

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA

**ASPECTOS DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES IDOSAS
QUE REALIZARAM RADIOTERAPIA INTRA-OPERATÓRIA
EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SUL DO BRASIL**

ALUNA: Betina Vollbrecht

ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Frasson

Porto Alegre, janeiro 2010.

BETINA VOLLBRECHT

**ASPECTOS DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES IDOSAS
QUE REALIZARAM RADIOTERAPIA INTRA-OPERATÓRIA
EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SUL DO BRASIL**

Tese de Mestrado apresentada como requisito
para o grau de Mestre, pelo Programa de
Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica da
Pontifícia Universidade Católica (PUC)
do Rio Grande do Sul (RS) – Brasil.

Orientador: Prof. Dr .ANTONIO FRASSON

PORTO ALEGRE

2010

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

V923a Vollbrecht, Betina

Aspectos da qualidade de vida de pacientes idosas que realizaram radioterapia intra-operatória em hospital universitário do sul do Brasil / Porto Alegre: PUCRS, 2010.

00 p.: gráf. tab.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Frasson.

Dissertação(Mestrado) –Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Instituto de Geriatria e Gerontologia. Mestrado em Gerontologia Biomédica. Área de concentração: Mastologia.

1. QUALIDADE DE VIDA. 2. NEOPLASIAS MAMÁRIAS/radioterapia.
3. PERÍODO INTRA-OPERATÓRIO. 4. NEOPLASIAS MAMÁRIAS/quimioterapia. 5. TERAPIA COMBINADA. 6. MULHERES. 7. FEMININO. 8. IDOSO. ENVELHECIMENTO. 9. HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS. 10. ESTUDOS TRANSVERSAIS. I. Frasson, Antônio.
II. Título.

C.D.D. 618.976994

C.D.U. 618.19-006:615.849(816.5)(043.3)

N.L.M. WP 840

Rosária Maria Lúcia Prenna Geremia
Bibliotecária CRB 10/196

À minha avó *Inês Maria Budke*, 87 anos,
há 10 anos com diagnóstico de câncer de mama;
pelo exemplo de simplicidade, amor e qualidade de vida
que continua demonstrando para toda minha família.

AGRADECIMENTOS

A todas pacientes do Centro de Mama da PUCRS, por compartilharem seus sentimentos durante o tratamento da neoplasia mamária; pela confiança; minha eterna gratidão.

Ao Prof.Dr. Antonio Frasson, por todas as oportunidades de estudo, trabalho e ensino que tem me proporcionado nos últimos anos; pelas lições de vida.

Ao Prof.Dr. Felipe Pereira Zerwes, por tudo que me ensina, pelo exemplo de médico, pelo convívio.

À amiga, colega e irmã de coração, Janaína Ferreira Viegas, por me ensinar “a vida como ela é”.

Aos alunos da faculdade de medicina da PUCRS, Marcelle Moraes dos Santos e Pedro Kronfeld, pelo auxílio na coleta dos dados.

Ao Prof.Dr. Irenio Gomes da Silva Filho, pelo auxílio na análise estatística desta pesquisa; e a todos os professores do Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS.

Aos meus familiares, por suportarem os momentos de ausência com carinho e compreensão. Em especial aos meus afilhados, Bruno, Ana e Catarina; pelas alegrias que me proporcionam, por tornarem a minha vida mais feliz.

Aos meus pais, Élida e Erni, por terem me incentivado desde criança a estudar, oferecendo as melhores condições de estudo disponíveis; por permitirem que os meus sonhos se tornassem realidade. Obrigada pelo apoio e pela confiança que sempre depositaram em mim.

Ao meu esposo, João Pedro, pelo amor, companheirismo e tolerância nos momentos de ansiedade. Por ser meu “porto seguro” todos os dias.

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

- ASTRO** *American Society for Radiation Oncology*
- BLS** Biópsia de Linfonodo Sentinela
- CEMA** Centro de Mama
- CGA** *Comprehensive Geriatric Assessment*
- cGy** Centigray (1Gy = 100cGy)
- DP** Desvio Padrão
- EA** Esvaziamento Axilar
- EF** Escala Funcional
- ELIOT** Eletroterapia Intra-operatória
- EORTC** *European Organisation for Research and Treatment of Cancer*
- ES** Escala de Sintomas
- FDA** *Food and Drug Administration*
- Gy** Gray, unidade internacional de dose de radiação absorvida pelo tecidos
- HER-2** Receptor 2 do Fator de Crescimento Epidérmico Humano
- HRQL** *Health Related Quality of Life*
- IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IORT** *Intraoperative Radiotherapy*
- NSABP** *National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project*
- OMS** Organização Mundial da Saúde
- PUCRS** Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
- QLQ** *Quality of Life*
- QT** Quimioterapia
- RT** Radioterapia
- SF-36** Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey
- SGQV** Saúde Global e Qualidade de Vida Geral
- TCLE** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- USA** *United States of American*
- WHOQOL** *World Health Organization Quality of Life*

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Rotina da Coleta de Dados	9
QUADRO 2 - Interpretação dos escores brutos de QV dos questionários EORTC QLQ-C30 e QLQ BR23	13

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Fórmulas para calcular os escores de QV dos questionários EORTC QLQ C30 e BR23	13
FIGURA 2 - Foto do questionário respondido de maneira incorreta que foi excluído da amostra estudada	17

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Domínios do instrumento genérico EORTC QLQ C30 e questões correspondentes	11
TABELA 2 - Domínios do instrumento específico EORTC BR 23 e questões correspondentes	12
TABELA 3 – Perfil das pacientes com câncer de mama incluídas no estudo de QV após ELIOT no CEMA PUCRS	18
TABELA 4 - Tratamento complementar à cirurgia conservadora e o ELIOT realizado nas idosas com câncer de mama	20
TABELA 5 - Escores de Saúde e QV gerais, funcional e sintomas conforme grupos de pacientes idosas tratadas por câncer de mama com ELIOT no CEMA PUCRS	24
TABELA 6 - Estudos de QV que utilizaram os questionários EORTC QLQ C30 e BR 23 levando em consideração o tratamento radioterápico	28

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Número de Comorbidades referidas pelas pacientes idosas que realizaram ELIOT no CEMA PUCRS	19
GRÁFICO 2 - Seguimento do grupo de idosas que realizou ELIOT no CEMA PUCRS.....	21
GRÁFICO 3 - Escores de saúde e QV geral, escalas funcionais e sexualidade de idosas tratadas por câncer de mama com ELIOT no CEMA PUCRS	22
GRÁFICO 4 - Escores de Sintomas Gerais e Sintomas da Mama de idosas tratadas por câncer de mama com ELIOT no CEMA PUCRS	22
GRÁFICO 5 - Comparação entre a média dos dados da literatura e da nossa pesquisa dos questionários EORTC QLQ C30 e BR23 de mulheres com câncer de mama tratadas com radioterapia	30

RESUMO

O mundo vive um processo de envelhecimento populacional. O câncer de mama aumenta sua incidência proporcionalmente com a idade. Estudar novas opções de tratamento da neoplasia mamária e aspectos da qualidade de vida (QV) na população geriátrica é importante. A radioterapia intra-operatória com uma dose única de elétrons (ELIOT) é uma nova opção terapêutica para idosas. O objetivo deste estudo foi avaliar aspectos da QV de idosas com câncer de mama que realizaram ELIOT. Foram aplicados dois questionários de QV da *European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) - Quality of Life (QLQ) C30/BR23* e uma ficha de informações sociodemográficas em 59 mulheres que realizaram cirurgia conservadora e ELIOT entre janeiro de 2004 e julho de 2009. Duas pacientes foram excluídas do estudo por erros no preenchimento dos questionários. A amostra é constituída de 57 pacientes, sendo que 32 (56,2%) consultam no setor da medicina privada e 25 (43,8%) no setor da medicina pública. A idade média foi de 68 anos (60 – 82). Neste grupo, 52,7% tem companheiro e possuem escolaridade média de 10 anos (3 – 25). Quimioterapia (Qt) foi aplicada em 44 mulheres (77,1%). No seguimento médio de 38 meses (5 – 61) ocorreram 2 (3,5%) recidiva local e 3 (5,2%) metástases à distância. Conforme manuais de orientação EORTC QLQ foram calculados três escores para analisar as respostas das idosas que realizaram ELIOT: saúde global e QV geral de 69 (DP 25,6), escalas funcionais de 74 (DP 19,3) e sintomas de 44 (DP 18,7). Foram analisados estes escores em cinco grupos distintos considerando estado civil, escolaridade, medicina pública *versus* privada, realização de Qt e recidiva local/ metástases. Houve diferença estatisticamente significativa na escalas funcionais ($p=0,021$) e de sintomas ($p=0,025$) mostrando pior QV nas pacientes que realizaram Qt; e nas escalas funcionais ($p=0,046$) índices piores nas idosas com recidiva local/ metástases. Não houve diferença estatisticamente significativa nos escores de QV nos demais aspectos analisados. Assim, as mulheres deste estudo apresentam escore de saúde global e QV geral, funcionais e de sintomas semelhantes aos dados da literatura em grupos com câncer de mama que realizaram outros tipos de tratamento radioterápico. Neste grupo que realizou ELIOT houve uma menor QV nas pacientes que fizeram Qt e no grupo com recidiva local ou metástases. Estado civil, escolaridade e tratamento realizado através de medicina privada ou pública foram aspectos que não influenciaram a QV das idosas incluídas nesta pesquisa.

PALAVRAS CHAVE: câncer de mama, idosas, envelhecimento, qualidade de vida, ELIOT, quimioterapia.

ABSTRACT

The world is undergoing a process of population aging. Breast cancer incidence increases proportionally with age. Consider new options for treatment of breast cancer and aspects of quality of life (QOL) in the elderly population are important. The intra-operative radiotherapy with a single dose of electrons (ELIOT) is a new therapeutic option for elderly women. The aim of this study was to evaluate aspects of QOL of elderly women with breast cancer who underwent ELIOT. Two questionnaires were used QOL of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) - Quality of Life (QLQ) C30/BR23 and a summary of demographic information on 59 women, mean age 68 years (60 - 82), which underwent surgery and conservative ELIOT between January 2004 and July 2009. Two patients were excluded for errors in completing the questionnaires. The sample consisted of 57 patients, 32 (56.2%) who consult the private medical sector and 25 patients (43.8%) in the sector of public medicine. In this group, 52.7% are marriage and has average schooling of 10 years (3 - 25). Chemotherapy (Ct) was applied in 44 women (77.1%). In follow-up of 38 months (5 - 61), 2 (3.5%) local recurrence and 3 (5.2%) had distant metastases. As guideline manuals EORTC QLQ three scores were calculated to examine the responses of the elderly who were ELIOT: global health and overall QOL was 69 (SD 25.6), functional scales of 74 (SD 19.3) and symptoms of 44 (SD 18.7). These scores were analyzed in five different groups considering marital status, education, public medicine versus private medicine, performance of Ct and local recurrence/metastasis. A statistically significant difference in functional scales ($p = 0.021$) and symptoms ($p = 0.025$) showing poorer QOL in patients who underwent Ct, and the functional scales ($p = 0.046$) rates in the elderly with worse local recurrence / metastasis. There was no statistically significant difference in QOL scores in all other aspects examined. Thus, women in this study presented a score of global health and overall QOL, functional and symptoms similar to the literature on groups with breast cancer who underwent other types of radiotherapy. This group has done ELIOT was a worse QOL in patients who have Ct and the group with local recurrence or metastases. Marital status, education and treatment provided through private medical or public were aspects that did not affect the QOL of elderly women included in this research.

