espinal, que, por sua vez, é dividido em cinco lâminas. As lâminas I e II (substância gelatinosa) e a lâmina V (células T) participam da condução dos estímulos nociceptivos. A partir daí, a informação dolorosa pode seguir por duas vias: a via direta, constituída pelo trato espino-talâmico e a via indireta, que segue pelo trato espino-retículo-talâmico, ambas chegam até o tálamo e depois ao córtex somatosensorial e outras regiões do cérebro (LOW, REED, 2001).

A explicação mais aceita para o mecanismo de controle da dor é conhecido como modelo da “teoria das comportas”. Este modelo sugere que a substância gelatinosa funciona como um sistema de controle de comporta da dor que modula a transmissão sináptica dos impulsos nervosos das fibras aferentes periféricas (A delta e C) antes de ativarem as células de transmissão (células T). Os estímulos conduzidos pelas fibras nervosas de pequeno diâmetro facilitam a transmissão do impulso na medula espinal (“abrindo o portão”), enquanto que as fibras nervosas de grande diâmetro inibem a transmissão (“fechando o portão”) e não deixam que o impulso passe pela via espino-retículo-talâmica para a região somatossensorial. Ainda, a percepção da dor pode ser aumentada ou diminuída por influências do sistema nervoso central (MELZACK, WALL, 1965).

A dor, muitas vezes, pode causar complicações sociais e emocionais nas mulheres, uma vez que o sintoma, quando presente, pode ser um fator limitante para a realização de atividades da vida diária, lazer, causar alterações na imagem corporal e diminuir a atividade sexual. Com todas estas alterações, as mulheres com dor, após o tratamento, podem apresentar uma alteração significativa na qualidade de vida em relação às mulheres que não apresentam o sintoma (GANZ *et al.*, 1996; CARPENTER; ANDRYKOWSKI, 1999; CAFFO *et al.*, 2003).

Esta sintomatologia é conhecida como síndrome de dor pós-mastectomia. Trata-se de uma neuropatia que se desenvolve em decorrência, especificamente, do tratamento do câncer de mama. Uma das causas sugeridas para esta síndrome inclui a lesão ou ressecção do ramo lateral do segundo nervo intercostal, conhecido como nervo intercostobraquial, responsável por muitos distúrbios sensoriais após a cirurgia. Este nervo sensorial inerva a axila e a região média do braço e é, frequentemente, lesionado para ganhar acesso aos linfonodos axilares.

Mesmo quando o procedimento é realizado cuidadosamente, o nervo pode ser comprometido por estiramento ou lesão. Essas lesões podem ser acentuadas quando se associa os tratamentos adjuvantes como a radioterapia, resultando, assim, na síndrome de dor pós-tratamento por câncer de mama (FOLEY, 1987; FOLEY, 1989; DINI; GOZZA, FORNO, 1993; ELLIOTT; WALLACE *et al.*, 1996; BARON *et al.*, 2007).

A dor ocorre, frequentemente, nas regiões que foram lesionadas (axila, região medial do braço e/ou parede anterior do tórax do lado afetado) pelo câncer de mama. Os sintomas incluem: a sensação de choque, queimação, agulhada dolorosa, aperto na região axilar, medial do braço superior e/ou no tórax. Tem sido descrita, também, como súbita e intensa, associada à hiperestesia crônica e pode iniciar imediatamente após a cirurgia, 6 meses ou até um ano após o tratamento. Esse sintoma persiste com o repouso e aumenta durante as atividades diárias, respondendo muito pouco aos fármacos (HØJRIS *et al.*, 2000; STEVENS; DIBBLE; MIASKOWSKI, 1995; TASMUTH, 1996; JUNG *et al.*, 2003).

A queixa de dor deve ser ouvida e valorizada, sendo este um aspecto básico que, geralmente, é negligenciado, embora estudos tenham mostrado que há uma significativa discordância entre a intensidade de dor atribuída pelo profissional de saúde e pelo paciente. Esta discordância é, muitas vezes, uma das causas do controle inadequado da dor (CLEELAND *et al.*, 1994; LARUE *et al.*, 1995).

Tasmuth, Smitten e Kalso (1996) realizaram um estudo prospectivo e descritivo, no qual foram acompanhadas 93 mulheres durante o tratamento do câncer de mama nos anos de 1993-94. As pacientes foram divididas em dois grupos, de acordo com o tipo de cirurgia (conservadora ou radical modificada) e avaliadas em um, seis e 12 meses após a cirurgia, através de questionários, testes sensoriais e de força muscular. A escala analógica visual foi utilizada para avaliar a intensidade da dor. Um ano após a cirurgia, 80% das mulheres ainda apresentavam sintomas relacionados ao tratamento do câncer de mama. A dor crônica foi o sintoma mais frequente entre as mulheres que realizaram a cirurgia conservadora quando comparadas com aquelas submetidas à mastectomia radical modificada. Os resultados mostram que, em ambas as cirurgias, houve referência ao sintoma de dor, sendo o local mais freqüente a mama, principalmente entre as mulheres que realizaram a cirurgia conservadora. Em relação ao braço ipsiolateral encontraram uma frequência de 23% e 17%, quando se comparou as mulheres submetidas ao tratamento conservador e radical, respectivamente.

Em estudo semelhante ao citado anteriormente, os fatores de risco individuais para o desenvolvimento da dor pós-mastectomia, incluindo dados demográficos, estadiamento da doença e as variações do tratamento, assim como os dados da cirurgia, técnica cirúrgica e

número de linfonodos axilares retirados em 134 mulheres com mais de três meses de cirurgia, foram exaustivamente analisados. Para avaliar a dor, foi utilizado o Inventário Breve de Dor. As mulheres que participaram da pesquisa (n=36), isto é, aquelas que relataram dor após a cirurgia, não apresentaram diferença significativa quando comparadas àquelas que não apresentavam (n=96) em relação aos dados sociodemográficos, doença, tratamento e tipo de cirurgia. A dor após a cirurgia também não foi associada à idade do diagnóstico, ao tipo de cirurgia ou ao tempo de cirurgia. Nesse estudo, diferentemente do que os autores esperavam, a dor foi relatada por 2 de cada 4 mulheres (50%) que realizaram lumpectomia sem esvaziamento axilar, 4 de cada 18 mulheres (22%) nas quais o nervo intercostobraquial foi preservado durante a cirurgia e em 2 de cada 24 (8%) que não tiveram complicações pós-operatórias.

Os autores desse estudo apontaram para alguns fatores que podem ter comprometido os resultados da pesquisa, um deles é que muitas mulheres relutam em admitir a presença da dor crônica, o que pode justificar o maior número de mulheres no grupo de pacientes sem dor. Os dados encontrados nesse estudo apontam que não existem fatores de risco para a ocorrência da dor após o tratamento do câncer de mama. Sendo assim, todas as mulheres devem ser orientadas, avaliadas e, principalmente, instruídas a lidar com o sintoma (CARPENTER *et al.*, 1999).

Na tentativa de elencar os fatores de risco para o desenvolvimento da dor crônica após o tratamento do câncer de mama, um estudo foi traçado para identificar se mulheres operadas em unidades de alto volume cirúrgico têm menos sintomas crônicos do que as mulheres operadas em unidades de menor volume cirúrgico. Para tal avaliação, foi enviado um questionário, após um ano da realização da cirurgia, com perguntas acerca de dor, parestesia, sensações estranhas na mama, edema, fraqueza muscular e mama fantasma. Além do questionário, foi solicitado às respondentes que quantificassem o nível de dor utilizando a escala analógica visual (VAS) de dor. Participaram deste estudo 221 mulheres que realizaram mastectomia do tipo *Madden* com esvaziamento axilar e radioterapia como tratamento adjuvante.

Houve uma diferença significativa da dor crônica entre as mulheres que realizaram o tratamento cirúrgico em unidades de menor volume (56% vs 43%, $p<0,05$). A intensidade da dor crônica na região da mama e no braço ipsiolateral avaliados através da VAS foi de 0,1 a 9,2 centímetros (cm), sendo o valor máximo 10 cm. 37% das mulheres com dor crônica relataram a presença deste sintoma na região da mama e 42% no braço ipsiolateral. Foi relatado, ainda, alteração no sono decorrente da dor. Quando os dois grupos foram

comparados em relação às atividades de vida diária, as diferenças não foram significativas. Esse estudo aponta para o fato de que técnicas cirúrgicas mais cuidadosas parecem reduzir o risco do desenvolvimento da dor crônica após o tratamento do câncer de mama, considerando que um maior volume de procedimentos cirúrgicos permite a execução de técnicas mais aperfeiçoadas (TASMUTH; BLOMQVIST; KALSO, 1999).

MacDonald *et al.* (2005) realizaram um estudo a longo prazo sobre a dor crônica após o tratamento do câncer de mama. Em 1996, estes autores avaliaram 408 mulheres com dor crônica. Em 2002, reavaliaram 113 destas mulheres com 7 a 12 anos de cirurgia, com o objetivo de descrever o desenvolvimento deste sintoma ao longo dos anos e o, conseqüente, impacto na qualidade de vida. Para avaliar este sintoma, foram utilizados o *Mcgill Pain Questionnaire* (MPQ) e o questionário de qualidade de vida *Short Form-36* (SF-36). Das 113 mulheres investigadas, 59 (52%) relataram que apresentavam dor crônica, 43 (38%) mencionaram que o sintoma desapareceu no decorrer dos anos e 11 (10%) apresentaram outro tipo de dor não relacionada à cirurgia. O tempo médio para a permanência da dor entre as mulheres (n=59) foi de 9 anos após a cirurgia, destas, 45 relataram dificuldades para utilizar o braço homolateral à cirurgia e 24 ainda apresentavam sensação de queimação no lado da cirurgia. Os escores do questionário da qualidade de vida foram, significativamente, baixos nas mulheres em que a dor persistiu ao longo dos anos, comparado àquelas nas quais a dor se dissipou. Estiveram em evidência, ainda, a idade e o sobrepeso como fatores de risco para o desenvolvimento da dor crônica. Assim, foi possível observar que as mulheres continuam com o sintoma da dor, em média, nove anos após a cirurgia para o tratamento do câncer de mama.

A frequência e a intensidade da dor crônica, assim como a interferência da dor nas atividades de vida diária, foram questões estudadas também por Gulluoglu *et al.* (2006). Através da utilização do Inventário Breve de Dor e a Escala Analógica Visual e da realização de entrevistas com 85 mulheres que realizaram o tratamento para o câncer de mama, os autores encontraram uma relação significativa da dor com a radioterapia. Frente aos resultados encontrados, os autores consideram que, apesar da presença do sintoma, a interferência na vida destas mulheres é pequena, mas fatores emocionais são afetados, destacando-se aí o humor.

Pimentel, Santos e Gobbi (2007) realizaram estudo com 77 pacientes submetidas à dissecação axilar para tratamento cirúrgico do câncer de mama. As mulheres foram alocadas em dois grupos, com preservação do nervo intercostobraquial (n=33) e sem preservação do nervo (n=43). O tratamento cirúrgico realizado foi a mastectomia radical modificada à

Madden ou tumorectomia com esvaziamento axilar, de acordo com a indicação clínica. A decisão de preservação ou não do nervo intercostobraquial ocorreu durante o ato cirúrgico, sendo os critérios para a não preservação: acometimento linfonodal maciço, acometimento linfonodal na trajetória do nervo e dificuldade técnica para preservação. Para avaliação clínica da dor e da sensibilidade cutânea, foram utilizados o questionário de McGill, o exame clínico (incluindo perimetria braquial, pesquisa de sensibilidade tátil e dolorosa) e a aplicação dos monofilamentos de *Semmes-Weinstem*. Esta avaliação foi realizada previamente e um ano após a cirurgia.

Nesse estudo, a dor foi relatada com maior frequência pelas mulheres do grupo sem preservação do nervo intercostobraquial (23/33) do que por aquelas do grupo com preservação do nervo (17=43), $p=0,012$. Assim, os autores acreditam que pacientes submetidas à dissecação axilar com preservação do nervo intercostobraquial apresentam menor sintomatologia dolorosa e maior preservação da sensibilidade cutânea superficial, sem prejuízo do número de linfonodos dissecados durante o esvaziamento axilar.

Almeida *et al.* (2002), em estudo retrospectivo sobre morbidade, avaliaram prontuários de 99 mulheres que frequentaram um núcleo de reabilitação no ano de 2000. Entre as morbidades encontradas, a dor foi uma queixa referida por 32,3% das participantes da pesquisa.

3. OBJETIVO

3.1. Objetivo Geral

Avaliar, descritivamente, o sintoma da dor em mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama.

3.2. Objetivos Específicos

Dentre os objetivos específicos, destacam-se:

1. Identificar dados acerca do início do sintoma da dor, sua causa, localização, duração, intensidade, periodicidade e seu curso diário nas mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama;
2. Identificar fatores de piora e melhora e os recursos utilizados para o alívio da dor nas mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama.
3. Avaliar a interferência da dor na vida das mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama.
4. Caracterizar e localizar a dor nas mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama.

4. MATERIAL E MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

O estudo apresentado é descritivo, exploratório e transversal. Os estudos transversais fornecem informações descritivas sobre as variáveis e seus padrões de distribuição; além disso, tem a vantagem de não gerar os problemas típicos de estudos de acompanhamento, como o tempo prolongado, custos e abandonos (HULLEY *et al.*, 2003).

4.2 Local do Estudo

O estudo foi desenvolvido no Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência na Reabilitação de Mastectomizadas - Rema, situado na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP)

O Rema presta atendimento as segundas, quartas e sextas-feiras, das 07h30min às 12h00min, e tem como objetivo a assistência integral na reabilitação da mulher com câncer de mama. Para isso, conta com uma equipe multiprofissional, composta por enfermeiras, fisioterapeutas, psicólogos e terapeutas ocupacionais.

As mulheres que frequentam o Rema realizam exercícios corporais em conjunto com outras mulheres, com o objetivo de promover a reabilitação física funcional do membro superior homolateral à cirurgia. Além dos exercícios físicos, há um grupo de discussão do qual estas mulheres participam, coordenado pela equipe multiprofissional integrante do Rema. No grupo de discussão, as mulheres têm a oportunidade de falar sobre seus sentimentos, o impacto da doença em suas vidas, autoestima, qualidade de vida, vida sexual, entre outros. As mulheres que possuem linfedema participam de um tratamento individualizado, com uso de técnicas linfoterápicas.