KEY WORDS: breast cancer, old-aged, aging, ELIOT, quality of life, chemotherapy.

SUMÁRIO

FICHA CATALOGRÁFICA	ii
DEDICATÓRIA	iii
AGRADECIMENTOS	iv
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS	v
LISTA DE QUADROS	vi
LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
LISTA DE GRÁFICOS	ix
RESUMO	x
ABSTRACT	xi
1- INTRODUÇÃO	1
2- OBJETIVOS	3
3- JUSTIFICATIVA	3
4-REVISÃO DA LITERATURA	4
4.1 Envelhecimento e Câncer de Mama	4
4.2 Radioterapia Intra-operatória no Câncer de Mama	5
4.3 Qualidade de Vida e Câncer de Mama	6
5- METODOLOGIA	8
5.1 Delineamento	8
5.2 População.....	8
5.3 Coleta de dados	9
5.4 Material	10
5.5 Variáveis	14

6- ANÁLISE ESTATÍSTICA	14
6.1 Hipóteses	14
6.2 Tamanho amostral	15
6.3 Abordagem analítica	15
7- CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	16
8 – RESULTADOS	17
8.1 Perfil da amostra	17
8.2 Tratamento e Seguimento	19
8.3 Avaliação da Saúde Global e Qualidade de Vida Geral	21
8.4 Avaliação das Escalas Funcionais	21
8.5 Avaliação das Escalas de Sintomas	22
8.6 Avaliação dos escores gerais de qualidade de vida conforme grupos	23
9 – DISCUSSÃO	25
10 – CONCLUSÕES	35
11 – BIBLIOGRAFIA	36
ANEXOS	43

1. INTRODUÇÃO

O mundo está vivenciando um intenso processo de envelhecimento populacional e esta mesma tendência é observada nas últimas décadas no nosso país. No Brasil com uma população de aproximadamente 180 milhões de habitantes, há 15,2 milhões com idade superior a 60 anos e 1,9 milhões com mais de 80 anos. A expectativa de vida das mulheres brasileiras em 2006 foi de 72,4 anos, devendo chegar em 2050 a 81,3 anos. Segundo projeções para 2020 os idosos chegarão a 25 milhões de pessoas no nosso país, sendo 15 milhões de mulheres (11,4% da população) (1-4).

Com o avançar da idade aumentam as chances de determinadas doenças, como as doenças cardíacas, respiratórias e alguns tipos de câncer. O câncer de mama é uma doença crônica degenerativa de grande impacto social na população feminina e sua incidência aumenta com a idade. A chance de desenvolver câncer de mama em uma mulher de 30 anos de idade é de 1 em 2212, mulheres de 60 anos 1 a cada 23, e com mais de 80 anos 1 a cada 8 mulheres (2,5).

O número de casos novos de câncer de mama no Brasil em 2008 foi de 49.400, com um risco estimado de 51 casos a cada 100 mil mulheres. Conforme dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA) sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é a neoplasia mais freqüente nas mulheres da região Sul do Brasil (67/100.000) (1).

Os dados citados previamente demonstram a relevância do problema, e explicam porque o câncer de mama é considerado um problema de saúde pública em várias partes do mundo (1, 5, 6).

Em idosas, a neoplasia mamária geralmente apresenta evolução mais lenta, com maior diferenciação histológica, receptores hormonais positivos e o receptor 2 do fator de crescimento epidérmico humano (HER-2) negativo, sendo tumores menos agressivos do que em pacientes jovens. Assim, o diagnóstico de carcinoma de mama nesta população com mais de 60 anos apresenta desafios únicos na decisão do tratamento cirúrgico, radioterápico e/ou medicamentoso. Esses desafios estão relacionados com a biologia e o tamanho tumoral, comorbidades, fatores psicológicos, a idade da paciente e a avaliação do quanto que determinada terapia contribuirá com a sobrevida e a qualidade de vida (QV) destas mulheres (2).

O tratamento desta doença está baseado em duas estratégias principais: controle local da doença (cirurgia e radioterapia) e sistêmico (hormonioterapia e quimioterapia) (7 - 10).

A cirurgia pode ser radical com retirada de toda glândula mamária (mastectomia) ou conservadora com exereses apenas do tumor (setorectomia ou quadrantectomia). Em pacientes com estágio inicial do câncer de mama, o tratamento conservador já está bem estabelecido como alternativa à mastectomia. A taxa de sobrevida livre de doença e sobrevida global em pacientes submetidas ao tratamento conservador seguido da radioterapia é semelhante àquela de pacientes submetidas à mastectomia, em tumores mamários de estágios iniciais. Por tal motivo, a cirurgia conservadora, com a preocupação estética, vem sendo cada vez mais utilizada (2,7 – 11).

O tratamento radioterápico pós-operatório consiste na irradiação de toda a mama com 50-55 Gy divididos em doses diárias por 5 semanas, seguido de um reforço (*Boost*) no leito cirúrgico de 10-16 Gy (7,8,10). A radioterapia tem um importante papel no controle local do carcinoma mamário, apesar de não influir na sobrevida (10,11). A maior incidência de recorrência (85% dos casos) ocorre no leito cirúrgico do tumor primário, os 15% restantes ocorrem em outros quadrantes, com uma incidência semelhante aquela encontrada na mama contra lateral (8 - 11).

A radioterapia intra-operatória (IORT) baseia-se na aplicação de uma dose única de radiação durante o procedimento cirúrgico, diretamente no leito tumoral, após a setorectomia, tratando-se apenas o quadrante mamário acometido e diminuindo o tempo da radioterapia externa de aproximadamente 6 semanas para uma sessão única (12-15).

A IORT proporciona um menor tempo de tratamento, retorno mais rápido às atividades diárias, bons resultados estéticos, diminuição nas filas de espera nas unidades de radioterapia, aumentando as chances de conservação da mama em pacientes que seriam candidatas a mastectomia. Além disso, o seguimento destas pacientes submetidas a este tratamento não demonstrou até o presente momento maiores taxas de recidiva local e/ou diminuição na sobrevida (2,15,16).

Acreditamos que a IORT é uma excelente opção em pacientes idosas, quando a chance de recorrência tumoral fora do quadrante do tumor primário é baixa (2,14-18). Assim, esta pesquisa avalia aspectos da qualidade de vida (QV) de idosas que realizaram tratamento cirúrgico conservador do câncer de mama e radioterapia intra-operatória.

2. OBJETIVOS

2.1. - Objetivo Geral:

Estudar aspectos da qualidade de vida de pacientes idosas com câncer de mama que realizaram radioterapia intra-operatória no Centro de Mama da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (CEMA PUCRS).

2.2. – Objetivos Específicos:

Correlacionar os índices de saúde global e qualidade de vida geral, escalas funcionais e de sintomas em relação às seguintes variáveis:

- 2.2.1 - Estado civil
- 2.2.2 - Escolaridade
- 2.2.3 - Medicina privada e pública
- 2.2.4 - Quimioterapia
- 2.2.5 - Recidiva local
- 2.2.6 - Metástases à distância.

3. JUSTIFICATIVA

A atenção prestada à mulher idosa cresce em importância pelo aumento da expectativa de vida e pelos novos enfoques da medicina voltados à QV. Atualmente, a avaliação dos resultados do tratamento oncológico pela sobrevida livre de doença passou a ser insuficiente. Focar na QV tornou-se um importante parâmetro para auxiliar na prática clínica e nortear estratégias de intervenção terapêutica.

Dessa forma, este trabalho se justifica pelo envelhecimento populacional, pela alta incidência de câncer de mama na população idosa e pela necessidade de avaliar os efeitos na QV de uma nova opção terapêutica como a radioterapia intra-operatória no manejo das mulheres idosas com neoplasia mamária.

4. REVISÃO DA LITERATURA

4.1 – Envelhecimento Populacional e Câncer de Mama

A proporção de pessoas de 60 anos de idade na população geral vem apresentando tendências ascendentes, em correspondência com a redução dos níveis de fecundidade e o aumento da esperança de vida ao nascer. A população idosa é predominantemente feminina, com maiores proporções nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul (1,3,30).

O envelhecimento faz parte do processo contínuo da vida, inicia após a puberdade e resulta das alterações moleculares e celulares que ocorrem ao acaso levando a perdas funcionais progressivas do organismo (3, 31-33).

As perdas e alterações celulares que ocorrem nas células, quando atingem a senescência, aumentam a vulnerabilidade do organismo para doenças. Assim, nos últimos anos as pesquisas para entender como as células envelhecem, como perdem a capacidade de desempenhar corretamente as suas funções e como morrem têm auxiliado a entender melhor determinadas doenças, como as neoplasias que atingem os idosos. Existem diversas teorias do envelhecimento, entre elas podemos citar: teoria das mutações somáticas, do erro catastrófico, do dano oxidativo e dos radicais livres, genética, neuroendócrina, imune e metabólica (31-33).

A grande finalidade do estudo do processo de envelhecimento humano deve ser garantir maior longevidade com QV. Há necessidade de planejar programas de saúde que ajudem a não só prevenir, mas também minimizar seqüelas dos tratamentos realizados. Quando discutimos o tratamento de doenças crônicas que afetam a população idosa é importante lembrar que em primeiro lugar, considerando os preceitos éticos, não podemos causar mal, dano. No tratamento de doenças oncológicas na geriatria há várias pesquisas tentando definir o que é o mínimo necessário para tratar a neoplasia, sem causar mais danos (2,29,34).

Especificamente em câncer de mama, uma proporção significativa de pacientes com mais de 70 anos morrem por causas não relacionadas com a neoplasia. Em uma população geral, menos de 2% das mulheres com idade igual ou maior que 80 anos que diagnosticam câncer de mama vão morrer por causa da neoplasia. É estimado que idosas de 80 anos, com duas ou mais doenças crônicas, apresentam 20 vezes mais chance de falecer da comorbidade que do carcinoma mamário (34,35).

4.2 - Radioterapia Intra-Operatória no Câncer de Mama

O tratamento do câncer de mama tem sofrido uma série de mudanças nos últimos anos. O tratamento cirúrgico conservador seguido de radioterapia em casos iniciais é uma realidade há algum tempo, e o seguimento de mais de 20 anos dos principais estudos randomizados permitem afirmar que é um tratamento oncológicamente seguro (19,20).

O tratamento radioterápico complementar tem a intenção de reduzir o risco de recidivas locais nas pacientes submetidas a cirurgias conservadoras. Este tratamento pós-operatório é aplicado em toda a mama, com a dose variando de 50-66 Gy, durante 5 a 6 semanas. A maioria dos artigos publicados na literatura demonstra que a radioterapia pós-operatória reduz consideravelmente o risco de recidivas locais, porém não tem influência significativa na sobrevida global (10,21,22).

A recidiva local, após tratamento conservador da mama, ocorre principalmente no quadrante da lesão primária, o que sugere que a radioterapia de toda a mama pode não ser necessária. O princípio fundamental para a utilização de radioterapia segmentar, ao invés de radioterapia sobre toda a mama, é baseado nos relatos de que, aproximadamente, 85% das recidivas locais ocorrem próximas ao leito tumoral. Assim, em tumores pequenos, receptores hormonais positivos, pacientes idosas, a necessidade da radioterapia sobre toda a mama tem sido questionada, e vários centros têm avaliado a factibilidade e a eficácia da irradiação somente sobre a área do leito tumoral (13 – 18)

Radioterapia intra-operatória é uma técnica radioterápica na qual uma dose única de irradiação é aplicada diretamente sobre o leito tumoral no momento da cirurgia. A IORT com a utilização de feixe de elétrons é denominada *Eletroterapia Intra-operatória* (ELIOT) (15,16,22).

Em 2004 no CEMA PUCRS realizou-se o primeiro caso de ELIOT, até onde foi possível pesquisar o primeiro caso na América do Sul. Até julho de 2009 foram realizados 74 casos neste serviço (18,36). Um estudo piloto analisando a factibilidade desta técnica foi inicialmente realizado. A cirurgia e a IORT foram realizados na sala do acelerador linear pertencente ao Serviço de Radioterapia do Hospital São Lucas da PUCRS respeitando-se todas as normas de anti-sepsia. A dose de radioterapia intra-operatória foi de 2100 cGy aplicada diretamente na mama, em uma área de 6 cm de diâmetro, após a remoção do tumor primário. A energia variou de acordo com a

espessura da glândula, oscilando entre 8 e 10 MeV. O tórax foi protegido com a colocação de um protetor de chumbo abaixo da glândula mamária a ser irradiada. A média de idade das pacientes submetidas à cirurgia conservadora de mama e radioterapia intra-operatória foi 63,4 anos. O tamanho médio dos tumores foi 1,76 cm. A avaliação axilar foi realizada em 66 pacientes, com 56 pacientes sendo linfonodo sentinela negativo e 10 pacientes linfonodo sentinela positivo. Foi realizada linfadenectomia axilar em todos os casos de linfonodo positivo. O seguimento médio deste grupo é de 38 meses. Dois casos de mastite ocorreram após a cirurgia. Identificou-se duas recidivas, tratada com mastectomia. Não foram observados outros problemas relacionados à cirurgia (17,18,36).

Em pacientes com baixo risco para recidiva local, como a maioria dos tumores iniciais diagnosticados em mulheres idosas, o ELIOT pode substituir as 6 semanas de radioterapia externa para uma aplicação única no transoperatório. As grandes vantagens do ELIOT são a redução do tempo global de tratamento, a menor dose total de radioterapia empregada no momento da cirurgia, visualização direta da área a ser irradiada, proteção de tecidos saudáveis e melhores resultados estéticos. Acredita-se que estes fatos devem contribuir na QV destas pacientes (2,12, 23).

4.3 - Qualidade de Vida e Câncer de Mama

Hoje, sabemos que a QV é um objetivo da humanidade em todas as faixas etárias. Não existe consenso quanto à definição de QV. A maioria das definições contempla aspectos multidimensionais e subjetivos (24,28).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define QV como a percepção que o indivíduo tem de si mesmo, da sua participação na vida dentro do contexto de cultura e sistema de valores nos quais ele vive, e em relação as suas metas, expectativas e padrões sociais. Segundo o conceito aplicado à saúde (*Health Related Quality of Life – HRQL*), QV é definida não somente pela ausência de doença, mas também pela percepção individual de um completo bem estar físico, mental e social (24,25).

A identificação dos fatores relacionados e a compreensão da forma como estes fatores contribuem para a percepção da QV são motivos de discussão (24 - 28). A QV parece estar diretamente relacionado ao contexto sociocultural em que o indivíduo está inserido (24,25).

A busca por um envelhecimento saudável, com prazeres e alegrias; poucas perdas e frustrações; um sistema de saúde voltado para a manutenção da QV que inclua programas de saúde em geriatria preventiva é tarefa dos programas de saúde pública em todo o mundo. Neste contexto, o poder público deve aplicar recursos na área de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado do câncer de mama para que as mulheres brasileiras atinjam idades avançadas com QV (32-37).

Na oncologia clínica, historicamente, a sobrevida livre de doença e a sobrevida global foram os principais parâmetros empregados na avaliação dos tratamentos utilizados. Hoje, estes dois parâmetros são considerados insuficientes na comparação de diferentes opções terapêuticas(28,38). A QV é um importante parâmetro a ser considerado, auxiliando médicos e pacientes a decidir com relação à terapia mais adequada. Inclusive desde 1985 o *Food and Drug Administration* (FDA) dos Estados Unidos recomenda a inclusão da avaliação da QV nos ensaios clínicos para a aprovação de novos fármacos antineoplásicos (39).

No Brasil, o estudo dos fatores associados à QV requer a utilização de instrumentos com confiabilidade comprovada e que estejam traduzidos e validados em português (25,38,40). Existem diversos questionários para avaliação da QV. Estes são divididos em genéricos e específicos. Os genéricos avaliam de forma global aspectos relacionados à QV (físico, social, psicológico, emocional, sexual). Como exemplos temos o *Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey* (SF-36) (41), o *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL) (42), e o questionário do *European Organization for Research and Treatment of Cancer* (EORTC) - *Quality of Life Questionnaire* (QLQ C30) (43). Os instrumentos específicos são capazes de avaliar de forma mais focada alguns aspectos da QV relacionados com alguma doença e seus respectivos tratamentos. Para avaliar a neoplasia mamária a EORTC desenvolveu um questionário que aborda efeitos da cirurgia, da quimioterapia, da radioterapia e do tratamento hormonal - *Breast Cancer-Specific Quality of Life Questionnaire* (EORTC QLQ BR23) (44).

Os estudos que avaliaram a QV de mulheres com câncer de mama demonstram, na maioria das vezes, índices melhores em pacientes que não realizaram quimioterapia, com companheiro, sem recidiva local ou metástase à distância e que apresentam uma vida social ativa (23, 26-29, 38). Um estudo que avaliou especificamente a QV das

pacientes que realizam radioterapia pós-operatória, aplicando os questionário EORTC QLQ C30 e BR23 em três momentos distintos do tratamento (início, final e após sete meses de radioterapia) revelou uma pior QV em relação às escalas de sintomas, saúde global e funcional durante o tratamento. Estes índices após sete meses eram iguais à população feminina em geral da mesma faixa etária (29).

Não há estudos disponíveis na literatura até o presente momento avaliando aspectos da QV especificamente em mulheres idosas com câncer de mama que tenham realizado ELIOT.

5. METODOLOGIA

5.1- Delineamento:

Estudo transversal.

5.2- População:

Mulheres idosas com diagnóstico de câncer de mama que realizaram tratamento cirúrgico conservador e radioterapia intra-operatória no CEMA PUCRS entre janeiro de 2004 e julho de 2009 (66 meses).

5.2.1 - Critérios de Inclusão:

- ✓ Sexo feminino
- ✓ Idade maior ou igual a 60 anos
- ✓ Diagnóstico de câncer de mama
- ✓ Pacientes submetidas a radioterapia intra-operatória
- ✓ Término do tratamento quimioterápico há mais de 30 dias
- ✓ Assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 1).

5.2.2 - Critérios de exclusão:

- ✓ Pacientes analfabetas
- ✓ Tratamento cirúrgico radical (mastectomia)
- ✓ Pacientes que não aceitarem responder os três questionários (ANEXO 2,3,4).

5.3 - Coleta de Dados

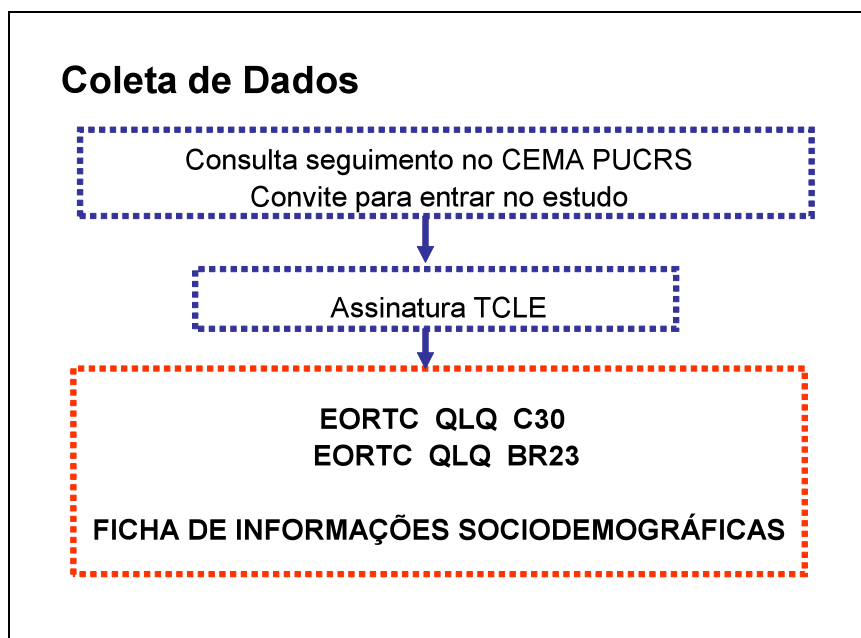
5.3.1 - Rotina de coleta:

As pacientes que realizaram cirurgia conservadora e radioterapia intra-operatória entre janeiro de 2004 e julho de 2009 foram convidadas a participar deste estudo conforme os critérios de inclusão. O convite era realizado no final da consulta de seguimento que estas pacientes realizam como rotina à cada 6 meses no CEMA PUCRS. Através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1) as pacientes obtinham o conhecimento dos objetivos do estudo, bem como, o conteúdo dos questionários. A pesquisa iniciava após a assinatura deste termo de consentimento.