4.3 População de Estudo

A população deste estudo foi constituída por mulheres submetidas à tratamentos de câncer de mama que participaram do grupo Rema no período de fevereiro a agosto de 2008. A seleção da amostra obedeceu aos seguintes critérios:

4.3.1 Critérios de Inclusão

1. Mulheres submetidas à cirurgia por tratamento ao câncer de mama;
2. Mulheres que concluíram tratamento por câncer de mama há, pelo menos, um ano;
3. Apresentar queixa de dor relacionada ao tratamento por câncer de mama.

4.3.2 Critérios de Exclusão

1. Mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama com menos de um ano de cirurgia;
2. Mulheres que estivessem em tratamento adjuvante (quimioterapia e radioterapia);
3. Mulheres com recidivas ou metástases diagnosticadas

4.4 Tamanho da Amostra

A amostra foi determinada pelo número de mulheres que frequentaram o grupo Rema no período de fevereiro a agosto de 2008 na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, na Universidade de São Paulo e que obedeceram aos critérios de inclusão, totalizando 30 mulheres.

4.5 Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados teve início a partir de fevereiro de 2008 com término em agosto de 2008. A coleta foi realizada pela pesquisadora, diretamente com a paciente, por meio de entrevista em sala reservada. Para a coleta de dados foram utilizados:

- Questionário elaborado com base na literatura, formulado pela pesquisadora, conforme descrito no apêndice A.
- Inventário Breve de Dor, apresentado no anexo A;
- Questionário McGill de Avaliação de Dor, apresentado anexo B;
- Diagrama Corporal de Localização e Distribuição Espacial da Dor, apresentado anexo C.

4.5.1 Variáveis do Estudo

Foram selecionadas para este estudo as variáveis capazes de caracterizar a mulher submetida ao tratamento por câncer de mama, a doença e o tratamento realizado, informações sobre a dor, interferência da dor na vida da mulher, caracterização do sintoma e localização.

4.5.1.1 Caracterização das mulheres estudadas:

- Data de nascimento: de acordo com o documento de identidade ou outro documento;
- Estado civil: classificado como solteira, casada, separada/divorciada e viúva, conforme a resposta da entrevistada;
- Escolaridade: consiste em saber ler e escrever e quantos anos a entrevistada estudou;
- Cor/etnia: percepção da entrevistada sobre a sua cor/etnia, classificada como branca, negra, parda, amarela/asiática e índia;
- Procedência: conforme resposta da entrevistada;
- Religião: prática religiosa, segundo a entrevistada, classificada como católica, evangélica, evangélica pentecostal, espírita, sem prática religiosa, agnóstica, e outras, se não estiver em nenhuma das alternativas;
- Ocupação: atividade que a entrevistada exerce de acordo com as alternativas mencionadas, sendo considerada trabalhadora de empresa as atividades desenvolvidas no comércio, indústria, fábrica e firma;
- Jornada de trabalho: sua jornada diária em horas, conforme informado pela entrevistada.

4.5.1.2 Dados acerca da doença e tratamento:

- Data da cirurgia: conforme informado pela paciente (dia, mês e ano);
- Lateralidade da cirurgia: direita, esquerda ou bilateral;
- Tipo de cirurgia: mastectomia, tumorectomia e quadrantectomia;
- Linfonodo sentinela: sim ou não;
- Esvaziamento axilar: sim ou não;
- Complicações pós-operatórias: segundo relato da paciente, contendo alternativas como: presença de infecção, deiscência de sutura, tempo de permanência com dreno (em dias), se foi necessário realizar punção e quantas vezes este procedimento foi necessário;
- Radioterapia: sim ou não;

- Sobre a radioterapia: qual o local, sendo considerado axilar e tórax, qual o número de aplicações e se a entrevistada apresentou complicações (como eritema, descamação úmida, descamação profunda e queimadura);
- Quimioterapia: sim ou não;
- Sobre a quimioterapia: neoadjuvante, e número de ciclos, adjuvante e número de ciclos, e se a entrevistada apresentou complicações como lesões de pele e dor localizada no braço ou tórax;
- Reconstrução mamária: sim ou não;
- Sobre a reconstrução mamária: se foi realizada imediata ou tardiamente e qual o tipo de reconstrução, (nome reconstrução) com músculo reto abdominal, tram com músculo grande dorsal e silicone;
- Complicações pós-operatórias na reconstrução: se apresentou infecção, teve deiscência de sutura, tempo de permanência com dreno, e se foi necessário fazer punção de seroma.

4.5.1.3 Dados sobre a dor:

- Início da dor: será considerado como antes da cirurgia da mama, após a cirurgia, após a radioterapia e após a reconstrução, segundo informada pela entrevistada;
- Frequência da dor: diária, cada 2-3 dias, semanal e outras;
- Duração: constante, menor que uma hora, entre uma e duas horas, entre 3 e 5 horas e maior que 6 horas;
- Predomínio: manhã, tarde, noite e não há;
- Piora da dor com o movimento: sempre, às vezes e nunca;
- Movimentos que pioram a dor: alcançar, apoiar, empurrar, puxar e abaixar;
- Piora da dor com a prática de exercícios: sempre, às vezes e nunca;
- Formas de alívio da dor: o que a entrevistada busca para aliviar a dor (medicamento, relaxamento, massagem, exercícios, respiração profunda, acupuntura, alongamentos e estimulação elétrica transcutânea -TENS).

4.5.1.4 Inventário Breve da Dor

O Inventário Breve da Dor (IBD) foi desenvolvido na Universidade de Wisconsin, nos Estados Unidos da América, por Daubt, Cleeland e Flanery em 1983. É um instrumento de medida multidimensional da dor que se destaca por ser curto, abranger vários aspectos da dor, ser relativamente rápido, autoexplicativo, de fácil entendimento para o paciente e de fácil aplicação em um grande número de pessoas. O inventário é composto por cinco partes. As questões iniciais são sobre a relação entre a dor e o diagnóstico da doença, bem como uma questão sobre procedimentos cirúrgicos recentes; um diagrama corporal para localização e caracterização da dor; questões relacionadas à intensidade da dor, medidas em uma escala de zero a dez; descrição do tratamento realizado, do alívio da dor alcançado e da impressão do paciente a respeito de sua dor. Apresenta também uma questão relacionada à interferência da dor nas atividades do cotidiano, tais como: “atividades gerais”, que compreendem as atividades básicas de sua vida diária (vestir-se, alimentar-se, cuidados pessoais e de higiene); “dormir” (qualidade do sono); “humor”(sensação de bem estar emocional); “marcha” (habilidade de caminhar); e de “relacionamento com outras pessoas” (relacionamentos pessoais). Enfim, escores de cada questão quantitativa do IBD são avaliados individualmente (PIMENTA; TEIXEIRA; CÔRREIA, 1994).

Para este estudo foi utilizada a quarta parte do IBD, relacionada à interferência da dor no dia a dia do paciente, uma vez que um dos objetivos propostos do presente estudo foi avaliar a interferência da dor nas mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama.

4.5.1.5 Questionário McGill de avaliação da dor

O Questionário McGill de Dor, *The McGill Pain Questionnaire* (MPQ), em sua versão brasileira, o Br-MPQ, foi elaborado a partir dos originais em língua inglesa desenvolvidos por Melzack e Torgerson (1971) e MELZACK (1975) para facilitar aos pacientes a comunicação de suas dores a um terapeuta. Além disso, ele fornece medidas quantitativas das dores que podem ser tratadas estatisticamente. Essa apresentação tem por objetivo descrever e comentar os métodos de aplicação do questionário e de análise de seus dados de tal forma a possibilitar seu uso por qualquer profissional da saúde interessado em

avaliar os fenômenos clínicos de dor e analgesia. O questionário foi adaptado para língua portuguesa por Castro (1999). O mesmo é composto de quatro partes.

A primeira parte do questionário contém esboços do corpo humano usados para fazer a localização espacial e em profundidade da dor referida pelo paciente. Já a segunda parte do BR-MPQ, busca coletar informações sobre as propriedades temporais da dor (contínuas, ritmadas, momentâneas), as circunstâncias em que ela passou a ser percebida e o conjunto de intervenções analgésicas que estão sendo ou que já foram usadas para minimizá-la. A terceira parte procura auxiliar o paciente a relatar as qualidades específicas de suas dores. É formada por um conjunto de 68 palavras que descrevem diversas qualidades das experiências dolorosas em geral e que são escolhidas pelos pacientes para caracterizar as suas dores. Os descritores são divididos em quatro categorias: sensorial, afetiva, avaliação subjetiva e mista. Cada uma destas categorias é dividida em subcategorias:

- Sensorial: 10 subcategorias
- Afetivo: cinco subcategorias
- Avaliação subjetiva: uma única categoria
- Mista: quatro subcategorias

Por meio dos descritores é possível calcular dois índices: PRI (Índice de Avaliação de dor) e NWC (Número de Palavras escolhidas).

Índice de Avaliação da dor – *Pain rating index* – (PRI): é baseado nos valores de classificação escalar das palavras. Em cada uma das 20 subclasses, os descritores que qualificam a dor aparecem em uma ordem crescente de intensidade. Nesse sistema de pontuação, dentro de cada subclasse, foi atribuído o valor um para a palavra que implicava a menor dor, isto é, a dor mais fraca; para a próxima, o valor dois, e assim por diante. Os valores numéricos das palavras escolhidas pelo indivíduo em cada subclasse devem, então, ter seus valores escalares somados para se obter uma pontuação para cada categoria maior – sensorial, afetiva, avaliativa e mista – e uma pontuação total para todas as categorias.

Número de palavras escolhidas – *Pain rating index* – (NWC). O indivíduo deve ser instruído a escolher somente uma palavra em cada uma das vinte subclasses, não sendo obrigatório que ele escolha palavras em todas elas. Assim, o NWC pode ter um valor máximo de 20. E pode-se calcular, também, o número de palavras escolhidas em cada categoria.

Nesse estudo foi utilizado somente a terceira parte do Br-MPQ, visto que um dos objetivos propostos foi caracterizar a dor em mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama

No final do questionário existem três questões abertas, as quais o indivíduo deve responder com suas palavras, são elas: o que aumenta a dor, o que diminui a dor e se ele suporta bem as dores em geral. Estas questões também foram feitas às mulheres do presente estudo.

4.5.1.6 Diagrama Corporal de Localização e Distribuição Espacial da Dor

Margolis, Tait, Krause¹ (1986, apud SILVA; RIBEIRO-FILHO, 2006, p.353) desenvolveram o diagrama que consiste em uma representação esquemática do corpo humano, dividido em 45 áreas, especificações como frontal, dorsal, direita, esquerda e

subdivisões do corpo enumeradas de 01 a 45 (anexo C). Com isso, no questionário, ao responder as perguntas relativas à dor, cada mulher foi orientada a apontar o local correspondente ao sintoma.

4.5.1.7 Validação de conteúdo

Para a validação do conteúdo, formou-se um grupo de cinco especialistas da temática dor e câncer de mama, sendo dois fisioterapeutas, dois enfermeiros e um médico. Cada profissional participante recebeu uma cópia do instrumento criado pela pesquisadora para que fossem realizadas sugestões e adaptações visando a uma melhor adequação do questionário.

¹ MARGOLI, R. B.; TAIT, R.C.; KRAUSE, S. J. A rating system for use with patient pain drawings. **Pain**, v. 24 (1), p. 57-65, 1986.

4.6 Comitê de Ética

A execução da pesquisa foi autorizada pela Coordenadora do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência na Reabilitação de Mastectomizadas, local este em que foi realizada a coleta de dados.

Em seguida, o projeto foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição onde foi realizado o estudo, sob o processo nº 0802/2007 (Anexo D). Tal procedimento visa à preservação dos sujeitos da pesquisa, assegurando à sociedade que a pesquisa vem sendo desenvolvida de forma correta e de acordo princípios éticos minimamente consensuais (OLIVEIRA, 1999).

A solicitação para participação na pesquisa foi realizada mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após prévio esclarecimento sobre a natureza e os objetivos do estudo. Uma cópia ficou com a pesquisadora e a outra com a paciente (apêndice B).

4.7 Análise dos Dados

Os dados coletados foram armazenados com o auxílio do aplicativo Excel do Programa *Microsoft Office* 2007. Este procedimento foi realizado a partir da aplicação da técnica de dupla digitação com vistas à verificação de erros de digitação e auxiliado por um

dicionário elaborado pela pesquisadora, no qual cada código correspondia à descrição de uma variável.

O programa estatístico utilizado foi o *Statistical Program for Social Sciences* (SPSS) versão 10.0. Os dados foram apresentados e organizados a partir da estatística descritiva de caracterização da amostra, dados sobre o câncer de mama, sobre a dor e, para as variáveis do IBD relacionados à interferência da dor, sob a forma de média, desvio padrão, mediana, valores mínimos e máximos.

Para análise dos valores obtidos na escala numérica no índice quantitativo de dor (PRI: PRI-t: total, PRI-s: sensorial, PRI-af: afetivo, PRI-av: avaliativo, PRI-m: misto), foi utilizada a análise proposta por Kremer, Atkison e Ignelzi (1982). Os autores sugerem ponderar à respeito dos valores dos índices, uma vez que cada uma das categorias apresenta

um número de subcategorias e número de palavras diferentes. O cálculo do valor atribuído a cada uma das categorias é a razão entre a soma da intensidade escalar obtida em cada uma das categorias e o valor total possível em cada uma delas. Assim, o valor zero indica que nenhum indivíduo indicou determinada categoria e 1 que todos indicaram tal categoria ou palavra. O NWC total foi analisado sob forma de média, desvio padrão, mediana, valores mínimos e máximos.

Para a tabulação dos dados relativos aos locais que identificavam a dor através do diagrama corporal, foi utilizada a análise descritiva e percentual.