Foram aplicados dois questionários (EORTC QLQ C30 e BR23) e preenchida uma ficha com informações sociodemográficas (ANEXO 2,3,4).

No primeiro momento, a paciente respondia, sozinha, os dois questionários. Após o entrevistador respondia com a paciente a ficha de informações sociodemográficas (QUADRO 1).

QUADRO 1 - Rotina da Coleta de Dados



5.4 – Material

Nesta pesquisa foram utilizados dois instrumentos de avaliação da QV da EORTC (QLQ C30 e BR23). Estes questionários são validados e suas propriedades psicométricas foram medidas em um estudo de campo de caráter internacional em treze países. A tradução, adaptação cultural e validação para o Brasil foram feitas pela Dra Mirian Federico, diretora do Serviço de Oncologia Clínica do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo em 2001 (40,43,44).

A EORTC é uma organização europeia com sede em Bruxelas (Bélgica) fundada em 1962 com o objetivo de desenvolver, coordenar e estimular pesquisas sobre o câncer em grupos multidisciplinares de oncologistas e cientistas do mundo inteiro. Para poder utilizar os dois questionários de QV (C30 e BR23) foi realizado um contato via e-mail (abo@eortc.be) com a referida organização, a qual enviou autorização por escrito para a utilização dos questionários, a versão 3.0 em português, bem como, uma cópia do manual para interpretação (43).

O questionário EORTC QLQ C30 (ANEXO 2) é composto por 30 itens com o objetivo de avaliar aspectos gerais da QV de pacientes oncológicos. Em 28 perguntas as opções de resposta são: não (1), pouco (2), moderadamente (3) e muito (4). Nas duas últimas perguntas o entrevistado deve avaliar “sua saúde global” e “sua qualidade de vida geral” na última semana, com uma variação de 1 (péssima) à 7 (ótima). Os domínios deste instrumento são divididos em 3 escalas: estado de saúde geral, escalas funcionais, escalas de sintomas (TABELA 1) (43).

No EORTC QLQ BR23 (ANEXO 3), elaborado com 23 questões específicas para pacientes com diagnóstico de câncer de mama, há sempre quatro possibilidades de respostas: não (1), pouco (2), moderadamente (3) e muito (4). Neste questionário os domínios são as escalas funcionais e as escalas de sintomas (TABELA 2). A avaliação da função sexual e do prazer sexual é realizada neste instrumento (43 – 44).

TABELA 1 - Domínios do instrumento genérico EORTC QLQ C30 e questões correspondentes.

<i>Domínios</i>	<i>Questões</i>
Estado de saúde global	29, 30
Escalas funcionais	
Função Física	1 a 5
Desempenho Funcional	6, 7
Função Emocional	21 a 24
Função Cognitiva	20, 25
Função Social	26, 27
Escalas de Sintomas	
Fadiga	10, 12, 18
Náusea e Vômito	14, 15
Dor	9, 19
Dispneia	8
Insônia	11
Perda do Apetite	13
Constipação	16
Diarréia	17
Dificuldades Financeiras	28

TABELA 2 - Domínios do instrumento específico EORTC BR23 e questões correspondentes

<i>Domínios</i>	<i>Questões</i>
Escalas funcionais	
Imagem Corporal	39 – 42
Função Sexual	44, 45
Prazer Sexual	46
Futuras Perspectivas	43
Escalas de sintomas	
Efeitos Colaterais Terapia Sistêmica	31 – 34, 36, 37, 38
Sintomas da Mama	50 – 53
Sintomas do Braço	47, 48, 49
Queda de Cabelo	35

As fórmulas para calcular os escores destes dois questionários são específicas para cada escala:

- escala de saúde global;
- escalas funcionais;
- escalas de sintomas (FIGURA 1).

Através de uma transformação linear, os escores brutos são padronizados e obtidos os escores relativos, para ambos os questionários, que variam de 0 a 100. Para o estado de saúde global e para os domínios das escalas funcionais, zero representa o pior estado da QV e 100 representa a melhor QV. Enquanto que, para as escala de sintomas, quanto mais alto for o escore (máximo 100), pior será o nível de sintomas ou problemas, pior será a QV (QUADRO 2).

FIGURA 1 - Fórmulas para calcular os escores de QV dos questionários EORTC QLQ C30 e BR23

Technical Summary

In practical terms, if items I_1, I_2, \dots, I_n are included in a scale, the procedure is as follows:

Raw score
Calculate the raw score
 $RawScore = RS = (I_1 + I_2 + \dots + I_n) / n$

Linear transformation
Apply the linear transformation to 0-100 to obtain the score S ,

Functional scales: $S = \left\{ 1 - \frac{(RS - 1)}{range} \right\} \times 100$

Symptom scales / items: $S = \left\{ (RS - 1) / range \right\} \times 100$

Global health status / QoL: $S = \left\{ (RS - 1) / range \right\} \times 100$

Range is the difference between the maximum possible value of RS and the minimum possible value. The QLQ-C30 has been designed so that all items in any scale take the same range of values. Therefore, the range of RS equals the range of the item values. Most items are scored 1 to 4, giving $range = 3$. The exceptions are the items contributing to the global health status / QoL, which are 7-point questions with $range = 6$, and the initial yes/no items on the earlier versions of the QLQ-C30 which have $range = 1$.

(EORTC QLQ C-30 Scoring Manual)(43)

QUADRO 2 - Interpretação dos escores brutos de QV dos questionários EORTC QLQ C30 e BR 23

PIOR QV (escore relativo)	ESCALAS EORTC C30 BR23	MELHOR QV (escore relativo)
<i>Zero</i>	Estado de Saúde global	<i>100</i>
<i>Zero</i>	Funcional	<i>100</i>
<i>100</i>	Sintomas	<i>Zero</i>

(adaptado do EORTC QLQ C-30 Scoring Manual) (43)

A ficha de informações sociodemográficas (ANEXO 4) foi elaborada pelos próprios pesquisadores com o objetivo de avaliar aspectos que podem estar correlacionados com a QV. Questiona a idade, estado civil, número de anos de escolaridade, ocupação, paridade, tratamento do câncer de mama (cirurgia, quimioterapia e hormonioterapia), seguimento, comorbidades e medicações de uso diário.

5.5 – Variáveis

5.5.1 Variáveis Dependentes:

- Escores de qualidade de vida conforme questionário EORTC QLQ C30:
 - Escala do estado de saúde global e qualidade de vida (SGQV)
 - Escalas Funcionais (EF) : físico; cognitivo; desempenho funcional, emocional e social
 - Escalas de Sintomas (ES): fadiga, dor, náusea e vômitos
- Escores de qualidade de vida conforme questionário EORTC QLQ B23:
 - Escalas Funcionais (EF): imagem corporal, função sexual, prazer sexual, futuras perspectivas
 - Escalas de Sintomas (ES): efeitos colaterais da terapia sistêmica, sintomas da mama, sintomas do braço, queda de cabelo.

5.5.2 Variáveis Independentes:

- Estado civil
- Escolaridade
- Medicina pública ou privada
- Quimioterapia
- Recidiva local
- Metástases à distância.

6. ANÁLISE ESTATÍSTICA

6.1 – Hipóteses

6.1.1 – Hipótese Nula:

A) A QV das mulheres idosas que realizaram tratamento cirúrgico e ELIOT no CEMA PUCRS não é diferente da literatura nos escores de saúde global e QV geral, escalas funcionais e de sintomas.

- B) Pacientes com companheiro apresentam piores escores de QV.
- C) O nível de escolaridade não influencia na QV das idosas tratadas por câncer de mama.
- D) Entre pacientes atendidas no Sistema Único de Saúde (SUS) (medicina pública) e em consultório privado, não existe diferença na QV após o tratamento do carcinoma mamário.
- E) Recidiva tumoral local e metástase à distância são fatores que não importam nos escores de QV.

6.1.2 – Hipóteses alternativas

- A) A QV das mulheres idosas que realizaram tratamento cirúrgico e ELIOT no CEMA PUCRS é diferente da literatura nos escores de saúde global e QV geral, escalas funcionais e de sintomas.
- B) Pacientes com companheiro apresentam melhores escores de QV.
- C) O nível de escolaridade menor influencia negativamente a QV das idosas tratadas por câncer de mama.
- D) Entre pacientes atendidas pelo SUS e em consultório privado existe diferença nos escores de QV após o tratamento do carcinoma mamário.
- E) Recidiva tumoral local e metástase à distância são fatores que pioram os escores de QV.

6.2 - Tamanho amostral:

Entre janeiro de 2004 e julho de 2009 foram realizados no CEMA PUCRS 74 casos de radioterapia intra-operatória. Considerando os critérios de inclusão nesta pesquisa foram excluídas: 11 pacientes porque apresentam idade menor que 60 anos e uma paciente por ser analfabeta. Não foram localizadas (perda de seguimento) duas pacientes e uma faleceu antes do início desta pesquisa. Desta forma, o tamanho amostral constitui-se de 59 pacientes.

6.3-Abordagem Analítica

Os dados coletados foram tabulados e analisados através de computador utilizando o programa *Microsoft Office Excel 2007* e o programa *SPSS* de acordo com a metodologia descrita.

6.3.1 Estatística descritiva: para as variáveis quantitativas de distribuição normal foram calculados média, desvio padrão (DP), valor mínimo e máximo. Os dados qualitativos foram resumidos através de frequência em cada classe e porcentagem.

6.3.2 Análise univariada: os testes estatísticos que foram utilizados são o teste “t” de Student para amostras pareadas e independentes e variáveis quantitativas; teste não paramétrico de Mann Whitney para variáveis quantitativas que não satisfizeram as exigências do teste “t”; teste de Wilcoxon - Mann- Whitney (WMW) para amostras independentes; teste do qui-quadrado, para variáveis categóricas; teste “Exato de Fisher”, para categóricas dicotômicas que não satisfizeram as exigências do qui-quadrado. Foram considerados significativos valores $p < 0,05$.

7. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo está de acordo com a resolução N. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Durante esta pesquisa obedecemos aos referenciais básicos da bioética no que diz respeito à autonomia, não-maleficência, beneficência e justiça; visando assegurar com isso os direitos e deveres do pesquisador e dos sujeitos pesquisados.

O projeto foi submetido à Comissão Científica do Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG) e ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da PUCRS. A aprovação ocorreu em setembro de 2008 conforme ofício CEP 941-08 assinado pelo Prof. Dr. José Roberto Goldim, coordenador do CEP PUCRS.

A aplicação dos questionários iniciou somente após a aprovação do projeto pelo CEP. Todas as pacientes foram informadas sobre os objetivos da pesquisa através do TCLE (ANEXO 1). Emitimos este termo em duas vias, sendo que uma cópia ficava com a paciente e a outra permanecia com a equipe pesquisadora.

8. RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada conforme descrito na metodologia em 59 indivíduos. Na análise destes dados foram excluídos dois pacientes porque os questionários EORTC QLQ C30 e B23 não estavam corretamente preenchidos, havia mais de uma resposta para várias perguntas (FIGURA 2). Assim, o tamanho amostral foi de 57 pacientes.

FIGURA 2 - Foto do questionário respondido de maneira incorreta que foi excluído da amostra estudada

1. Você tem qualquer dificuldade quando faz grandes esforços, por exemplo carregar uma bolsa de compras pesada ou uma mala? 1 2 3 4

2. Você tem qualquer dificuldade quando faz uma grande caminhada? 1 2 3 4

3. Você tem qualquer dificuldade quando faz uma curta caminhada fora de casa? 1 2 3 4

4. Você tem que ficar numa cama ou na cadeira durante o dia? 1 2 3 4

5. Você precisa de ajuda para se alimentar, se vestir, se lavar ou usar o banheiro? 1 2 3 4

Durante a última semana:

6. Tem sido difícil fazer suas atividades diárias? 1 2 3 4

7. Tem sido difícil ter atividades de divertimento ou lazer? 1 2 3 4

8. Você teve falta de ar? 1 2 3 4

9. Você tem tido dor? 1 2 3 4

10. Você precisou repousar? 1 2 3 4

11. Você tem tido problemas para dormir? 1 2 3 4

12. Você tem se sentido fraco/a? 1 2 3 4

13. Você tem tido falta de apetite? 1 2 3 4

14. Você tem se sentido enjoado/a? 1 2 3 4

15. Você tem vomitado? 1 2 3 4

Por favor, passe à página seguinte

8.1 Perfil da amostra

A idade média das pacientes incluídas no estudo foi de 68 anos (60 – 82), sendo 30 casadas (52,7%), 11 separadas (19,3%), 11 viúvas (19,3%) e 5 solteiras (8,7%). A amostra é constituída de 32 pacientes (56,2%) que consultam no CEMA PUCRS por convênio/particular (medicina privada) e 25 pacientes (43,8%) do Sistema Único de Saúde - SUS (medicina pública).

A escolaridade média é de 10 anos (3 – 25). Quando calculamos a escolaridade separadamente em dois grupos distintos temos no perfil das mulheres que utilizam a medicina privada 12,5 anos (5 – 25 anos) e na medicina pública 6,8 anos (3 – 14).

O número médio de filhos é de 2,3 (0 – 6) por mulher. Há 4 (7%) nuligestas, 11 (19,3%) com apenas um filho, 16 (28,1%) com dois filhos, 18 (31,6%) com três filhos e 8 (14%) com quatro ou mais filhos (TABELA 3).

TABELA 3 – Perfil das pacientes com câncer de mama incluídas no estudo de QV após ELIOT no CEMA PUCRS

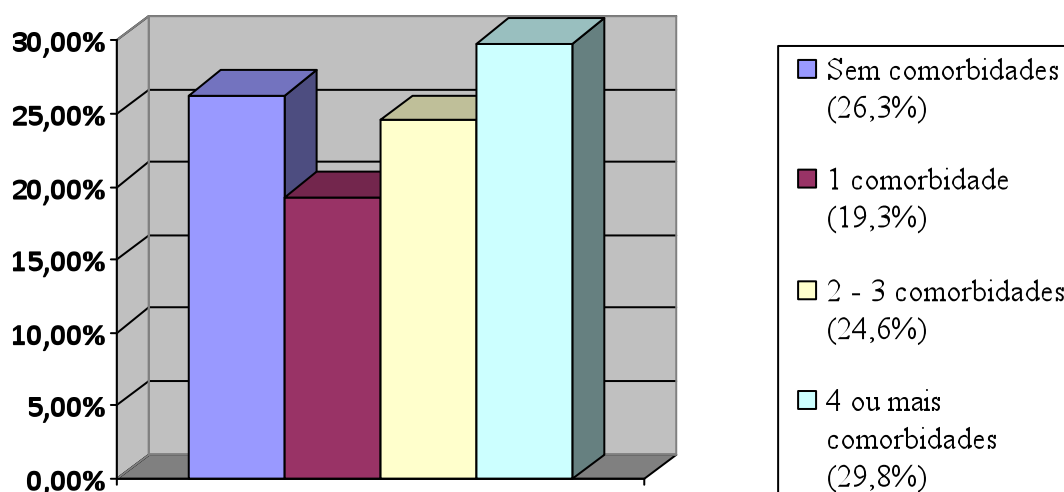
<i>Variáveis</i>	<i>(n = 57)</i>
Idade (anos)	68 (60 – 82)*
Situação conjugal	
Casadas	30 (52,7)**
Separadas	11 (19,3)**
Viúvas	11 (19,3)**
Solteiras	5 (8,7)**
Escolaridade (anos)	10 (3 – 25)*
Medicina Privada	12,5 (5 – 25)*
Medicina Pública	6,8 (3 -14)*
Paridade (filhos)	2,3 (0 – 6)*

Legenda: * média (mínimo – máximo) ** número (%)

A maioria (39 idosas – 68,4%) nega a prática de exercícios físicos regularmente (3 ou mais vezes por semana). Caminhadas regulares por mais de 30 minutos é confirmado por 11 mulheres (19,3%).

Na análise das comorbidades associadas há 15 (26,3%) mulheres que negam doenças além do câncer de mama. A hipertensão arterial sistêmica é relatada isoladamente ou em associação com outras doenças por 27 (47,3%) pacientes. O número de comorbidades referidas pelas idosas incluídas neste estudo é apresentado no GRÁFICO 1.

GRÁFICO 1 - Número de Comorbidades referidas pelas pacientes idosas que realizaram ELIOT no CEMA PUCRS



8.2 Tratamento e Seguimento

Todas as pacientes incluídas neste estudo realizaram tratamento cirúrgico conservador (setorectomia) e radioterapia intra-operatória (ELIOT). O tratamento cirúrgico axilar foi inicialmente a biópsia do linfonodo sentinela (BLS) em todos os casos. Em 9 (15,7%) pacientes o linfonodo foi positivo para metástases, sendo então realizado o esvaziamento axilar completo.

A quimioterapia (Qt) foi realizada por 44 (77,1%) pacientes. A grande maioria destas mulheres recebeu quimioterapia após o tratamento cirúrgico e o ELIOT (Qt adjuvante). Apenas em um caso ocorreu à utilização das drogas antineoplásicas antes da cirurgia e do ELIOT (Qt neoadjuvante).

Não se utilizou a hormonioterapia adjuvante nas 12 (21%) pacientes que apresentavam receptores hormonais negativos. Nas demais 45 (79%) mulheres recomendaram-se a utilização de três esquemas diferentes de hormonioterapia: tamoxifeno, anastrozol ou a utilização destas duas drogas em seqüência (TABELA 4).

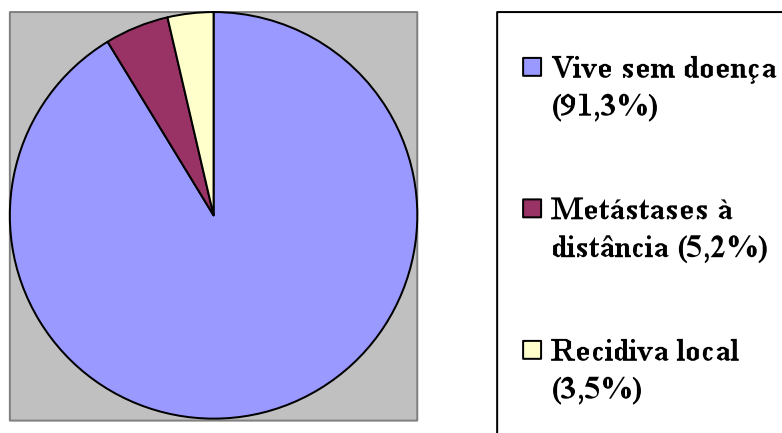
TABELA 4 - Tratamento complementar à cirurgia conservadora e o ELIOT realizado nas idosas com câncer de mama

<i>Tratamento</i>	<i>(n=57)</i>
Axilar	
BLS	48 (84,3)*
EA	9 (15,7)*
Quimioterapia	
Adjuvante	44 (77,1)*
Neoadjuvante	1
Hormonioterapia	
Tamoxifeno	45 (79)*
Anastrozol	31
Tamoxifeno – Anastrozol	6
	8

Legenda: BLS = biópsia de linfonodo sentinela EA = esvaziamento axilar * número (%)

No seguimento médio de 38 meses (5 – 61 meses) ocorreram duas (3,5%) recidivas locais tratadas com mastectomia. Em três (5,2%) pacientes há diagnóstico de metástases à distância (GRÁFICO 2). As metástases diagnosticadas são ósseas (3 pacientes) e uma paciente apresenta também implantes hepáticos. Nestas pacientes com doença metastática em duas foi possível trocar a hormonioterapia de tamoxifeno para anastrozol. A outra apresenta receptores hormonais negativos, e fez tratamento com radioterapia na doença óssea e outro esquema de drogas antineoplásicas (Qt).

GRÁFICO 2 - Seguimento* do grupo de idosas que realizou ELIOT no CEMA PUCRS



Legenda: *tempo médio de seguimento 38 meses

8.3 Avaliação da Saúde Global e Qualidade de Vida Geral

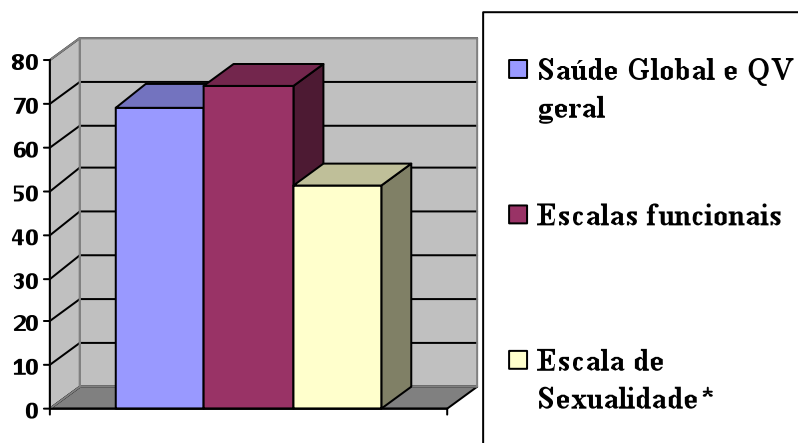
O questionário geral de QV EORTC QLQ C30 permite o cálculo de saúde global e QV geral conforme fórmula descrita na metodologia desta pesquisa, sendo o melhor escore de QV possível o valor de 100. O escore da saúde global e QV geral das idosas que realizaram radioterapia intra-operatória no CEMA PUCRS foi de 69,2 (DP 25,6) (GRÁFICO 3).