5. RESULTADOS

5.1 Caracterização das mulheres estudadas

A maioria das mulheres estudadas era casada (73,3%) e da raça branca (70%). A religião predominante foi a católica (70%) e a maioria das mulheres eram procedentes da cidade de Ribeirão Preto (70%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição das mulheres de acordo com o estado civil, cor da pele, procedência, religião e ocupação (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Variáveis	Categorias	No	%
Estado Civil	Solteira	4	13,3
	Casada	22	73,3
	Separada/divorciada	10	10
	Viúva	1	3,3
Cor da Pele	Branca	21	70
	Negra	1	3,3
	Parda	7	23,3
	Amarela/asiática	3,3	3,3
Procedência	Ribeirão Preto	23	76,7
	Cidades da região	7	23,3
Religião	Católica	21	70
	Evangélica	4	13,3
	Evangélica pentecostal	1	3,3
	Espírita	3	10
	Sem prática religiosa	1	3,3
Ocupação	Do lar/dona de casa	19	63,3
	Empregada doméstica	1	3,3
	Trabalhadora de empresa	3	10
	Trabalhadora autônoma	3	10
	Desempregada	1	3,3
	Outros	3	10
Total		30	100

Em relação à ocupação profissional, foi possível perceber que a maioria das mulheres participantes desta pesquisa não exercia atividade remunerada, sendo 63,3% delas do lar/dona de casa (Tabela 1).

Tabela 2 – Valores mínimos, máximos, mediano, médio e desvio padrão para as variáveis: idade, escolaridade, renda familiar, número de pessoas no domicílio (Ribeirão Preto – SP, 2008).

	Valor Mínimo	Valor máximo	Mediano	Valor Médio	Desvio – padrão
Idade	32,18	79,30	53,21	55,69	11,46
Escolaridade	0	17	6	7,13	4,84
Renda familiar	415,00	4150,00	1245,00	1539,00	987,61
Pessoas que vivem da renda	1	5	3	2,97	1,06

As mulheres entrevistadas tinham idade na faixa de 32,18 a 79,30 anos, sendo que a maioria tinha 63,27 anos (75%). A idade média foi de 55, 69 anos, com desvio padrão (DP) de 11, 46 (Tabela 2).

O grau de escolaridade variou de 0 a 17 anos com média de 7,13 anos de estudos (DP = 4, 84) e quatro delas (13,3%) revelaram que “não” sabiam ler e escrever. Em relação à renda familiar, a média foi de R\$ 1539,00 (DP = R\$ 987,61) com variação de R\$ 415,00 a R\$ 4150,00. Com esta renda familiar, viviam, em média, 2,97 pessoas, com uma variação de uma a cinco pessoas vivendo com a renda informada (Tabela 2).

5.2 Dados sobre o câncer de mama e tratamento

Em relação ao tempo de cirurgia, as mulheres entrevistadas tinham, no período de execução da pesquisa, em média, 4,08 anos (DP= 4, 31). O intervalo mínimo foi de 1,04 anos e o máximo de 21,69 anos após a cirurgia para tratamento do câncer de mama.

Tabela 3 – Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo a lateralidade da cirurgia, o tipo de cirurgia, a realização de esvaziamento axilar e linfonodo sentinela (Ribeirão Preto - SP, 2008).

Variáveis	Categorias	No	%
Lateralidade da cirurgia	Direito	15	50
	Esquerdo	14	46,7
	Bilateral	1	3,3
Tipo de cirurgia	Mastectomia total	15	50
	Quadrantectomia	15	50
Esvaziamento axilar	Sim	29	96,7
	Não	1	3,3
Linfonodo sentinela	Sim	8	26,7
	Não	22	73,3
Total		30	100

Quanto à lateralidade, observa-se que a mama direita foi acometida em 50% da amostra estudada, enquanto a esquerda alcançou um percentual de 46,7% e somente uma mulher (3,3%) foi acometida bilateralmente. Em relação ao tipo de cirurgia realizada, observa-se uma distribuição equitativa entre a mastectomia radical (50%) e a quadrantectomia (50%) (Tabela 3).

Entre as mulheres estudadas, oito realizaram a técnica do linfonodo sentinela, destas, apenas uma não foi submetida à ressecção axilar. Este último procedimento foi realizado por 29 das 30 mulheres (Tabela 3).

Tabela 4 – Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo presença de infecção, deiscência de sutura, tempo de permanência com dreno, realização de punção do seroma e número de vezes em que esse procedimento foi realizado (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Variáveis	Categorias	No	%
Infecção na incisão cirúrgica	Sim	9	30
	Não	21	70
Deiscência de sutura	Sim	12	40
	Não	18	60
Tempo de permanência com dreno	0 ┤ 5 dias	7	23,3
	5 ┤ 10 dias	18	60
	10 ┤ 15 dias	3	10
	15 dias ou mais	2	6,7
Punção do seroma	Sim	8	26,7
	Não	22	73,3
Total		30	100

Quanto às complicações pós-operatórias, nove mulheres (30%) apresentaram infecção na incisão cirúrgica e 12 mulheres (40%) tiveram deiscência de sutura. O tempo de permanência com dreno variou de cinco a 10 dias em 60% das mulheres e a maioria delas (73,3%) não realizou punção do seroma (Tabela 4).

Quando questionadas acerca do tratamento adjuvante, 23 delas (76,7%) relataram terem sido submetidas à radioterapia, sendo que o local irradiado mais frequentemente foi a região axilar e tórax (82,6%).

Tabela 5 – Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo complicações da radioterapia, eritema, descamação e queimadura (Ribeirão Preto – SP, 2008). n=23

Complicações da Radioterapia	Categorias	Nº	%
Eritema	Sim	6	26,1
	Não	17	73,9
Descamação	Sim	4	17,4
	Não	19	82,6
Queimadura	Sim	6	26,1
	Não	17	82,6
Total		23	100

Dentre as 23 mulheres que realizaram radioterapia, foi possível verificar que seis (26,1%) apresentaram eritema, quatro (17,4%) descamação e seis (26,1%) queimadura (Tabela 5).

Em relação ao tratamento quimioterápico, 24 mulheres (80%) o realizaram. Destas, 11 (45,8%) receberam quimioterapia neoadjuvante, em média, 4,91 ciclos (DP = 2,07). 21 mulheres (87,5%) realizaram quimioterapia adjuvante, em média, cinco ciclos (DP = 1,28).

A maioria das mulheres deste estudo (76,7%) não realizou a cirurgia de reconstrução mamária. Dentre as mulheres, sete (23,3%) a realizaram, sendo cinco (71,4%) concomitante à cirurgia para retirada do câncer de mama. A técnica mais utilizada foi a reconstrução mamária com retalho musculocutâneo do reto abdominal.

5.3 Caracterização da dor

5.3.1 Localização

Às mulheres pesquisadas foi solicitado que marcassem no diagrama corporal os locais de maior ocorrência de dor. A partir desta identificação, foi possível observar que os locais quatro e cinco (imagem correspondente ao tórax) foram definidos por 13 (43,3%) e 12 (40%), respectivamente, como aqueles em que a dor é mais recorrente. Vale ressaltar que o

braço e antebraço também foram locais em que a dor ocorre com frequência, variando de 56,7 a 66,7% nos braços esquerdo e direito, respectivamente. Os outros locais tiveram frequência muito baixa e não foram destacados no diagrama corporal.

Tabela 6 – Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo o início da dor, frequência, duração e predomínio da dor (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Variáveis	Categorias	No	%
Início da dor	Antes da cirurgia da mama	7	23,3
	Após cirurgia da mama	14	46,7
	Após radioterapia	7	23,3
	Após reconstrução mamária	2	6,7
Frequência da dor	Diária	17	56,7
	A cada 2-3 dias	5	16,7
	Semanal	3	10
	Outras	5	16,7
Duração da dor	Constante	12	40
	< 1 hora	8	26,7
	Entre 1-3 horas	4	13,3
	Entre 3-5 horas	2	6,7
	> 6 horas	4	13,3
Predomínio da dor	Manhã	2	6,7
	Tarde	6	20
	Noite	9	30
	Não há	13	43,3
Total		30	100

Foi possível verificar que 46,7% das mulheres entrevistadas responderam que a dor teve início após a cirurgia da mama. Em relação à frequência, 56,7% das mulheres relataram que a dor ocorre diariamente, 40% delas afirmaram que este sintoma é constante, enquanto para 43,3% não há predomínio deste sintoma em nenhum período do dia. Entretanto, 30%

destas últimas referiram que a dor era mais frequente no período noturno e 20% no período da tarde (Tabela 5).

Tabela 7 – Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo movimentos relacionados à piora da dor (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Variáveis	Categorias	No	%
Alcançar	Sim	18	60
	Não	12	40
Apoiar	Sim	16	53,3
	Não	14	46,7
Empurrar	Sim	19	63,3
	Não	11	36,7
Puxar	Sim	15	50
	Não	15	50
Abaixar	Sim	6	20
	Não	24	80
Total		30	100

Em relação à percepção das mulheres acerca de aumento da intensidade da dor na execução de movimentos em atividades diárias, 5,7% responderam que a dor sempre piora com o movimento, enquanto 26,7% delas não fizeram tal relação. Os movimentos identificados como sendo os mais relacionados com o aumento da intensidade da dor foram o de alcançar e o de empurrar, com frequência de 60% e 63,3%, respectivamente. O movimento de puxar, para 50% delas, também esteve relacionado ao aumento da intensidade da dor (Tabela 6).

As mulheres deste estudo ainda foram questionadas sobre o aumento da intensidade da dor com a prática de exercícios físicos e 17 delas (56,7 %) negaram tal relação, enquanto sete (23,3%) relataram que, às vezes, ocorria aumento e seis (20%) disseram que dor sempre aumentava com o exercício físico.

Tabela 8 – Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo alívio da dor com medicamento, relaxamento, massagem, exercícios, respiração profunda, acupuntura, alongamento e eletroestimulação transcutânea (TENS) (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Variáveis	Categorias	No	%
Uso de medicamento	Sim	14	46,7
	Não	16	53,3
Prática de relaxamento	Sim	15	50
	Não	15	50
Prática de massagem	Sim	20	66,7
	Não	10	33,3
Prática de exercícios	Sim	11	36,7
	Não	19	63,3
Técnica de respiração profunda	Sim	11	36,7
	Não	19	63,3
Alívio da dor com alongamentos	Sim	10	33,3
	Não	20	66,7
Uso do TENS	Sim	7	23,3
	Não	23	76,7
Total		30	100

Em relação ao uso de recursos para alívio da dor, observa-se que a prática de massagem foi o recurso utilizado por 20 mulheres (66,7%). Além da massagem, destacam-se o uso de medicamentos relatado por 14 das mulheres entrevistadas (46,7%) (Tabela 7).

A prática de relaxamento como busca de alívio da dor foi utilizado por 15 mulheres (50%). A prática de exercícios e uso de técnicas de respiração profunda foram relatadas por 11 das mulheres (36,7%) (Tabela 7).

5.4 Dados sobre o Inventário Breve de Dor

Tabela 9 – Distribuição das mulheres entrevistadas, segundo interferência da dor no humor, sono, habilidade de caminhar, trabalho (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Itens IBD	Valor Mínimo	Valor Máximo	Valor Médio	Mediano	Desvio Padrão
Humor	0	10	4,5	5,0	3,5
Andar	0	10	2,07	0,00	3,12
Trabalho	0	10	4,5	5,0	3,58
Relacionamento com as pessoas	0	10	2,57	0,00	3,66
Dormir	0	10	4,07	4,5	3,92
Apreciar a vida	0	10	3,67	3,0	3,82
Lazer	0	10	3,07	0,00	3,7
Atividade Sexual	0	10	2,43	0,5	3,05
Auto cuidado	0	10	2,3	0,5	3,05

Através do IBD, foi possível identificar a interferência da dor, em atividades do cotidiano e laboral, em uma escala numérica de zero a dez. A dor interfere, principalmente, no humor e no trabalho, em média, 4,5 (DP=5,0). O sono também foi afetado pela presença de dor, com média de 4,07 (DP=4,5) (Tabela 8).

5.5 Dados sobre o Questionário de McGill

Tabela 10 – Distribuição das mulheres entrevistadas segundo frequência dos descritores do MPQ da categoria sensorial selecionados pelas mulheres em cada subcategoria (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Categoria Sensorial	Descritores	No	%
Temporal	Que vai e vem	11	36,7
	Que pulsa	3	10
	Latejante	11	36,7
	Em pancadas	1	3,3
	Não escolheram	4	13,3
Espacial	Que salta aqui e ali	5	16,7
	Se espalha em círculos	1	3,3
	Que irradia	13	43,3
	Não escolheram	11	36,7
Pressão- Ponto	Pica como uma agulhada	4	13,3
	É como uma fígada	13	43,3
	Como pontada de faca	1	3,3
	Perfura como uma broca	1	3,3
	Não escolheram	11	36,7
Incisão	Corta como navalha	1	3,3
	Que dilacera a carne	6	20
	Não escolheram	23	76,7
Compressão	Como um beliscão	3	10
	Em pressão	2	6,7
	Como uma mordida	2	6,7
	Em câimbra/cólica	6	20
	Que esmaga	5	16,7
	Não escolheram	12	40
Tração	Que repuxa	15	50
	Que arranca	2	6,7
	Que parte ao meio	2	6,7
	Não escolheram	11	36,7
Calor	Que esquenta	7	23,3
	Queima como água quente	4	13,3
	Queima como fogo	6	20
	Não escolheram	13	43,3
Vivacidade	Que coça	8	26,7
	Em formigamento	8	26,7
	Ardida	3	10
	Como uma ferroada	4	13,3
	Não escolheram	7	23,3
Surdez	Amortecida	3	10
	Adormecida	14	46,7
	Não escolheram	13	43,3
Geral	Sensível	2	6,7
	Dolorida	11	36,7
	Como um machucado	3	10
	Pesada	10	33,3
	Não escolheram	4	13,3

Na categoria Sensorial, composta por dez subcategorias, destacaram-se: a Temporal, Espacial, Pressão-ponto, Tração, Surdez e Geral. Na subcategoria Temporal, os descritores “*que vai e vem*” e “*latejante*” foram escolhidos, cada um, por 11 mulheres (36, 7%). Na subcategoria Espacial, o descritor “*que irradia*” foi escolhido por 13 mulheres entrevistadas (43,3%). O descritor “*é como uma fisgada*”, da subcategoria Pressão-Ponto, foi escolhido por 13 mulheres (43,3%). Na subcategoria Tração, o descritor “*que repuxa*” foi escolhido por metade das mulheres 15 (50%). A subcategoria Surdez teve o descritor “*adormecida*” escolhido por 14 mulheres (46,7%). Na subcategoria Geral, os descritores “*dolorida*” e “*pesada*”, foram escolhidos por 11 (36,7%) e 10 (33,3%) mulheres (Tabela 9).