8.4 Avaliação das Escalas Funcionais

A avaliação funcional leva em consideração o desempenho físico, cognitivo, emocional e social (EORTC QLQ C30); além da imagem corporal, função sexual, prazer sexual e futuras perspectivas (EORTC QLQ BR23). O escore da escala funcional neste estudo foi de 74 (DP 19,3) (GRÁFICO 3).

A avaliação dos itens função sexual e prazer sexual ficou prejudicada porque apenas 28 mulheres (49,1%) responderam as questões 44, 45 e 46. Estas questões foram calculadas separadamente. O escore funcional específico destas três questões foi de 51,2 (DP 17,6) (GRÁFICO 3).

GRÁFICO 3 - Escores de saúde e QV geral, escalas funcionais e sexualidade de idosas tratadas por câncer de mama com ELIOT no CEMA PUCRS

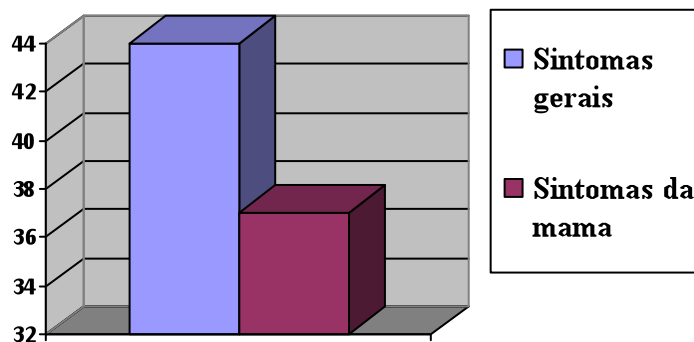


Legenda: QV = qualidade de vida *resposta de 49,1% das mulheres entrevistadas

8.5 Avaliação das Escalas de Sintomas

Fadiga, dor, náusea e vômitos (EORTC QLQ C30); efeitos colaterais da terapia sistêmica, sintomas da mama, sintomas do braço e queda de cabelo (EORTC QLQ BR23) são os efeitos questionados para calcular o escore de sintomas. Nesta escala, quanto mais próximo de zero for o escore, melhor é considerada a QV. Assim, o escore de sintomas nestas mulheres foi de 44 (DP 18,7). Analisando especificamente as questões de sintomas da mama (número 50 – 53) optemos o valor de 37 (DP 12,4) (GRÁFICO 4).

GRÁFICO 4 - Escores de Sintomas Gerais e Sintomas da Mama de idosas tratadas por câncer de mama com ELIOT no CEMA PUCRS



8.6 Avaliação dos escores gerais de qualidade de vida conforme grupos

Considerando os três escores (saúde e QV geral, funcionais e sintomas) dividimos a população estudada em cinco grupos distintos com o objetivo de verificar as diferenças entre: pacientes com e sem companheiro, escolaridade menor ou maior que 10 anos, tratamento realizado em nível de medicina pública ou privada, realização de quimioterapia ou não, seguimento com recidiva local ou metástases e livre de doença. Os dados estão expostos na TABELA 5.

Na análise estatística foi significativo ($p < 0,05$) as diferenças encontradas nos escores funcionais e de sintomas na avaliação da realização de Qt. Os escores funcionais das pacientes que realizaram Qt foi de 71,9 (DP 19,9), enquanto que no grupo sem realização deste tratamento foi de 82,3 (DP 24,3) ($p = 0,021$). A utilização de drogas anti-neoplásicas também modificou para menos os escores de sintomas, sendo de 46,4 (DP 19,7) no grupo que realizou tratamento medicamentoso e 33,4 (DP 19,8) nas demais pacientes ($p = 0,025$).

No grupo com recidiva local/metástases o escore funcional foi de apenas 52,4 (DP 28,2), comparado com as demais pacientes (escore funcional de 76,3) houve também uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,046$).

Nos outros três grupos que consideraram o estado civil, a escolaridade e o local do tratamento, as diferenças nos escores de saúde e QV geral, escalas funcionais e de sintomas não foram estatisticamente significativas.

TABELA 5 - Escores de Saúde e QV gerais, funcionais e sintomas conforme grupos de pacientes idosas tratadas por câncer de mama com ELIOT no CEMA PUCRS ($n = 57$)

GRUPOS	Saúde e QV global*	Funcionais*	Sintomas*
Estado civil			
- com companheiro	71,4 (22,5)	72,3 (22,7)	44,9 (18,3)
- sem companheiro	66,85 (25,3)	76,2 (19,6)	42,3 (22,6)
<i>p</i>	0,546	0,477	0,778
Escolaridade			
- < 10 anos	74,2 (18,4)	74,6 (19,6)	41,2 (21,2)
- > 10 anos	63,8 (27,9)	73,7 (23,1)	46,5 (19,3)
<i>p</i>	0,200	0,716	0,326
Tratamento			
- Medicina Pública	70,7 (24,3)	76,3 (21,3)	44 (22,3)
- Medicina Privada	67,4 (23,2)	71,4 (21)	43 (17,8)
<i>p</i>	0,673	0,252	0,668
Quimioterapia			
- Sim	67,18 (24,4)	71,9 (19,9)	46,4 (19,7)
-Não	77 (20,1)	82,3 (24,3)	33,4 (19,8)
<i>p</i>	0,244	0,021**	0,025**
RL / MTS			
- Sim	56,6 (25,6)	52,4 (28,2)	45,2 (24,7)
- Não	70,5 (23,5)	76,3 (19,5)	43,7 (20,1)
<i>p</i>	0,211	0,046**	0,776

Legenda: *média (desvio padrão) **estatisticamente significativo QV=qualidade de vida RL=recidiva local MTS=metástases

9. DISCUSSÃO

No presente estudo, buscou-se determinar o perfil das mulheres idosas que realizaram ELIOT no CEMA PUCRS. Os aspectos que foram levados em consideração são fatores que podem modificar a QV de uma mulher com câncer de mama conforme estudos prévios: situação conjugal, escolaridade, comorbidades, tratamento realizado por medicina privada ou pública, tratamento quimioterápico e seguimento (26-29).

Com a idade média de 68 anos, apenas a metade das mulheres (52,7%) relatou ter companheiro. Este número de idosas sem companheiro pode refletir, em parte, os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (3), que sinaliza uma população idosa do sexo feminino maior. Em 19,3% das participantes desta pesquisa, o estado civil declarado foi viúvas. Há, também, na literatura alguns trabalhos descrevendo o abandono do casamento e/ou separação após o diagnóstico de câncer de mama (27-29). Na nossa população estudada 19,3% é separada, porém não há dados do momento da separação, se antes ou depois do diagnóstico da neoplasia. Entretanto, um fator que merece destaque neste perfil é a falta de companheiro declarada por 47,3% das idosas.

Quando analisamos a escolaridade, percebemos uma escolaridade média geral baixa (10 anos). Todavia, se separamos o grupo tratado na medicina pública este número cai para 6,8 anos de escolaridade, e sobe para 12,5 anos nas mulheres que utilizaram a medicina particular. Dados que refletem o sistema de saúde do Brasil, onde o SUS é utilizado pela população de baixa renda, com menor escolaridade.

Outro aspecto do perfil das idosas desta pesquisa que merece ser discutido é a baixa frequência de realização de exercício físico, sendo que 68,4% referem não praticar exercícios físicos com regularidade. Diversos estudos demonstraram que a atividade física esta associada com saúde física, psicológica e social e tem um impacto positivo na QV relacionada com saúde (26 – 28, 48). Em um estudo de caso-controle que utilizou os questionários EORTC QLQ C30 e BR 23, ao examinarem os efeitos da atividade física na QV de 48 mulheres com idade entre 55 e 72 anos, com diagnóstico de câncer de mama há mais de um ano, os autores identificaram que o grupo submetido a exercícios físicos adequados para a idade e estado de saúde, durante 12 meses, tiveram melhora significativa na QV considerando o escore de saúde global e QV. Além disso, comparando o grupo submetido à exercícios com o sedentário, identificou-se um

decréscimo no escore da escala de sintomas (49). Os mecanismos de regulação e defesa do corpo que lutam contra o câncer podem ser estimulados pela atividade física (50). Com o perfil das idosas desta pesquisa fica evidente a necessidade de estimular a prática de exercícios físicos regulares no seguimento do câncer de mama.

A associação de outras doenças deve ser sempre levada em consideração na decisão terapêutica oncológica de idosas (2). Conforme o *Comprehensive Geriatric Assessment* (CGA) no momento da decisão terapêutica de um paciente idoso o fator mais importante para a tomada de decisão deve ser as comorbidades. A idade cronológica isoladamente não deve servir como fator de exclusão para um procedimento cirúrgico ou quimioterápico. Acredita-se que mulheres idosas com boas condições clínicas não devem ser poupadas de tratamento oncológico adequado em função exclusiva da idade (38,45). No perfil das idosas incluídas neste trabalho apenas 26,3% negaram comorbidades. A maioria (54,4%) apresenta duas ou mais doenças.

Qual é a melhor opção terapêutica para estas idosas? Este é um dos motivos de difícil debate na literatura sobre a neoplasia mamária. Poucos estudos clínicos em oncologia incluem a população com mais de 65 anos. Assim, há muitas controvérsias no tratamento ideal da idosa com câncer de mama (2,34). Existem pesquisas em oncologia geriátrica que usam como lema a frase “*less is more*” (“*menos é mais*”)(2,34,51). Sabe-se que uma pessoa de 80 anos de idade com duas ou mais comorbidades tem 20 vezes mais chance de falecer por causas não relacionadas com a neoplasia mamária (35). Em um estudo apresentado no *Sant Antonio Breast Cancer Symposium*, no seguimento de 638 mulheres com mais de 70 anos, câncer de mama estágio inicial, tratadas com cirurgia e tamoxifeno, com ou sem radioterapia, 27% morreram por causas não relacionadas com a neoplasia e 2% por complicações do câncer de mama. Com radioterapia externa convencional a recorrência local foi reduzida de 7% para 1% no seguimento médio de 8 anos, sem alteração na sobrevida (52).