Tabela 11 – Distribuição da frequência e percentuais dos descritores do MPQ da categoria afetiva selecionados pelas mulheres em cada subcategoria (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Categoria Afetiva	Descritores	No	%
Cansaço	Que cansa	8	26,7
	Que enfraquece	4	13,3
	Fatigante	8	26,7
	Que consome	3	10
	Não escolheram	7	23,3
Autonômica	De suar frio	2	6,7
	Que dá ânsia de vômito	6	20
	Não escolheram	22	73,3
Medo	Assustadora	9	30
	Horrível	2	6,7
	Tenebrosa	5	16,7
	Não escolheram	14	46,7
Punição	Castigante	6	20
	Torturante	8	26,7
	Não escolheram	16	53,3
Desprazer	Chata	12	40
	Que perturba	2	6,7
	Que dá nervoso	4	13,3
	Irritante	6	20
	De chorar	3	10
	Não escolheram	3	10

A categoria Afetiva é composta por cinco subcategorias. Dentre elas, as mais escolhidas foram: Cansaço, Medo, Punição e Desprazer.

No que diz respeito à esta categoria, os descritores “*que cansa*” e “*que enfraquece*”, da subcategoria Cansaço, foram igualmente escolhidos por 8 mulheres (26,7%); o descritor “*assustadora*”, da subcategoria Medo, foi escolhido por 9 delas (30%); da subcategoria Punição, o descritor “*torturante*” foi escolhido por 8 delas (26,7%); e o descritor “*chata*”, da subcategoria Desprazer, foi escolhido por 12 das mulheres (40%) (Tabela10).

Tabela 12 – Distribuição de frequência simples e percentual dos descritores do MPQ da categoria avaliação subjetiva selecionados pelas mulheres em cada categoria (Ribeirão Preto - SP, 2008).

Categoria Avaliação Subjetiva	Descritores	No	%
Avaliação Subjetiva	Leve	7	23,3
	Incômoda	13	43,3
	Angustiante	5	16,7
	Inaguentável	1	3,3
	Não escolheram	4	13,3
Total		30	100

Na subcategoria Avaliação Subjetiva, o descritor “*incômoda*” foi escolhido por 13 mulheres entrevistadas (43,3%), enquanto sete delas (23,3%) escolheram o descritor “*leve*” (Tabela 11).

Tabela 13 – Distribuição da frequência simples e percentuais dos descritores do MPQ da categoria mista selecionados pelas mulheres em cada subcategoria (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Categoria Mista	Descritores	No	%
Dor/Movimento	Que prende	11	36,7
	Que imobiliza	1	3,3
	Que paralisa	2	6,7
	Não escolheram	16	53,3
Sensorial	Que cresce e diminui	7	23,3
	Espeta como uma lança	3	10
	Que rasga a pele	1	3,3
	Não escolheram	19	63,3
Frio	Fria	7	23,3
	Gelada	1	3,3
	Que congela	1	3,3
	Não escolheram	21	70
Emocional	Que dá falta de ar	3	10
	Que deixa tenso (a)	14	46,7
	Cruel	2	6,7
	Não escolheram	11	36,7
Total		30	100

A categoria Mista é composta por quatro subcategorias. Na subcategoria Dor/Movimento, 11 das mulheres (36,7%) escolheram a palavra “*que prende*” como descritor da dor; a subcategoria Sensorial teve o descritor “*que cresce e diminui*” escolhido por sete mulheres (23,3%); na subcategoria Frio, o descritor “*fria*” foi escolhido por sete delas (23,3%) e na Emocional 14 mulheres (46,7%) escolheram o descritor “*que deixa tensa*” para identificar a dor (Tabela 12).

Através dos 68 descritores do MPQ foram obtidos dois índices: o PRI (*Pain Rating Index*), isto é, o Índice Quantitativo de Dor e o NWC (*Number of Words Chosen*), que se refere ao Número de Palavras Escolhidas.

Tabela 14 – Valores mínimos, máximos, medianos e médios ponderados do Índice de Avaliação de Dor (PRI) das mulheres entrevistadas (Ribeirão Preto – SP, 2008).

PRI	Mediana (mínimo – máximo)	Médio
Sensorial	0,44 (0,09-0,74)	0,41
Afetivo	0,32 (0,01-0,76)	0,36
Avaliação Subjetiva	0,4 (0,01-1)	0,38
Misto	0,16 (0,01-0,92)	0,23
PRI total	0,35 (0,12-0,69)	0,36

Conforme já citado, o cálculo do PRI foi realizado a partir do valor ponderado das dimensões, uma vez que cada categoria apresenta um número de subcategorias e descritores diferentes. Assim, o PRI demonstra que as categorias mais recorrentes foram a Sensorial e Avaliação Subjetiva (Tabela 14).

É importante mencionar que todas as categorias analisadas foram selecionadas pelas mulheres entrevistadas e que a categoria Avaliação Subjetiva foi escolhida por 26 delas.

O Número de Palavras Escolhidas (NWC) refere-se ao número de descritores selecionados no instrumento, apresentando valor mínimo de zero e máximo de 20. Este estudo apresentou valor médio de 0,59 descritores e mediano de 0,62 (DP=0,2). Os valores mínimos e máximos foram 0,20 e 0,95, respectivamente.

Tabela 15 – Distribuição da frequência e percentuais simples de fatores que contribuem para a dor aumentar, diminuir e o quanto as mulheres entrevistadas suportam a dor (Ribeirão Preto – SP, 2008).

Categorias	Palavras	Número	%
Aumenta a dor	Alterações emocionais	13	43,3
	Aparece sem perceber	1	3,3
	Chegar a casa	1	3,3
	Deitar do lado operado	3	10
	Esforço	5	16,7
	Movimento	5	16,7
	Postura ruim	1	3,3
	Toque	1	3,3
Diminui a dor	Desaparece sem perceber	1	3,3
	Descansar/relaxar	15	50
	Eletroestimulação alta voltagem	1	3,3
	Exercício	4	13,3
	Massagem	1	3,3
	Medicamento	3	10
	Não tocar o local operado	1	3,3
	Sair para passear	4	13,3
Total		30	100

Em relação às questões abertas do questionário de McGill, as mulheres apontaram os fatores que interferem no aumento e diminuição da dor e a intensidade que suportam. O aumento da dor foi atribuído por 13 mulheres (43,3%) às alterações emocionais, enquanto o fator que mais contribuiu para sua diminuição foi descansar/relaxar, apontado por 15 mulheres (50%) (Tabela 15).

Dentre as mulheres entrevistadas, 25 (83,3%) disseram que suportam as dores, duas (6,7%) suportam moderadamente e três (10%) relataram que a dor é insuportável.

6. DISCUSSÃO

A influência da idade no desenvolvimento da dor é uma questão que não foi suficientemente aprofundada e que, por isso, ainda não se chegou a um consenso. De acordo com Gagliese e Melzack (1997), as diferenças observadas entre idade e intensidade de dor podem sofrer influência do tipo de escala usada para avaliação. Um outro fator que deve ser enfatizado é que a maioria dos instrumentos é validada em populações jovens.

Jung *et al.* (2003), ao analisarem estudos realizados sobre fatores de risco para desenvolvimento da dor após tratamento por câncer de mama, não identificaram a idade como um fator importante. No entanto, alguns estudos mostram que mulheres mais jovens são predisponentes a desenvolver quadro algico após o tratamento do câncer de mama (TASMUTH *et al.*, 1995; SMITH *et al.*, 1999; ARMER; FU, 2005; PEUCKMANN *et al.*, 2008), enquanto outros estudos não encontraram relação entre idade e a dor após o tratamento (KRØNER *et al.*, 1989; IVENS *et al.*, 1992; CARPENTER *et al.*, 1999). No presente estudo, não foi possível estabelecer tal relação, visto que a maioria das mulheres participantes era idosa.

Sabe-se que mulheres jovens com diagnóstico de câncer de mama apresentam um pior prognóstico clínico, pois o câncer de mama tende a ser mais agressivo, apresentando maior invasão vascular, permeação linfática e metástases para linfonodos axilares, necessitando, muitas vezes, de tratamentos mais radicais (CRIPPA *et al.*, 2003). Esse pode ser um motivo pelo qual alguns autores acreditam que a dor pode ser mais frequente na população de mulheres mais jovens. COLLEONI *et al.* (2002), ao realizarem revisão bibliográfica sobre o tema, identificaram nos resultados dos estudos que o aumento da idade prediz um enfrentamento e uma aceitação da doença diferentes das mulheres mais jovens. Segundo os autores, as mulheres mais idosas tendem a aceitar a dor, após o tratamento por câncer de mama, como um sintoma inevitável.

Outro aspecto que pode interferir na tolerância da dor é a crença em um ser superior. Alguns autores afirmam que a prática religiosa pode levar os pacientes a suportarem mais o sintoma (BÜSSING *et al.*, 2009; RIPPENTROP *et al.*, 2005). Entretanto, Aukust-Margetić *et al.* (2005) relatam que mulheres com dor e câncer de mama utilizam a oração com uma

estratégia de enfrentamento da doença, mas afirmam não ser possível determinar se a prática religiosa exerce efetivamente influência positiva ou negativa na percepção da dor.

Tasmuth, Blomqvist, Kalso (1999) afirmam que a ocorrência de dor crônica em mulheres com câncer de mama é um sintoma importante que pode afetar as atividades funcionais e as ocupações exercidas no lar. As atividades domésticas foram predominantes entre as mulheres do presente estudo. Apesar de muitas mulheres exercerem trabalho profissional, muitas delas ainda continuam responsáveis pelo trabalho doméstico. Esta superposição de responsabilidades é um fator estressante que pode provocar doenças e comprometimentos na qualidade de vida da mulher (ARAÚJO *et al.*, 2006) e, assim, a dor pode vir a tornar-se um fator adicional neste comprometimento.

No caso das mulheres estudadas, pode-se acrescentar à dor aspectos relacionados às mudanças físicas, principalmente, relacionadas às alterações de mobilidade e sensibilidade no membro superior homolateral à cirurgia. Muitas vezes, estas alterações interferem no desenvolvimento de atividades ocupacionais, comprometendo o cotidiano das mulheres mastectomizadas que, aliado à presença da dor, interfere na qualidade de vida e no desempenho das atividades de vida diária, tornando-se um fator gerador de conflitos (KORNGUTH *et al.*, 2000).

Alguns estudos apontam que o tipo de cirurgia pode influenciar no desenvolvimento de sintomas sensoriais, como a dor crônica em mulheres após o tratamento para o câncer de mama, com incidência variando de 5 a 74 %. (OLSEN *et al.*, 1993; THOMPSON *et al.*, 1995; KWEKKBOOM, K. 1996; JUNG *et al.*, 2003).

Stevens *et al.* (1995) relataram uma prevalência de 20% na presença do sintoma de dor crônica em estudo realizado com 95 mulheres, após cirurgia para tratamento do câncer de mama. Para esses autores, a incidência da dor crônica não difere, estatisticamente, após a mastectomia quando comparada com a nodulectomia. Tasmuth *et al.* (1995) que acompanharam 467 mulheres durante 58 meses após a cirurgia, relataram que a dor crônica é o sintoma mais presente após a cirurgia do tipo quadrantectomia, mais ainda do que a mastectomia total. Esta relação foi confirmada em estudo realizado com 134 mulheres. O estudo tinha como objetivo identificar os fatores de risco relacionados ao desenvolvimento da dor crônica e seus resultados confirmaram que as mulheres tratadas com cirurgias mais conservadoras, como a quadrantectomia, apresentavam maior risco de desenvolver o sintoma do que as mulheres que passam por processos cirúrgicos mais radicais, como é o caso da mastectomia (CARPENTER *et al.*, 1999)

No presente estudo, não foi possível identificar tal relação, devido ao fato de que o mesmo percentual de mulheres foram submetidas à mastectomia e quadrantectomia e todas elas apresentavam algum tipo de dor.

No caso do câncer de mama, iniciativas visando ao diagnóstico precoce e ao aperfeiçoamento de técnicas cirúrgicas para tratamentos menos invasivos têm sido constantes e têm como objetivo diminuir a morbidade e a mortalidade.

Apesar da evolução do tratamento cirúrgico e do advento da técnica do linfonodo sentinela, a linfadenectomia axilar prevalece entre as mulheres (SCHULZE *et al.*, 2006) promovendo um controle local do tumor. Sabe-se, entretanto, que este procedimento pode aumentar as chances do desenvolvimento de morbidades e acarretar o aparecimento de sintomas tardios como a dor crônica, num percentual de até 20% das mulheres com linfadenectomia axilar (PETREK *et al.*, 2001; VERVERS *et al.*, 2001). Durante os últimos anos, a técnica do linfonodo sentinela emergiu como uma alternativa potencial de preservar os linfonodos axilares promovendo menos comprometimento do braço homolateral à cirurgia. Neste estudo, o esvaziamento axilar prevaleceu entre as mulheres estudadas e apenas uma delas não realizou a linfadenectomia. Destaca-se que o tempo de cirurgia entre as mulheres estudadas atingiu 21,69 anos. E, ainda, a partir deste trabalho, foi possível verificar que, mais recentemente, a técnica do linfonodo sentinela tem sido bastante utilizada.

Entretanto, a grande prevalência do esvaziamento axilar entre as mulheres demonstra que, apesar dos grandes avanços e dos programas de rastreamento do câncer de mama, o diagnóstico tardio ainda é uma realidade no Brasil. E, esse fato, na maioria das vezes, remete a tratamentos mais agressivos na tentativa de prolongar a vida destas mulheres, muito embora o aparecimento de morbidades seja inevitável diante de métodos como o esvaziamento axilar (SCHWARTSMANN, 2001).

Entre os tratamentos, a radioterapia é apontada como um fator de risco para o aparecimento da dor crônica (MERIC *et al.*, 2002; CROSS; GLANTZ, 2003). A justificativa para tal ocorrência é o fato de o plexo braquial, localizado na fossa supraclavicular, ficar susceptível à lesão, pois esta área é, frequentemente, irradiada para obter um controle locorregional da doença (BARTELINK *et al.*, 2001; RECH *et al.*, 2001).

Em estudo realizado com 193 pacientes com câncer de mama para determinar a prevalência de sintomas subjetivos e complicações tardias causadas pelo tratamento cirúrgico e pela radioterapia, a dor foi referida por 73% das entrevistadas como um sintoma ocasional, mas presente (ISHIYAMA *et al.*, 2006).

Poleshuck *et al.* (2006), em estudo prospectivo com 95 mulheres que visava a identificar os fatores de risco relacionados a dor crônica após o tratamento para o câncer de mama, identificou que a radioterapia é um fator importante que pode contribuir para o desenvolvimento da dor crônica.

A dor crônica, após o tratamento por câncer de mama, é assunto que vem sendo amplamente estudado devido aos diversos fatores que podem levar ao seu desenvolvimento (JUNG *et al.*, 2003). A incidência de dor nesta população pode chegar a aproximadamente 50% (PERKINS; KEHLET, 2000).

O termo síndrome de dor pós-mastectomia vem sendo usado para descrever um processo patológico importante caracterizado, principalmente, pela dor que persiste entre essas pacientes após o período considerado “normal” ao tratamento. Atualmente, vários fatores podem levar ao desenvolvimento deste quadro, como a idade, o tipo de técnica cirúrgica e tratamentos adjuvantes (CARPENTER *et al.*, 1999; POLESHUCK *et al.*, 2006). O mecanismo exato para o desenvolvimento da dor ainda não é muito claro, mas acredita-se que possa haver comprometimento neural em decorrência do tratamento, como: formação de neuroma, comprometimento do nervo intercostobraquial, formação de fibrose e comprometimento da inervação cutânea no ato cirúrgico (SMITH *et al.*, 1999; CHEVILLE; TCHOU, 2007). O estudo realizado por Santos (2008) confirmou a hipótese do comprometimento do nervo intercostobraquial. Após avaliar a sensibilidade deste nervo em 94 mulheres com cirurgia axilar, o autor identificou que 17% delas referiram dor. Ele sugere que a dor referida pode ser consequência do tratamento realizado, uma vez que as mulheres avaliadas não apresentavam metástases diagnosticadas.

Apesar dos vários estudos avaliarem e descreverem o desenvolvimento de quadros algícos durante longos anos, poucos buscaram delimitar um quadro temporal da dor, identificando em quais os períodos do dia o sintoma é mais frequente, qual a duração e, principalmente, se a mulher consegue relacionar o aparecimento da dor com alguns dos procedimentos relacionados durante o tratamento.

Poucos estudos que avaliam a dor em mulheres que realizam este tipo de tratamento utilizam como recurso para localizar a dor o uso de imagens que permitem às mulheres apontar as regiões de maior ocorrência do sintoma. Neste estudo pode-se verificar que, utilizando este recurso, as regiões do hemitórax direito e esquerdo, bem como os braços direito e esquerdo prevaleceram entre as áreas demarcadas. Estudo realizado por Carpenter *et al* (1998) avaliou 134 mulheres, dentre estas, 86% relacionaram a dor com o lado da mama operado, 69% com o braço homolateral à cirurgia e 58% localizaram a dor em mais de três

pontos. A localização da dor nas regiões axilar, torácica e do braço correspondente ao lado operado também foi mencionada em outras pesquisas similares, as quais identificaram uma relação do tratamento do câncer de mama com o tórax e membro superior homolateral à cirurgia (SMITH *et al.*, 1999; BURCKHARDT; JONES 2005; NESVOLD *et al.*, 2008; PEUCKMANN *et al.*, 2008).

Burckhardt e Jones (2005), que avaliaram 23 mulheres após o tratamento do câncer de mama, identificaram que a dor tinha início logo após a cirurgia da mama para a maioria das mulheres pesquisadas.

Nesta dissertação, a ocorrência de dor após a cirurgia foi de 46,7% e 23,3% se deu após a radioterapia. Essa ocorrência é concordante com outros estudos que relacionam diretamente a dor crônica, após o tratamento para o câncer de mama, com a técnica cirúrgica e com a radioterapia, modalidades de tratamentos que têm sido consideradas fatores predisponentes para o desenvolvimento deste quadro algico (CARPENTER *et al.*, 1999; JUNG *et al.*, 2003; JUNG *et al.*, 2005; ISHIYAMA *et al.*, 2006).

Wallace *et al.* (1996) avaliaram 282 mulheres que passaram por algum tipo de cirurgia da mama e as distribuiu em 4 diferentes grupos: (1) mastectomia, (2) mastectomia com reconstrução mamária, (3) aumento da mama e (4) redução da mama. Estes autores identificaram que 80% das mulheres, do grupo composto por 103 pacientes mastectomizadas, apresentavam queixa de dor intermitente e para 40% destas mulheres o sintoma tinha duração de segundos.

Em estudo mais recente, realizado por Caffo *et al.* (2003), que avaliou 529 mulheres após cirurgia por câncer de mama, 93 (44,3%) relataram que a dor teve início após a cirurgia da mama e para 56 (26,7%) a dor era contínua, enquanto para 148 (70,5%) este sintoma era intermitente. No estudo ora realizado para, aproximadamente, metade das mulheres entrevistadas a dor era constante.

Sabe-se que os tratamentos cirúrgicos e adjuvantes podem resultar em morbidades do membro superior e essas complicações podem levar a um prejuízo funcional, principalmente, do membro superior colateral ao tumor (BARRANGER *et al.*, 2005).

Devido à este comprometimento tentou-se relacionar a percepção da dor com os movimentos realizados pelo membro superior, obtendo como resultados que apenas em 5,7 % das mulheres a dor aumentava de intensidade em decorrência do movimento, e para 16,7 % o movimento, algumas vezes, estava relacionado ao agravamento da dor.

A questão do movimento está descrita em algumas pesquisas como um dos fatores que pode alterar ou, até mesmo, agravar a percepção da dor nas mulheres após o tratamento

para o câncer de mama. Estes movimentos são descritos como bruscos (WALLACE *et al.*, 1996) e movimentos que alongam o membro superior (MACDONALD *et al.*, 2005). A justificativa para a dor relacionada ao movimento seria, primeiramente, relacionada ao comprometimento do nervo intercostobraquial e segundo pelo fato de que algumas mulheres podem desenvolver um quadro mecânico chamado síndrome do ombro congelado. Sendo assim, estes dois fatores aumentariam a queixa de dor durante o movimento nessas mulheres (WALLACE *et al.*, 1996; CHEVILLE; TCHOU, 2007; NESVOLD *et al.*, 2008).

Entre as mulheres deste estudo, a prática de exercícios não foi referida como fator agravante do quadro algico por 17 mulheres (56,7%). Sabe-se que a reabilitação funcional dos membros superiores faz parte das normas e recomendações do Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2004). Contudo, os exercícios devem ser realizados evitando-se movimentos rápidos e de repetição visando a minimização e prevenção de possíveis seqüelas ao tratamento do câncer de mama. Como as mulheres deste estudo frequentam um serviço de reabilitação em que a prática de exercícios é realizada por uma hora e três vezes por semana, acredita-se que este seja o motivo pelo qual as mulheres que compuseram esta amostra não relacionarem a dor com exercício. Estudo realizado neste mesmo serviço demonstrou que as mulheres identificaram mais benefícios do que barreiras à prática da atividade física. Esse resultado deixa em evidência que os benefícios percebidos estão associados tanto ao corpo como à mente, pois, para elas, a prática da atividade física traz importantes contribuições para a saúde e prevenção de doenças, além de auxiliar no retorno da funcionalidade dos braços e ombros homolaterais à cirurgia (PRADO, *et al.*, 2004)

Alguns estudos diferem deste resultado apresentando índices importantes de relação entre a dor e a prática de atividade física/exercício. Destaca-se, entretanto, que a maioria dessas pesquisas foram realizadas com mulheres que não frequentam serviços de reabilitação (RIETIMAN *et al.*, 2004; BURCKHARDT; JONES, 2005; MACDONALD *et al.*, 2005) o que pode sugerir a prática de exercícios domiciliares realizados de forma inadequada, isto é, sem a supervisão de um profissional adequado, propiciando a ocorrência de dor.

Vários estudos demonstraram que a dor crônica pode ocorrer em mulheres que se submeteram ao tratamento do câncer de mama e, algumas delas, podem experimentar essa sensação mesmo depois de anos do término do tratamento (CHEVILLE; TCHOU, 2007). Assim, é necessário que sejam estudados não apenas os fatores que agravam, mas também as estratégias que possam trazer alívio à dor.

No período em que foi realizado este estudo, as mulheres utilizavam alguns recursos para minimizar a dor, tais como: massagem, o relaxamento e uso de medicamentos. Contudo,

o uso de recursos na tentativa de buscar alívio do quadro álgico nem sempre traz o resultado esperado, como é o caso do uso de analgésicos (SMITH *et al.*, 1999; CAFFO *et al.*, 2003).

O conhecimento sobre as medidas de alívio da dor é extremamente importante para as equipes que trabalham com estas mulheres (CARPENTER, 1998). O manejo adequado da dor deve ser implementado evitando o autotratamento, visto que este pode comprometer ainda mais o sintoma da dor entre as mulheres com câncer de mama (CARPENTER *et al.*, 1999; MACDONALD *et al.*, 2005; CHEVILLE; TCHOU, 2007).

Dessa maneira, o estudo sobre as questões relacionadas ao alívio da dor foi relevante porque, através dele, foi possível observar que o quadro álgico interferiu, significativamente, nas respostas das mulheres pesquisadas. De acordo com as respostas do Inventário Breve de dor, pôde-se verificar que a presença do sintoma contribuiu para as mudanças no humor, alteração no desempenho ocupacional, no padrão de sono e na forma de apreciar a vida. Dado semelhante pode ser encontrado em outros estudos que utilizaram o mesmo instrumento para avaliação da dor (CARPENTER *et al.*, 1998 BURCKHARDT; JONES, 2005; GULLUOGLU *et al.*, 2006).

Esses valores sugerem que apesar da dor pós-mastectomia ter pouca interferência na vida das mulheres, observa-se que entre os aspectos emocionais, a mudança de humor tem impacto mais significativo, sendo o mais afetado pela presença deste sintoma (BURCKHARDT; JONES, 2005; GULLUOGLU *et al.*, 2006).

A inferência da dor, principalmente em se tratando do aspecto emocional, demonstra que as ações interdisciplinares na atenção ao câncer de mama devem fazer parte de uma atuação conjunta entre os profissionais de saúde, a fim de que esses intercedam efetivamente na qualidade de vida destas mulheres. A equipe interdisciplinar deve ser composta por: médico, enfermeiro, psicólogo, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, assistente social e nutricionista (BRASIL, 2004; VENANCIO, 2004).

Neste estudo, o questionário de McGill de avaliação de dor foi utilizado para contemplar as diversas dimensões que envolvem o fenômeno doloroso, tanto qualitativas como quantitativas.

A categoria sensorial é formada por palavras e expressões que descrevem aspectos físicos sensoriais da experiência dolorosa (CASTRO, 1999). Boreau *et al.* (1990) sugerem que pacientes que sofrem de dor neuropática têm preferência por descritores relacionados à subcategorias temporal, espacial, pressão-ponto, calor e outras subcategorias da classe sensorial. Tal como foi encontrado no estudo anteriormente citado, a categoria sensorial foi a mais escolhida pelas mulheres aqui entrevistadas. Assim, a dor foi caracterizada pelas

mulheres deste estudo como “*latejante*”, “*que irradia*”, “*que repuxa*”, “*adormecida*”, “*chata*”, “*incômoda*” e “*que deixa tenso (a)*”.

O descritor “*latejante*” pertence à subcategoria temporal e indica dores que sofrem intrinsecamente uma variação temporal. “*Que irradia*” é o descritor selecionado pelas mulheres na subcategoria espacial, indicam a área corporal mais ou menos delimitada onde o indivíduo percebe que a dor incide. “*Que repuxa*” pertence à subcategoria tração, refere-se às dores percebidas como resultantes da ação de uma força exercida em direções opostas, provocando um estiramento. “*Adormecida*” é um descritor da subcategoria surdez. As palavras pertencentes a esta subcategoria parecem representar dores mais indefinidas e constantes e são chamadas de dores surdas por contraste às dores vivas, ou seja, representam a “sensação da falta de sensação” que algumas dores podem implicar. Estas sensações sem brilho, mas persistentes, incomodam quem as sente (CASTRO, 1999).

A palavra “*chata*”, da subcategoria desprazer, também foi escolhida e funciona como âncora para a dimensão afetiva. São palavras que, sempre ou quase sempre, serão mobilizadas pelas pessoas para avaliar a intensidade do sofrimento provocado pela dor. Funciona como um resumo da intensidade, do desprazer, do desconforto, do “desagradável” associado a um quadro doloroso (CASTRO, 1999).

A palavra “*incômoda*” representa a categoria avaliação subjetiva. É formada por somente uma subcategoria de mesmo nome que analisa, estima e sumariza a força e a importância do desconforto subjetivo global gerado pela presença da dor. É uma forma de autoconhecimento e autoavaliação. Esta categoria é formada por palavras que refletem a importância ou a urgência da situação e buscam avaliar o espaço que a dor ocupa na autopercepção sensorial e emocional subjetiva de um indivíduo, levando em consideração fenômenos cognitivos de antecipação, memória, atenção e experiência anterior (CASTRO, 1999).

Da subcategoria relação dor/movimento, o descritor mais freqüente foi “*que prende*”. Este descritor implica que a dor, provavelmente, é uma causa de restrição do movimento. Esta é uma subclasse não prevista no MPQ original e que, provavelmente, tenha aparecido na versão brasileira em função da consulta a pacientes em tratamento fisioterápico. O último descritor “*que deixa tenso (a)*”, da subcategoria mista emocional, representa o sofrimento íntimo de um sujeito acometido pela dor, um estado emocional de conotação desagradável e penoso, avesso ao prazer (CASTRO, 1999).

Pode-se verificar pelas análises descritas por Castro (1999) e pelos descritores escolhidos pelas mulheres que a caracterização da dor no grupo estudado tem relação direta

com o significado da palavra, isto é, representam as limitações e inconvenientes causados pelo tratamento do câncer de mama.