Será necessária radioterapia externa convencional em todas as idosas que realizam cirurgia conservadora? Assim, iniciou-se a busca por uma forma de tratamento radioterápico com menos efeitos deletérios, menor duração e segurança oncológica. O ELIOT, que realiza um tratamento local no leito tumoral (sem irradiar toda a mama) é uma opção menos agressiva de tratamento. Segue a linha de raciocínio “*less is more*”. A necessidade de radiação sobre toda a mama em tumores pequenos, receptores hormonais positivos, pacientes idosas, é questionável (46,51). Vários centros têm avaliado a

factibilidade e a eficácia da irradiação somente sobre a área do leito tumoral. Porém, não existem, até este momento, trabalhos randomizados publicados demonstrando a mesma segurança oncológica entre radioterapia externa convencional e ELIOT. Entretanto, a utilização de radioterapia intra-operatória em ensaios clínicos, reduzindo o tempo total de tratamento e diminuindo os efeitos adversos da radiação externa convencional é apontada como uma ótima opção para mulheres com mais de 60 anos conforme consenso da *American Society for Radiation Oncology* (ASTRO) publicado em 2009 (46).

Hoje, a QV também é um fator importante na avaliação das novas opções terapêuticas. A questão da QV em pacientes com câncer de mama apesar da sua importância na atualidade, infelizmente ainda é pouco explorada no Brasil. A maioria dos estudos disponíveis tem sido realizado em outros países, não sendo sempre possível a transposição dos seus resultados para a realidade brasileira, em razão das diferenças culturais e socioeconômicas. Além disso, poucas pesquisas focam na população idosa com câncer de mama.

Os principais estudos que utilizaram os questionários EORTC QLQ C30 e BR23 encontrados na literatura com enfoque na QV e radioterapia de mulheres com câncer de mama estão resumidas na TABELA 6.

As pacientes do nosso estudo apresentam como escores: saúde global e QV geral 69 (DP 25,6), funcionais de 74 (DP 19,3) e sintomas de 44 (DP 18,7). Os nossos questionários foram todos aplicados no final do tratamento, durante o seguimento das idosas que realizaram ELIOT no CEMA PUCRS. Conforme os critérios de inclusão, tempo mínimo de término do tratamento deveria ser de 30 dias.

Contrastar os resultados da nossa pesquisa com os dados da literatura é difícil. Este fato pode ser explicado por algumas diferenças metodológicas. Os estudos diferem quanto à amostra estudada, delineamento e grupos de comparação. Procuramos levar em consideração estas diferenças para discutir nossos resultados.

TABELA 6 – Estudos de QV que utilizaram os questionários EORTC QLQ C30 e BR 23 levando em consideração o tratamento radioterápico

Autor/ano	n	Id ⁺	Estudo	Escores		
				SGQV	EF	ES
Back, 2005 (53)	175	54,4	durante a RT	62	60	52 *
			>6 semanas de RT	58	64	43*
Budischewski 2007 (27)	61	55,6	1 semana de RT	59	44*	55
			2 semanas de RT	58	56*	59
			>6 semanas de RT	60	63*	49
Wan 2007 (54)	233	57,8	Antes da RT	53	58	29
			Final da RT	52	51	33
Bultiene 2007 (26)	77	53,1	>9 meses da cirurgia	72*	77	-
				-	-	-
Lee 2007 (29)	61	54	Durante a RT	68*	87	-
			Final da RT	71*	87	-
			7 meses após RT	78*	90	-
Ernstmann 2009 (55)	107	58,7	Durante a RT	-	63*	-
			>6 meses da RT	-	90*	-
Wadasadawala 2009 (56)	23	52	IORT (> 3 anos)	85	85	10*
	25		RT (> 3 anos)	83	84	29*
Nossa pesquisa	57	68	IORT (>30 dias)	69	74	44

Legenda: * $p < 0,005$ Id = idade + média em anos > mais que RT = radioterapia SGQV = Saúde Global e Qualidade de Vida Geral EF = Escalas Funcionais ES = Escala de Sintomas IORT Intraoperative Radiotherapy

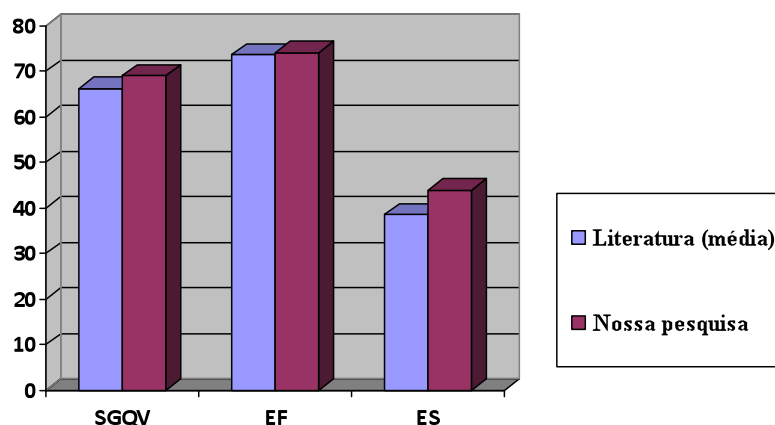
Em primeiro lugar, nos sete estudos exemplificados na TABELA 6, a média de idade é sempre inferior a idade da paciente mais nova que foi incluída no nosso estudo (60 anos). Como já comentamos, a população idosa é geralmente excluída das pesquisas em oncologia. O estudo que apresenta a média de idade mais próxima é 58,7 anos (55). Isto significa mulheres com 10 anos a menos que na nossa pesquisa. Além disso, os questionários aplicados em todos os estudos foram o mesmo, porém o momento de aplicação em relação ao tratamento cirúrgico/radioterápico foi diferente em quase todas as pesquisas. Acreditamos que estas diferenças metodológicas dificultam a comparação dos escores.

Analisando os estudos que avaliaram a QV prospectivamente, percebemos que os índices de QV vão melhorando após o término do tratamento, ou seja, os índices de QV em todos os trabalhos com radioterapia convencional sofrem uma piora durante o tratamento (27,29, 53,55). Existem trabalhos que mostram que após 1 ano do término do tratamento da neoplasia mamária, estas mulheres tem índices de QV global igual à população feminina geral da mesma faixa etária (29, 58). Este ponto favorece a radioterapia intra-operatória porque o ELIOT pode substituir as 6 semanas de radioterapia externa para uma aplicação única no transoperatório. Seguindo este raciocínio, as idosas que realizam ELIOT retornam à “vida com qualidade” em um tempo mais curto.

Levando em consideração as diferenças metodológicas, de uma maneira geral, as idosas que realizaram ELIOT apresentam escores de saúde global e QV geral, funcionais e de sintomas compatíveis com a média dos dados da literatura em grupos com câncer de mama no final do tratamento radioterápico (TABELA 6). Nosso escore de saúde global e QV geral foi de 69, na literatura este valor no final do tratamento variou em cinco estudos de 52 até 83 (média 66,2). Nas escalas funcionais o valor foi de 74 nas idosas que realizaram ELIOT, os estudos demonstram valores entre 51 e 90 (média 73,6). E a escala de sintomas na nossa pesquisa foi de 44, comparamos com os dados publicados com valores de 29 até 49 (média 38,5) (GRÁFICO 5).

Não existem trabalhos publicados até este momento avaliando a QV especificamente de idosas que realizaram ELIOT.

GRÁFICO 5 - Comparação entre a média dos dados da literatura e da nossa pesquisa dos questionários EORTC QLQ C30 e BR 23 de mulheres com câncer de mama tratadas com radioterapia



Legenda: SGQV = saúde global e qualidade de vida geral EF = escalas funcionais ES = escala sintomas

Há dois artigos recentes com dados sobre satisfação e QV em mulheres que realizaram braquiterapia de mama. Neste tipo de radioterapia o tratamento é realizado através de cateteres ou de um balão (*Mammosite*) implantado no leito tumoral durante a cirurgia. Após a cirurgia a paciente realiza a radiação por 3 – 6 dias. Assim, na braquiterapia também ocorre uma diminuição no tempo total do tratamento radioterápico convencional de 6 semanas, para 1 semana. Com o objetivo de avaliar a satisfação e a QV das mulheres que se submeteram ao tratamento de braquiterapia com o *Mammosite* foram realizadas 15 perguntas elaboradas pelos pesquisadores da *Medical University of South Carolina, Charleston, USA*. Foram entrevistadas 52 mulheres, com idade média de 64 anos, seguimento de 30 meses. Os resultados publicados foram de que 98,1% das pacientes relataram a experiência com o *Mammosite* como boa/excelente; 90,4% negou sintomas colaterais; 92,3% referem resultado estético como bom/excelente e 98,1% classifica sua QV como “*muito boa*” 4 semanas após o tratamento com o *Mammosite* (57).

O outro trabalho foi realizado na Índia, comparando a radioterapia externa convencional com um tipo específico de braquiterapia que utiliza Iridium 192 em altas doses por 3 dias no leito tumoral. Foi aplicado o questionário EORTC QLQ C30 e BR23 em 48 mulheres (23 do grupo da braquiterapia, 25 do grupo radioterapia externa)

com seguimento médio de 3 anos (56). Os escores de saúde global e QV geral, funcionais e de sintomas são os melhores se compararmos com os outros estudos que utilizaram estes mesmos questionários (TABELA 6). Precisamos mais pesquisas que comprovem estes dados.

O tratamento básico da neoplasia mamária (cirurgia e radioterapia) foi o mesmo para todas as pacientes incluídas nesta pesquisa. Porém, sabemos que as modificações nos escores de QV são multifatoriais (50,55). Então, dividimos as mulheres que realizaram ELIOT em cinco grupos distintos considerando estado civil, escolaridade, medicina pública *versus* privada, realização de Qt e recidiva local/ metástases.

Houve diferença estatisticamente significativa na escala funcional ($p=0,021$) e de sintomas ($p=0,025$) mostrando menor QV nas pacientes que realizaram Qt; e na escala funcional ($p=0,046$) índices menores nas idosas com recidiva local/ metástases. Não houve diferença nos escores de QV quando considerado o estado civil, a escolaridade e o tratamento realizado na medicina privada em relação ao SUS (TABELA 5).

Os efeitos deletérios da quimioterapia são discutidos amplamente na literatura. Quando considerado o aspecto QV todos os estudos são unânimes em demonstrar piores escores em relação aos sintomas (náuseas, vômitos, fadiga, queda de cabelo) durante a realização do tratamento (9,28,58). Entretanto, novos dados sugerem que o impacto das drogas anti-neoplásicas na QV tende a diminuir ao longo dos anos (29,40). O que merece destaque é o fato de na nossa pesquisa a entrevista ter sido realizada no mínimo 30 dias após o término da Qt e os escores de sintomas e a escala funcional ainda demonstrarem piores índices em relação as idosas que não realizaram tratamento medicamentoso. Estes mesmos resultados também foram demonstrados em um estudo com 2208 mulheres (idade média de 56,9 anos) que responderam o questionário EORTC QLQ C30 e BR23 com tempo mínimo de término da quimioterapia de 4 meses (28). Acreditamos que especialmente na população idosa a realização de quimioterapia deve ser individualizada, tentando minimizar os efeitos adversos das drogas.