A dor *lateja*, possivelmente, pelo comprometimento de estruturas nervosas. *Irradia*, provavelmente, pelo acometimento do lado homolateral à cirurgia, desde a região torácica onde se localiza a mama até o membro superior. É *adormecida*, pois pode ocorrer o comprometimento do nervo intercostobraquial e estudos sobre a sensibilidade deste nervo mostram que o mesmo é afetado no tratamento do câncer de mama (PIMENTEL, 2007; SANTOS, 2008). A dor é *chata* por trazer lembranças do tratamento e *deixa tensa* a mulher, pois apesar dos avançados tratamentos, a recorrência do câncer ainda é uma realidade.

Assim, tendo em vista a maneira como foi caracterizada, a dor compõe um fator de comprometimento da qualidade de vida que deve ser avaliada pelos profissionais de saúde. As estratégias alternativas de alívio da dor ainda são pouco utilizadas e merecem ser mais exploradas, já que foram mencionadas pelas mulheres da pesquisa como uma forma de obter a atenuação da dor, afora a terapia medicamentosa.

7. CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo descrever a dor em mulheres submetidas ao tratamento por câncer de mama. A amostra estudada foi composta predominantemente por mulheres com idade superior a 50 anos no momento da entrevista, com 4,08 anos de tempo decorrido após a cirurgia. Dentre as mulheres selecionadas para esta pesquisa, houve o predomínio de cirurgia do tipo mastectomia e quadrantectomia, acompanhada por esvaziamento axilar.

Os dados indicaram que a maioria das mulheres relacionou o início da dor com o tratamento do câncer de mama (cirurgia, radioterapia e reconstrução mamária). A maioria identificou que a frequência da dor é diária, de duração constante e que não existe um horário específico do dia em que a dor se faz mais presente.

Os dados evidenciaram que a maioria das mulheres não relacionou à dor ao movimento e aos exercícios. Isso se justifica, possivelmente, por essas mulheres participarem de um núcleo de reabilitação específico de câncer de mama, em que se preconiza a movimentação do braço operado através da realização de exercícios.

Sobre os recursos utilizados para o alívio da dor, a maioria das mulheres utilizou-se de recursos não farmacológicos como massagem, exercícios e relaxamento. No entanto, verificou-se que o uso de recursos farmacológicos também foi escolhido como uma opção de alívio da dor para a grande parte delas.

Foi possível constatar que a sintomatologia dolorosa interfere, significativamente, nas atividades laborais e no cotidiano da população estudada.

A partir da aplicação do questionário de McGill, foi possível verificar que a dor após tratamento por câncer de mama foi considerada sensorial e caracterizada como *latejante, que irradia, como uma fisgada, que repuxa, adormecida, chata, incômoda e que deixa tensa*.

A maioria da população estudada mencionou que as alterações emocionais fazem a dor aumentar e que descansar/relaxar diminui a dor. Contudo, grande parte delas relatou que suporta a dor.

As regiões apontadas como sendo os locais de dor mais frequente foram a região torácica superior e o terço superior do braço localizado entre a linha do cotovelo e a altura axilar.

Diante do conjunto de resultados aqui apresentados, novos estudos devem ser realizados visando a correlacionar a dor com fatores predisponentes e outros que identifiquem a eficácia dos tratamentos implementados.

É importante investigar também este sintoma antes do início do tratamento do câncer de mama para identificar fatores osteomioarticulares prévios e descartar outras hipóteses.

Na prática clínica, é imprescindível que os profissionais de saúde valorizem a queixa de dor e incluam em sua rotina a avaliação periódica do sintoma. É primordial que, desde o início do tratamento do câncer de mama, esses profissionais demonstrem interesse pelo sintoma e esclareçam à população que a dor é uma consequência do tratamento que deve ser tratada adequadamente e não aceita como se não houvesse nenhuma maneira de atenuá-la. Assim, ao saber reconhecer e lidar com o sintoma, é possível oferecer alternativas terapêuticas para o seu alívio, minimizando os efeitos físicos e emocionais que causam na vida destas mulheres.

REFERÊNCIAS

ABREU, E.; KOIFMAN, S. Fatores de prognóstico em câncer de mama feminino; **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 48(1), p. 113-31, 2002.

ARMER, J.; FU, M. R. Age differences in post- breast cancer lymphedema signs and symptoms. **Cancer Nurs.**, v. 28 (3), p. 200-207, 2005.

ARAÚJO, T. M.; ALMEIDA, M. M. G.; SANTANA, C. C.; ARAÚJO, E. M.; PINHO, P. S. Transtornos mentais comuns em mulheres: estudo comparativo entre donas-de-casa e trabalhadoras. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 14 (2), p. 260-269, abr./jun. 2006

AUKST-MARGETIĆ, B; JAKOVLJEVIĆ, M.; MARGETIĆ, B.; BIŠĆAN, M.; ŠAMIJA, M. Religiosity, depression and pain in patients with breast cancer. **General Hospital Psychiatry**, v. 27 (4), p. 250-255, 2005.

BARACAT, F.F.; PASCALICCHIO, J.C. **Manual de normas e condutas Instituto do Câncer Arnaldo Vieira de Carvalho**. São Paulo: Roca, 2007.

BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à obstetrícia - aspectos de ginecologia e neonatologia**. Minas Gerais: Medsi, p. 432-463, 2002.

BARON, R. H.; FEY, J. V.; BORGES, P. I. STEMPEL, M. M.; HARDICK, K. R.; VAN ZEE, K. J. Eighteen sensations after breast cancer surgery: a 5-year comparison of sentinel lymph node biopsy and axillary lymph node dissection. **Annals of Surgical Oncology**, v. 14 (5), p. 1653 - 1661, 2007.

BARRANGER, E.; DUBERNARD, G.; FLEURENCE, J.; ANTOINE, M.; DARAI E.; UZAN, S. Subjective morbidity and quality of life after sentinel node biopsy and axillary lymph node dissection for breast cancer. **J. Surg. Oncol.**, v. 92 (1), p. 17-22, 2005.

BARRADAS, R. C. B. O desafio das doenças emergentes e a revalorização da epidemiologia descritiva. **Inf. Epidemiol. Sus**, v.8, n.1, p.7-15, mar. 1999.

BARTELINK H, HORIOT JC, POORTMANS P ET AL: Recurrence rates after treatment of breast cancer with standard radiotherapy with or without additional radiation. **N. Engl. J. Med.**, v. 345, p. 1378-1387, 2001

BERGMANN, A.; MATTOS, I. E.; KOIFMAN, R. J.; KOIFMAN, S.; Morbidade após o tratamento para o câncer de mama. **Fisioterapia Brasil**, v. 1 (2), , p. 101-108, nov./dez. 2000.

BOREAU, F.; DOUBRERE, J. F.; LUU, M. Study of verbal discription in neuropathic pain. **Pain**, v. 42, p. 145-152, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Controle do câncer de mama: documento de consenso. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 50, p. 77-91, jun. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Incidência de câncer no Brasil. Estimativas 2008. Instituto Brasileiro de Câncer. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/index.asp?link=conteudo_view.asp&ID=1>. Acesso em: 11 nov. 2008.

BURCKHARDT, C. S.; JONES, K. D. Effects of chronic widespread pain on the health status and quality of life of women after breast cancer surgery. **Health Qual. Life Outcomes**, 2005. doi: 10.1186/1477-7525-3-30.

BÜSSING, A.; MICHALSEN, A.; BALZAT, H. J.; GRÜNTHER, R. A.; OSTERMANN, T.; NEUGEBAUER E. A. M.; MATTHIESSEN, P. F. Are Spirituality and Religiosity Resources for Patients with Chronic Pain Conditions? **Pain Medicine**, v. 10 (2), p. 327-339, 2009.

CAFFO, O.; AMICHETTI, M.; FERRO, A.; LUCENTI, A.; VALDUGA, F.; GALLIGIONI, E. Pain and quality of life after surgery for breast cancer. **Breast Cancer Research Treatment**, v. 80 (1), p.39-48, jul. 2003.

CAMARGO, M.C.; MARX, A.G. **Reabilitação física no câncer de mama**. São Paulo: Roca, 2000. 188p.

CANTINELLI, F. S.; CAMACHO, R. S.; SMALETZ, O.; GONSALES, B. K.; BRAGUITTONI, E.; RENNO JÚNIOR, J. A oncopsiquiatria no câncer de mama – considerações a respeito de questões do feminino. **Rev. Psiq. Clin.**, v. 33(3), p. 124-133, 2006.

CARPENTER, J. S.; ANDRYKOWSKI, M. A.; SLOAN, P.; CUNNINGHAM, P.; CORDOVA, M. J.; STUDTS, J. L.; MCGRATH, P. C. DAVID SLOAN, D.; KENADY, D.

Postmastectomy/Postlumpectomy Pain in Breast Cancer Survivors **Clinical Epidemiology**, v. **51** (12), p. 1285-1292, 1998.

CARPENTER, J. S.; SLOAN, P.; ANDRYKOWSKI, M. A.; McGRATH, P.; SLOAN, D.; REXFORD, T.; KENADY, D. Risk factors for pain after mastectomy/lumpectomy. **Cancer Practice**, v. 7 (2), p.66-70, 1999.

CASTRO, C. E. S. *A Formulação Lingüística da Dor - Versão Brasileira do Questionário McGill de Dor*. 1999. 234p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1999.

CHEVILLE, A. L.; TCHOU, J. Barriers to rehabilitation following surgery for primary breast cancer. **Journal of Surgical Oncology**, v. 95, p. 409-418, 2007.

CLEELAND, C. S.; GONIN, R.; HOTFIELD, A. K.; EDMONSON, J. H.; BLUM, R. H.; STEWART, J. A.; PANDYA, K. J. Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer. **Nurs. Eng. J. Med.**, v. 330 (9), p. 592 - 96, 1994.

CLEELAND, C. S.; NAKAMURA, Y.; MENDOZE, T. R.; EDUWARDS, K. R.; DOUGLAS, J.; SERLINE, R. C. Dimensions of the impact of cancer pain in a four country sample: new information from dimensional scaling. **Pain**, v. 67, p. 267 - 273, 1996.

COLLEONI, M.; ROTMENSZ, N.; ROBERTSON, C.; ORLANDO, L.; VIALE, G; RENNE, G.; LUINI, A.; VERONESI, P.; INTRA, M.; ORECCHIA, R.; GALIMBERTI, V.; NOLE, F.; MARTINELLI, G.; GOLDBIRSCH, A. Very young women (<35 years) with operable breast cancer features of disease at presentation. **Annals of Oncology**, v. 13 (2), p. 273-279, 2002.

CONTANT, C. M. E.; WERSCH, A. M. E. A.; WIGGERS, T.; WAI, R. T. J. W.; GEEL, A. N. Motivations, satisfaction, and information of immediate breast reconstruction following mastectomy. **Patient Education and Counseling**, v. 40, p. 201-208, 2000.

CRIPPA, C. G.; HALLAL, A. L. C.; DELLAGIUSTINA, A. R.; TRAEBERT, E. E.; GONDIN, G.; PEREIRA, C. Perfil clinic e epidemiológico de câncer de mama em mulheres jovens. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 32 (3), p. 50-58, 2003.

CROSS, N. E.; GLANTZ, M. J. Neurological complications of radiation therapy. **Neurol. Clin.**, v. 21, p. 249-277, 2003.

DAUBT, R. L.; CLEELAND, C. S.; FLANERY, R. C. Development of the Wisconsin Brief Pain Inventory Questionnaire to assess pain in cancer and other diseases. **Pain**, v. 17, p. 197-210, 1983.

DIAS, E. N. A mastologia através da história. In: DIAS, E. N.; CALEFFI, M.; SILVA, H. M. S.; FIGUEIRA FILHO, A. S. S. **Mastologia Atual**. Rio de Janeiro: Revinter, 1994, p. 3-6.

DINI, D.; BERTILLI G.; GOSSA A.; FORNO, G.G. Treatment of the post-mastectomy pain syndrome with topical capsaicin. **Pain**. v. 54, p. 223-226, 1993.

DORETTO, D. **Fisiotapatologia Clínica do Sistema Nervoso: fundamentos da semiologia**. 2ª edição, São Paulo: Atheneu. 1996. p. 466.

ELLIOTT, K.; FOLEY, K. M. Neurologic pain syndromes in patients with cancer. **Neurol. Clin.**, v. 7, p. 333-360, 1989.

FEHLAUER, F.; SILKE T.; HÖLLER, U.; RADES, D.; KUHLMEY, A.; BAJROVIC, A.; ALBERTI, W. Long-term radiation sequelae after breast-conserving therapy in women with early-stage breast cancer: an observational study using the lent-soma scoring system. **Int. J. Radiation Oncology Biologyc Physical**, v. 55 (3), p. 651-658, 2003.

FERREIRA, K. A. S. L. Aspectos fundamentais na avaliação da dor – PARTE I. **Rev. Estima**, v. 4 (1), p. 33-35, 2006.

FERREIRA, K. A. S. L.; MELLO, D. S.; DIAS, A. F.; TEIXEIRA, M. J. . Alterações na qualidade do sono prejudicam a qualidade de vida de pacientes com dor crônica. **Revista Dor**, v. 11, p. 635-652, 2006.

FERREIRA, M. L. S. M; FRANCO, C. B.; QUEIROZ, F. C. Construindo o significado da mastectomia: experiência de mulheres no pós-operatório. **Revista Ciências Médicas**, v. 11 (1), p. 47-54, jan./abr. 2002.

FOLEY, K. M. Pain syndromes in patients with cancer. **Med Clin North Am**. v. 71, p. 169-184, 1987.

FRANCO, J. M.; SANTOS, R. A.; CASTRO, K. C.; MALFACINI, S. S.; SANTORO, C. R. F. Tratamento cirúrgico do câncer de mama. In: FRANCO, J. M.; **Mastologia: formação do especialista**. São Paulo: Atheneu, 1997. p. 203-217.

GAGLIESI, L.; MELZACK, R. Age differences in the quality of chronic pain: a preliminary study. **Pain Research & Management**, v. 2, n. 3, p. 157-162, 1997.

GANTZ, P. A.; GREENDALE, G. A.; PETERSEN, L.; KAHN, B.; BOWER, J. E. Breast cancer in younger women: reproductive and late health effects of treatment. *J. Clin. Oncol.*, v. 21 (22), p. 4184-4193, 2003.

GERBER L.; LAMPERT M.; WOOD C.; DUNCAN M.; D'ANGELO T.; SCHAIN W.; MCDONALD H.; DANFORTH D.; FINDLAY P.; GLATSTEIN E.; LIPPMAN M.; STEINBERG S.; GORRELL C.; LICHTER, A.; DEMOSS E.; Comparison of pain, motion, and edema after modified radical mastectomy vs. local excision with axillary dissection and radiation. **Breast Cancer Res Treat**, v. 21, p. 139-45, 1992.

GREENLEE, RT; HILL-HARMON, MB; MURRAY T; THUN M. Cancer statistics, 2001, Canada. **Cancer Journal Clinicians**, v. 51, p. 15-36, 2001.

GULLUOGLU, B. M.; CINGI, A.; CAKIR, T.; GEREEK, A.; BARLAS, A.; ETI, Z. Factors related to post-treatment chronic pain in breast cancer survivors: the interference of pain with life functions. **Int. J. Fertil Wonen's Med.**, v. 51 (2), p. 75 -82, 2006.

HØJRIS, I.; ANDERSEN, J.; OVERGAARD, M.; OVERGAARD, J. Late treatment-related morbidity in breast cancer patients randomizes to postmastectomy radiotherapy and systemic treatment versus systemic treatment alone. **Acta Oncologica**, v. 39 (3), p. 355-372, 2000.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D.; HEARST, N.; NEWMAN, T. B. **Delineando a Pesquisa Clínica: uma abordagem epidemiológica**. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2003. 376p.

ISHIYAMA, H.; NIINO, K.; HOSOYA, T.; HAYAKAWA, K. Results of a questionnaire survey for symptom of late complications caused by radiotherapy in breast conserving therapy. **Breast Cancer**, v. 13 (2), april, 2006.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN. Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. Prepared by the International Association for the Study of Pain, Subcommittee on Taxonomy. *Pain*, v. 3, S 217, 1986.

IVENS, D.; HOE, A. L.; PODD, T. J.; HAMILTON, C. R.; TAYLOR, I.; ROYLE, G. T. Assessment of morbidity from complete axillary dissection. **British J. Cancer**, v. 66 (1), p. 136-138, 1992.

JUNG, B. F.; AHRENDT, G. M.; OAKLANDER, A. L.; DWORKIN, R. H. Neuropathic pain following breast cancer surgery: proposed classification and research update. **Pain**, 104, p. 1-13, 2003.

KRØNER, K.; KREBS, B.; SKOV, J.; JØRGENSEN, H. S. Immediate and long-term phantom breast syndrome after mastectomy: incidence, clinical characteristics and relationship to pre-mastectomy breast pain. **Pain**, v. 36 (3), p. 327-334, 1989.

KORNGUTH, P. J.; KEEFE F. J.; WRIGHT, K. R.; DELONG, D. M. Mammography pain in women treated conservatively for breast cancer. **Journal of Pain**, v. 1, p. 268-274, 2000.

KREMER, J.; ATKINSON, J. H.; IGNELZI, R. J. Pain measurement: construct validity the affective dimension of the McGill Pain Questionnaire with cancer pain population. **Pain**, v. 12 (2), p. 93-100, feb. 1982.

KUDEL, I.; EDWARDS, R. R.; KOZACHIK, S.; BLOCK, B. M.; AGARWAL, S.; HEINBERG, L. J.; HAYTHORNTHWAITE, J.; RAJA, S. N. Predictors and consequences of multiple persistent postmastectomy pains. **J. Pain Symptom Manage**, v. 34 (6), p. 619-627, 2007.

KWEKKEBOOM, K. Postmastectomy pain syndromes. **Cancer Nurs**, v. 19, p. 37-43, 1996.

LADEIRA, S. M. G.; Tratamento sistêmico do câncer de mama. In: FRANCO, J. M.; **Mastologia: formação do especialista**. São Paulo: Atheneu, 1997. p. 229-237.

LARUE, F; COLLEAU, S. M.; CLEELAND, C. S. Multicenter study of cancer pain and its treatment in France. **British Medical Journal**. v. 310, p. 1034-7, 1995

LOW, J.; REED, A. **Eletroterapia explicada**: Princípios e prática. 3ª edição. São Paulo: Manole, 2001. 484p.

MACDONALD, L.; BRUCE, J.; SCOTT, N. W.; SMITH, W. C. S.; CHAMBERS, W. A. Long-term follow-up of breast cancer survivors with post-mastectomy pain syndrome. **British Journal of Cancer**, v. 92, p. 225-230, 2005.

MALUF, M. F.; MORI, L. J.; BARROS, A. C. S. D.; O impacto psicológico do câncer de mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 51, p. 149-154, 2005.

MASSOD, S.; MARILYN, M. B. Prognostic and predictive value of HER2/neu oncogene in breast cancer. **Microscopy Research and Technique**, v. 59 (2); p. 102-108, 2002.

MELZACK, R. The McGill Pain Questionnaire - major properties and scoring methods. **Pain**, v. 1, p. 277-299, 1975.

MELZACK, R.; TORGERSON, S. On the Language of Pain. **Anesthesiology**, v. 34(1) p. 50-59, 1971.

MELZACK, R.; WALL, P. D. Pain mechanisms: a new theory. **Science**, v. 19, p. 971-999, 1965.

MERIC, F.; BUCHHOLZ, T. A.; MIRZA, N. Q.; VLASTOS, G.; AMES, F. C.; ROSS, M. I.; POLLOCK, R. E.; SINGLETARY, S. E.; FEIG, B. W.; KUERER, H. M.; NEWMAN, L. A.; PERKINS, G. H.; STROM, E. A.; McNEESE, C. D.; HORTOBAGYI, G. N.; HUNT, K. K. Long-term complications associated with breast-conservation surgery and radiotherapy. **Ann. Surg. Oncol.**, v. 9, p. 543 - 549, 2002.

MONTI, C. R. Câncer de mama: tratamento radioterápico. In. HALBE, H. W. **Tratado de Ginecologia**. 3ª edição. São Paulo: Rocca, 2000. p. 2078-2083.

NAIK, A. M.; FEY, J.; GEMIGNANI, M.; HEERDT, A.; MONTGOMERY, L.; PETREK, J.; PORT, E.; SACCHINI, V.; SCLAFANI, L.; VANZEE, K.; WAGMAN, R.; BORGAN, P. I.; CODY, H. S. The risk of axillary relapse after sentinel lymph node biopsy for breast cancer in comparable with that of axillary lymph node dissection. **Annals of Surgery**, v. 240 (3), p. 462 - 71, 2004.

NESVOLD, I. L.; DAHL, A. A.; LØKKEVIK, E.; MENGSHOEL, A. M.; FOSSÅ, S. D. Arm and shoulder morbidity in breast cancer patients after breast-conserving therapy versus mastectomy. **Acta Oncologica**, v. 47, p. 835-842, 2008.

OLIVEIRA, M. L. C. Comitês de Ética: pesquisa em seres humanos no Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 52 (2), p. 189-194, abr./jun. 1999.

OLSEN, N. K.; PFEIFFER, P.; MONDRUP, L.; SCHRØDER, H.; ROSE, C. Radiation-induced brachial plexopathy: neurological follow-up in 161 recurrence-free breast cancer patients. **Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.**, v. 26, p. 43-49, 1993.

PACI, E.; CARIDDI, A.; BARCHIELLI, A.; BIANCHI, S.; CARNONA, G.; DISTANTE, V.; GIORGI, D.; PACINI, P.; ZAPPA, M.; DEL TURCO, M. Long-term sequelae of breast cancer surgery. **Tumori**, v (82), p. 321-324, 1996.

PERKINS, F. M.; KEHLET H.; Chronic pain as an outcome of surgery: a review of predictive factors. **Anesthesiology**, v. 93, p. 1123-1133. 2000.

PETREK, J. A.; SENIE, R. T.; PETERS, M.; PETERROSEN, P. Lymphedema in a cohort of breast carcinoma survivors 20 years after diagnosis. **Cancer**, v. 92, p. 1368-1377, 2001.

PEUCKMANN, V.; EKHOLM, O.; RASMUSSEN, N. K.; GROENVOLD, M.; CHRISTIANSEN, P.; MØLLER, S.; ERIKSEN, J.; SJØGREN, P. Chronic pain and other sequelae in long-term breast cancer survivors: nationwide survey in Denmark. **European J. of Pain**. doi: 10.1016/j.ejpain.2008.05.015

PIMENTA, C. A. M.; FERREIRA, K. A. S. L. Dor no doente com câncer. In: Pimenta, C. A. M.; Mota, D. D. C. F.; CRUZ, D. A. M. **Dor e Cuidados Paliativos**. São Paulo: Manole, 2006. p.124 - 166.

PIMENTA, C. A. M.; TEIXEIRA, M. J.; CÔRREIA, C. F. **1º Estudo master da dor: fisiologia, fisiopatologia, aspectos psicossociais, escalas de avaliação e epidemiologia**. São Paulo: Limay, Crems, Sbed; 1994.

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

POLESHUCK, E. L.; KATZ, J.; ANDRUS, C. H.; HOGAN, L. A.; JUNG, B. F.; KULICK, D. I.; DWORKIN, R. H. Risk factors for chronic pain following breast cancer surgery: a prospective study. **The J. of Pain**, v. 7 (9), p. 626-634, 2006.

PRADO, M. A. S.; MAMEDE, M. V.; ALMEIDA, A. M.; CLAPIS, M. J. A prática da atividade física em mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama: percepção de barreiras e benefícios. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v. 12 (3), p. 494 - 502, 2004.

RECHT, A.; EDGE, S. B.; SOLIN, L. J. ROBINSON, D. S.; ESTABROOK, A.; FINE, R. E.; FLEMING, G. F.; FORMENTI, S.; HUDIS, C.; KIRSHNER, J. J.; KRAUSE, D. A.; KUSKE, R. R.; LANGER, A. S.; SLEDGE, G. W. J.; WHELAN, T. J.; PFISTER, D. G. Postmastectomy radiotherapy: clinical practice guidelines of the American Society of Clinical Oncology. **J. Clin. Oncol.**, v. 19, p. 1539-1569, 2001.

RIETMAN, J. S.; GEERTZEN, J. H. B.; HOEKSTRA, H. J.; BAAS, P.; DOLSMA W. V.; VRIES, J.; GROOTHOFF, J. W.; EISMA, W. H.; DIJKSTRA, P. U. Long term treatment related upper limb morbidity and quality of life after sentinel lymph node biopsy for stage I or II breast cancer. **Eur. J. Surg. Oncology**, v. 32(2), p. 148-52, 2006.

RIETMAN, J.S.; DIJKSTRA, P.U.; HOEKSTRA, H.J.; EISMA, W.H.; SZABO, B. G.; GROOTHOFF, J.W.; GEERTZEN, J.H.B. Late morbidity after treatment of breast cancer in relation to daily activities and quality of life: a systematic review. **Eur. J. of Surg. Oncology**, v. 29, p. 229-238, 2003.

RIPPENTROP, E. A.; ALTMAIER, E. M.; CHEN, J. J.; FOUND, E. M.; KEFFALA, V. J. The relationship between religion/spirituality and physical health, mental health, and pain in a chronic pain population. **Pain**, v. 116, p. 311-321, 2005.

SANTOS, M. S. M. **Avaliação da sensibilidade no trajeto do nervo intercostobraquial, em mulheres com linfadenectomia axilar, pós-cirurgia por cancer de mama**. 2008. 68p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

SCHULZE, T.; MUCKE, J.; MARKWARDT, J.; SCHLAG, P.; BEMBENEK, A. Long-term morbidity of patients with early breast cancer after sentinel lymph node biopsy compared to axillary lymph node dissection. **J. Surgical Oncology**, v. 93, p. 109-119, 2006.

SCHWARTSMANN, G. Breast Cancer in South America: Challenges to Improve Early Detection and Medical Management of a Public Health Problem. **Journal of Clinical Oncology**, v. 19 (18), p. 118-124, 2001.

SILVA, H. M. S.; FERRARI, B. L. Tratamento Conservador do Câncer de Mama. In: BASEGIO, D. L. **Câncer de mama: Abordagem Multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. p.164-177.

SILVA, J. A.; RIBEIRO-FILHO, N. P. **Avaliação e mensuração da dor: pesquisa, teoria e prática**. São Paulo: Funpec, 2006. 467p.

SILVA, M. P. P.; SIMIONI, F. C.; OLIVEIRA, R. R.; PIASSAROLLI, V. P.; COLUCCI, L. V.; LANGE, L. D.; Comparação das morbidades pós-operatórias em mulheres submetidas à linfadenectomia axilar e biópsia do linfonodo sentinela por câncer de mama – revisão da literatura. **Rev. Bras. de Cancerologia**, v. 54(2), p. 185-192, 2008.

SMITH, W. C. S.; BOURNE, D.; SQUAIR, J. PHILIPS, D. O. CHAMBERS, W. A. A retrospective cohort study of post mastectomy pain syndrome. **Pain**, v. 83, p. 91-95, 1999.

SONI, N. K.; SPILLANE, A. J.; Experience of sentinel node biopsy alone in early breast cancer without further axillary dissection in patients with negative sentinel node. **ANZ J. Surg.**, v. 75(5), p. 292-9, 2005

STEVENS, P. E.; DIBBLE, S.L.; MIASKOWSKI, C. Prevalence, characteristics, and impact of postmastectomy pain syndrome: an investigation of women's experiences. **Pain**, v. 61, p. 61-68, 1995

TABAR, L.; VITAK, B.; CHEN, H.; DUFFY, S.W.; YEN, M-F.; CHIANG, C-F.; KRUSEMO, U.B.; TOT, T.; SMIT. R. A.,. The Swedish two-county trial twenty years later - Updated mortality results and new insights from long-term follow-up. **Radiologic Clinics of North America**, v. 38 p. 625-651, 2000.

TASMUTH, T.; SMITTEN, K. von.; KALSO E. Pain and other symptoms during the first year after radical and conservative surgery for breast cancer. **British Journal of Cancer**, v. 74, p. 2024-2031, 1996.

TASMUTH, T.; SMITTEN, K. von; HIETANEN, E.; KATAJA M.; KALSO E.; Pain and other symptoms after different treatment modalities of breast cancer. **Ann Oncol**, v 6, p. 453-9, 1995.