Outro aspecto que pode gerar discussão é se existem diferenças na QV de mulheres submetidas a diferentes regimes quimioterápicos. Os autores do *National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project* (NSABP) B-23 compararam a prevalência de sintomas e a QV de mulheres com axila negativa, submetidas à terapia com ciclofosfamida, metotrexato, 5-fluouracil (CMF) ou adriamicina e ciclofosfamida (AC). Durante a terapia, o esquema com AC associou-se a menores escores funcionais,

enquanto que mulheres submetidas à quimioterapia com CMF apresentaram mais queixas de sintomas (náuseas, vômitos, sintomas vesicais). Ao final de um ano de seguimento, não foram mais identificadas diferenças estatisticamente significativas na QV (59).

As mulheres que tiveram uma recidiva local do tumor demonstraram pior escore funcional de QV. Este escore avalia o físico; o cognitivo; o desempenho funcional, emocional e social; a imagem corporal; a função sexual; e futuras perspectivas. Muitas pacientes que apresentam uma recidiva tumoral local relatam que este “segundo” diagnóstico de câncer é muito pior que a primeira vez. Isto porque neste “novo” diagnóstico imediatamente revivem as experiências ruins do tratamento anterior: cirurgia, quimioterapia, dor, complicações estéticas (47). Juntamente com os primeiros sinais físicos da recidiva tumoral, surgem representações fantasiosas da irreversibilidade do câncer, incurabilidade e idéias de morte (55). Entretanto, vale mostrar para estas pacientes que diversos estudos comprovaram que a recidiva local não altera a sobrevida (7-11).

As escalas funcionais das pacientes com metástases também têm um resultado ruim. O diagnóstico de metástases representa para muitas idosas o final da vida. Neste contexto, tentar manter uma boa QV é tarefa difícil.

Embora não houve diferença estatisticamente significativa entre os escores de mulheres com companheiro *versus* sem companheiro no nosso estudo, há na literatura trabalhos que comprovaram uma maior sobrevida livre de doença nas mulheres casadas (27 – 29). Acreditamos que na nossa pesquisa um maior número de pacientes poderia resultar em diferença estatisticamente significativa. Em um estudo alemão desenvolvido no *Institute for Occupational and Social Medicine, University of Cologne* com 710 pacientes oncológicos, demonstra-se a importância de um companheiro durante o tratamento da neoplasia, especialmente para o sexo feminino. Nesta pesquisa, havia 107 mulheres com câncer de mama, foram aplicados questionários (*Major Depression Inventory – German version*) para avaliar a depressão durante o tratamento. As mulheres solteiras apresentaram os maiores índices de depressão (55).

A sexualidade também deve ser debatida quando avaliamos aspectos da QV das nossas pacientes. Aproximadamente 20 a 30% das mulheres com câncer de mama desenvolvem disfunções sexuais (55,58). As mamas representam parte importante da identidade feminina, estando ligado à determinação da auto-estima das mulheres. Na

psicologia, os seios são o primeiro elemento da vida mental do bebê. O atual sucesso das cirurgias plásticas estéticas mamárias, destinadas à redução ou ao aumento das mamas, comprovam que os seios guardam um importante significado para a auto-imagem e sexualidade feminina. As mamas guardam relação com a vaidade, e em termos relativamente semelhantes com à procriação e a função materna (40, 47, 55).

Na nossa pesquisa a avaliação dos itens função sexual e prazer sexual ficou prejudicada porque apenas 28 mulheres (49,1%) responderam as questões 44, 45 e 46. Estas questões foram calculadas separadamente. O escore funcional específico destas três questões foi de 51,2 (DP 17,6), bem inferior aos escores funcionais calculados para todas as outras respostas (GRÁFICO 3). Assim, mesmo contando apenas com as repostas da metade das idosas participantes da pesquisa, fica claro que a sintomatologia sexual na idosa com câncer de mama é maior.

Além das reações psicológicas, outras variáveis podem correlacionar-se às disfunções sexuais, destacando-se a disfunção hormonal após a quimioterapia e a hormonioterapia, a diminuição da lubrificação vaginal, a idade e a menopausa. O estudo do impacto de cada uma destas variáveis sobre o funcionamento sexual é difícil, uma vez que a maioria das pacientes é submetida a duas ou mais modalidades terapêuticas (55,58).

Não existem dúvidas que o câncer de mama é um evento biológico e psicológico. O processo do seu tratamento têm um forte impacto na vida das mulheres. O diagnóstico desta doença suscita dúvidas e aflições em relação à imagem corporal, à vida sexual e relacional, ao futuro e aos projetos de vida (47).

Um dos maiores aprendizados, na realização desta pesquisa, foi a identificação de que a aplicação dos questionários, forneceu uma riqueza de informação e respostas dificilmente abordadas no consulta de rotina de seguimento do câncer de mama. Muitas pacientes após responderem os questionários EORTC QLQ C30 e BR 23, acabavam verbalizando sentimentos de foro íntimo, que habitualmente não são investigados pelo médico na rotina. Questionar sobre aspectos relacionados com a QV é uma maneira de ultrapassar as informações fisiológicas e enriquecer a relação médico-paciente. Acreditamos que foram testes de habilidades de ambas as partes. As pacientes tiveram que vencer as dificuldades de refletir sobre sua QV e o médico pesquisador de perceber o quanto uma consulta pode ser insuficiente para abordar aspectos não físicos do

seguimento do câncer de mama. Sabemos que a neoplasia mamária é uma doença crônica da população geriática, abordar aspectos da QV deve fazer parte da rotina do médico no seguimento destas pacientes.

Para terminar esta discussão, gostaríamos de fazer algumas sugestões. Em primeiro lugar salienta a importância da inclusão da população idosa nos estudos oncológicos. Refletir sobre a importância de abordar aspectos não físicos no seguimento das idosas com câncer de mama. Incentivar a prática de exercícios físicos. Buscar maneiras de melhorar a função sexual. Tentar aumentar o número de pacientes desta pesquisa, com o objetivo de complementar os dados já encontrados sobre os diversos aspectos da QV de idosas com câncer de mama.

10. CONCLUSÕES

- A) As idosas com câncer de mama que realizaram ELIOT no CEMA PUCRS apresentam escores de saúde global e qualidade de vida geral, escalas funcionais e de sintomas semelhantes aos dados da literatura.
- B) As pacientes que fizeram quimioterapia demonstram piores escores funcionais e sintomas em relação às mulheres não submetidas às drogas anti-neoplásicas.
- C) Recidiva local e metástase são fatores que pioram as escalas funcionais de qualidade de vida das mulheres que foram tratadas com cirurgia conservadora e radioterapia intra-operatória no CEMA PUCRS.
- D) Estado civil, escolaridade e tratamento realizado através de medicina privada ou pública foram aspectos que não influenciaram a qualidade de vida das idosas incluídas nesta pesquisa.

11. BIBLIOGRAFIA

1. Ministério da Saúde - Instituto Nacional do Câncer (INCA). Incidência de Câncer no Brasil. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/cancermama>. Consultado em 10/01/2009.
2. Crivellari D, Aopro M, Leonard R, et al. Breast Cancer in the Eldery. Jour Clin Oncology 2007; 25 (14): 1882 – 90.
3. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/estatistica/população>. Consultado 10/01/2009.
4. Haupt A, Kane TT. Population Reference Bureau's Population Handbook. Washington, DC, 2004.
5. Feuer EJ, Win LM. Probability of developing or Dying of Cancer. National Cancer Institute, Bethesda: 2003.
6. Jemal A, Siegel R, Ward E, et al. Cancer Statisticals, 2006. CA Cancer J Clin 2006; 56: 106-30.
7. Jacobson JA, Danforth DN, Cowan KH, et al. Ten-year results of a comparison of conservation with mastectomy in the treatment of stage I and II breast cancer. N Engl J Med 1995; 332:907-11.
8. Veronesi U, Banfi A, Del Vecchio M, et al. Comparison of Halsted mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection and radiotherapy in early stage breast cancer: long term results. Eur J Cancer Clin Oncol 1986; 22: 1085-89.
9. Ganz PA, Hahn EE. Implementing a Survivorship Care Plan for Patients with Breast Cancer. J Clin Oncology 2008; 26 (3): 759 – 67.

10. Puglia RS, Morrow M, Winer EP, et al. Local Therapy and Survival in Breast Cancer. *N Engl J Med* 2007; 356: 2399 – 405.
11. Hays DF. Follow-up of Patients with Early Breast Cancer. *N Engl J Med* 2007; 356: 2505 – 13.
12. Gatzemeier W, Orecchia R, Intra M, et al. Intraoperative radiotherapy (IORT) in treatment of breast carcinoma- a new therapeutic alternative within the scope of breast saving therapy? Current status and future prospects. Report of experiences from European Institute of Oncology. *Stahlether Onkol* 2001; 177: 330 - 37.
13. Veronesi U, Gatti G, Luini A, et al. Full-Dose Intraoperative Radiotherapy with Electrons During Breast-Conserving Surgery. *Arch Surg* 2003; 138: 1253 - 1256.
14. Veronesi U, Orecchia R, Luini A, et al. Full-Dose Intraoperative Radiotherapy with Electrons During Breast-Conserving Surgery- Experience with 590 Cases. *Annals of Surgery* 2005; 1: 101-6.
15. Intra M, Leonard C, Luini A, et al. Full-dose Intraoperative Radiotherapy with Electrons in Breast Surgery. *Arch Surg* 2005; 140 (10): 936 – 9.
16. Luini A, Orecchia R, Gatti G, et al. The pilot trial on Intraoperative Radiotherapy with electrons (ELIOT): up date on results. *Breast Cancer Res Treat* 2005; 93 (1): 55 – 9.
17. Frasson AL, Braga Filho AP, Zerwes FP, et al. Radioterapia intra-operatória: uma alternativa em países em desenvolvimento. *Rev Latino Am Mastologia* 2004; 5 (2): 68 – 72.
18. Frasson AL, Zerwes FP, Braga Filho AP, et al. Intraoperative Radiotherapy in the conventional Linear Accelerator Room for Early Breast Cancer Treatment: an alternative Choice in Developing Countries. *J Exp Clin Cancer Res* 2007; 26 (3): 379 – 84.

19. Veronesi U, Cascinelli N, Mariani