TASMUTH, T. BLOMQUIST, C.; KALSO, E. Chronic post-treatment symptoms in patients with breast cancer operated in different surgical units. **European J. Surg. Oncology**, v. 25 (1), p. 38-43, 1999.

TEIXEIRA, M. J.; FIGUEIRÓ, J. A. B. **Dor: epidemiologia, fisiopatologia, avaliação, síndromes dolorosas**. São Paulo: Grupo Editorial Moreira Jr., 2001.

THOMPSON, A. M.; AIR M.; JACK W.J.L.;KERR G. R.; RODGER A.; CHETTY U. Arm morbidity after breast conservation and axillary therapy. **The Breast**, v. 4, p. 273-276, 1995.

THOMPSON, A. M.; AIR M.; JACK, W. J. L.; KERR, G. R.; RODGER, A.; CHETTY, U. Arm morbidity after breast conservation and axillary therapy. **The Breast**, v. 4, p. 273-276, 1995.

VENÂNCIO, J. L. Importância da atuação do psicólogo no tratamento de mulheres com câncer de mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 50 (1), p. 55-6, 2004.

VERVERS, J. M. M. A.; ROUMEN, R. M. H.; VINGERHOETS, A. J. J. M.; VREUGDENHIL, G.; SCHIJVEN, M.; WISSING, J. C.; VOOGD, A. C. Risk, severity and predictors of physical and psychological morbidity after axillary lymph node dissection for breast cancer. **European J. Cancer**, v. 37, p. 991-999, 2001.

WALLACE, M. S.; WALLACE A. M.; LEE, J.; DOBKE M. K. Pain after breast surgery: a survey of 282 wonen. **Pain**, v. 66, p. 195-205, 1996.

APÊNDICE

Apêndice A

Instrumento de avaliação da dor

I- Identificação/Dados sócio-demográficos

1. N° do questionário: _____ 1. _____
2. Data de preenchimento do questionário: ____/____/____ 2. ____/____/____
3. Data de nascimento: ____/____/____ 3. ____/____/____
4. Qual seu estado civil? 4. _____
- () 1. Solteira () 2. Casada
- () 3. Separada/divorciada () 4. Viúva
5. Sobre sua escolaridade:
- a) Você sabe ler e escrever? () 1. Sim () 2. Não 5a. _____
- b) Quantos anos você estudou? ____ 5b. _____
6. Qual a cor da sua pele? 6. _____
- () 1. Branca () 2. Negra
- () 3. Parda () 4. Amarela/Asiática
7. Procedência: 7. _____
- () 1. Ribeirão Preto
- () 2. Cidades da região
- () 3. Outras cidades do estado de São Paulo
- () 4. Outros estados
8. Qual sua prática religiosa? Qual igreja você frequenta? 8. _____
- () 1. Católica
- () 2. Evangélica
- () 3. Evangélica Pentecostal
- () 4. Neo pentecostal
- () 5. Espírita
- () 6. Sem prática religiosa
9. Qual é a sua ocupação? 9. _____

- () 1. Do lar/dona-de-casa () 2. Empregada doméstica
() 3. Estudante () 4. Trabalhadora de empresa
() 5. Trabalhadora autônoma () 6. Trabalhadora esporádica
() 7. Desempregada () 8. Outros: _____
10. Qual sua jornada de trabalho semanal? ____: ____ hs 10. ____
11. Sobre sua renda familiar:
a) Qual a renda da sua família, em salários mínimos? R\$ _____ 11a. ____
b) Quantas pessoas vivem desta renda? ____ 11b. ____

II – Dados sobre o câncer de mama

12. Data da cirurgia: ____/____/____ 12. ____/____/____
13. Lateralidade da cirurgia: 13. ____
() 1. Direito () 2. Esquerdo () 3. Bilateral
14. Tipo de cirurgia: 14. ____
() 1. Mastectomia
() 2. Tumorectomia
() 3. Quadrantectomia
15. Tem esvaziamento axilar: 15. ____
() 1. Sim () 2. Não
16.: Foi realizada a técnica do linfonodo sentinela: 16. ____
() 1. Sim () 2. Não
17. Complicações pós-operatórias
a) Apresentou infecção? () 1. Sim () 2. Não 17a. ____
b) Teve deiscência de sutura? () 1. Sim () 2. Não 17b. ____
c) Tempo de permanência com dreno (em dias): ____ 17c. ____
d) Foi necessário fazer punção do seroma? 17d. ____
() 1. Sim () 2. Não
e) Quantas vezes foram necessárias fazer a punção do seroma? ____ 17e. ____
19. Sobre a radioterapia:
a) Realizou radioterapia? () 1. Sim () 2. Não 19a. ____
b) Qual o local irradiado? 19b. ____
() 1. axilar () 2. tórax () 3. Axilar e tórax

- c) Apresentou algumas dessas complicações? 19c. ____
() 1. Eritema () 2. Descamação () 3. Queimadura
20. Fez quimioterapia? () 1. Sim () 2. Não 20. ____
21. Sobre a quimioterapia:
- a) Neoadjuvante () 1. Sim () 2. Não N° de ciclos ____ 21a. ____
- b) Adjuvante () 1. Sim () 2. Não N° de ciclos ____ 21b. ____
- c) Apresentou alguma lesão de pele no braço em que foi aplicado? 21c. ____
() 1. Sim () 2. Não
22. Fez reconstrução mamária? () 1. Sim () 2. Não 22. ____
23. Sobre a reconstrução:
- a) Quando foi realizada? () 1. Imediata () 2. Tardia 23a. ____
- b) Qual seu o tipo de reconstrução? 23b. ____
() 1. Retalho do músculo reto abdominal
() 2. Retalho do músculo grande dorsal
() 3. Silicone
24. Teve complicações pós-operatórias na reconstrução?
(somente para entrevistada que fez reconstrução tardia)
- a) Apresentou infecção? () 1. Sim () 2. Não 24a. ____
- b) Teve deiscência de sutura? () 1. Sim () 2. Não 24b. ____
- c) Tempo de permanência com dreno (em dias): ____ 24c. ____
- d) Foi necessário fazer punção do seroma? () 1. Sim () 2. Não 24d. ____
- e) Quantas vezes foram necessárias fazer a punção do seroma? ____ 24e. ____

III – Dados sobre a dor

25. Quando começou a dor? 25. ____
() 1. Antes da cirurgia da mama
() 2. Após a cirurgia da mama
() 3. Após radioterapia
() 4. Após reconstrução
26. Qual a frequência da sua dor? 26. ____
() 1. Diária
() 2. A cada 2-3 dias

- () 3. Semanal
() 4. Outras _____
27. Qual a duração da sua dor? 27. _____
- () 1. Constante
() 2. < 1h
() 3. Entre 1-3 hs
() 4. Entre 3-5 hs
() 5. >6hs
28. Qual o predomínio da sua dor? 28. _____
- () 1. Manhã
() 2. Tarde
() 3. Noite
() 4. Não há
29. A sua dor piora com o movimento? 29. _____
- () 1. Sempre () 2. Às vezes () 3. Nunca
30. Quais dos movimentos abaixo pioram a sua dor?
- a) Alcançar () 1. Sim () 2. Não 30a. _____
- b) Apoiar () 1. Sim () 2. Não 30b. _____
- c) Empurrar () 1. Sim () 2. Não 30c. _____
- d) Puxar () 1. Sim () 2. Não 30d. _____
- e) Abaixar () 1. Sim () 2. Não 30e. _____
31. Dor piora com a prática de exercícios?
- () 1. Sempre () 2. Às vezes () 3. Nunca 31. _____
32. Quais das seguintes formas de alívio você usa para sua dor?
- a) Medicamento () 1. Sim () 2. Não 32a. _____
- b) Relaxamento () 1. Sim () 2. Não 32b. _____
- c) Massagem () 1. Sim () 2. Não 32c. _____
- d) Exercícios () 1. Sim () 2. Não 32d. _____
- e) Respiração profunda () 1. Sim () 2. Não 32e. _____
- f) Acupuntura () 1. Sim () 2. Não 32f. _____
- g) Alongamentos () 1. Sim () 2. Não 32g. _____
- H) TENS (eletroestimulação) () 1. Sim () 2. Não 32h. _____

Apêndice B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidada a participar de uma pesquisa: “A dor em mulheres com câncer de mama: prevalência e característica” que será realizada no REMA – Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência na Reabilitação de Mastectomizadas. Esta pesquisa busca avaliar, se mulheres com câncer de mama, após o tratamento, têm queixa de dor, em que intensidade e que sintomas apresentam.

Para sua participação é necessário que você responda a um questionário que contém informações sobre dados pessoais e a presença de dor, quando ela começou, em que local, os sintomas e a intensidade em que ela foi experimentada. Estaremos prontas para ouvi-las e caso tenham alguma dúvida, podem nos perguntar. Caso aceite participar, assumimos o compromisso de não revelar sua identidade, bem como as informações a respeito do estudo que você nos der.

A resposta ao questionário ocorrerá em um dia de retorno ao REMA, em horário anteriormente combinado com você para que possa participar das atividades propostas pelo serviço e também da pesquisa. Assim estaremos aproveitando sua vinda no REMA para atendimento e ampliando em cerca de 40 minutos sua permanência no serviço para que não tenha custo adicional com sua participação. Você poderá deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem que isso traga prejuízo na continuidade da assistência que você precisar.

Por meio das informações coletadas nesse estudo, poderemos reconhecer como a dor pode interferir na qualidade de vida das mulheres com câncer de mama bem como propor medidas que possam diminuir seus efeitos.

Agradecemos sua participação no estudo e caso tenha dúvidas sobre o trabalho poderá entrar em contato com os responsáveis ou com o Comitê de Ética em Pesquisa no endereço abaixo relacionado.

Contatos:

Ana Maria de Almeida e Vânia Tie Koga Ferreira

Endereço: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Avenida Bandeirantes, 3900 – Campus Universitário

Ribeirão Preto – SP, CEP 14040-902 Fone (0XX) 16-3602 3432

Após ter tomado conhecimento dos esclarecimentos sobre a pesquisa, concordo em participar da mesma, assumindo que não sofri nenhuma pressão para tal. . Recebi uma cópia desse documento e tive a oportunidade de esclarecer todas as minhas dúvidas acerca do estudo com a pesquisadora.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 2008

Nome da participante: _____

Participante

Assinatura da Participante

Vânia Tie Koga Ferreira
Pesquisadora responsável

ANEXO

Anexo A - Inventário Breve de Dor (IBD)

1. Aponte como a dor interfere no seu:

Humor

não interfere interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sono

não interfere interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Habilidade de caminhar

não interfere interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Trabalho

não interfere interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Relacionamento com as pessoas

não interfere interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Apreciar a vida

não interfere interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Apetite

não interfere

interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Lazer

não interfere

interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Atividade Sexual

não interfere

interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Autocuidado

não interfere

interfere totalmente

[_____]

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Anexo B - Questionário de McGill de Dor (BR-MPQ)

Descrição da Dor

Fale um pouco sobre sua dor. Como ela é? Com o que ela se parece?

Para cada conjunto (subclasse) de palavras abaixo, escolha aquela que melhor descreve a sua dor. (Não é preciso escolher palavras em todas as categorias):

01. S. Temporal	02. S. Espacial	03. S. Pressão-Ponto	04. S. Incisão
- que vai e vem - que pulsa - latejante - em pancadas	- que salta aqui e ali - se espalha em círculos - que irradia	- pica como uma agulhada - é como uma fígada - como pontada de faca - perfura como uma broca	- corta como navalha - que dilacera a carne
05. S. Compressão	06. S. Tração	07. S. Calor	08. S. Vivacidade
- como um beliscão - em pressão - como uma mordida - em câibra/cólica - que esmaga	- que repuxa - que arranca - que parte ao meio	- que esquenta - queima como água quente - queima como fogo	- que coça - em formigamento - ardida - como uma ferroada
09. S. Surdez	10. S. Geral	11. A. Cansaço	12. A. Autônômica
- amortecida - adormecida	- sensível - dolorida - como um machucado - pesada	- que cansa - que enfraquece - fatigante - que consome	- de suar frio - que dá ânsia de vômito
13. A. Medo	14. A. Punição	15. A. Desprazer	16. Aval. Subjetiva
- assustadora - horrível - tenebrosa	- castigante - torturante - de matar	- chata - que perturba - que dá nervoso - irritante - de chorar	- leve - incômoda - miserável - angustiante - inaguentável
17. M. Dor/Movimento	18. M. Sensoriais	19. M. de Frio	20. M. Emocionais
- que prende - que imobiliza - que paralisa	- que cresce e diminui - espeta como uma lança - que rasga a pele	- fria - gelada - que congela	- que dá falta de ar - que deixa tenso(a) - cruel
Sensorial: _____	Afetiva: _____	Aval.Subj: _____	Mistas: _____

Legendas: S = Sensorial - A = Afetiva – Aval. Subj. = Avaliação Subjetiva – M = Mista

- O que faz sua dor aumentar ?

- O que faz sua dor diminuir ?

- Você acha que suporta bem as dores ?

QUANTIDADE DE DOR

	Avaliação	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a
PPI	Intensidade de Dor Presente				
NWC	Número de Palavras Escolhidas				
PRI:	Índice de Classificação da Dor:				
(S)	Sensorial				
(A)	Afetivo				
(AS)	Avaliação Subjetiva				
(M)	Misto				
(T)	Total				

Anexo C - Diagrama Corporal de Localização e Distribuição Espacial da Dor

Anexo D

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CENTRO COLABORADOR DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE PARA
O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA EM ENFERMAGEM

Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário - Ribeirão Preto - CEP 14040-902 - São Paulo - Brasil
FAX: (55) - 16 - 3633-3271 / 3602-4419 / TELEFONE: (55) - 16 - 3602-3382

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA EERP/USP

Of.CEP-EERP/USP – 162/2007

Ribeirão Preto, 13 de julho de 2007

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO AD REFERENDUM** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em 13 de julho de 2007.

Protocolo: nº 0802/2007

Projeto: ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE DOR EM MULHERES PÓS TRATAMENTO POR CÂNCER DE MAMA.

Pesquisadores: Ana Maria de Almeida
Vânia Tié Koga Ferreira

Em atendimento à Resolução 196/96, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Enfª Maria Antonieta Spinoso Prado
Vice-Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.

Profª Drª Ana Maria de Almeida

Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP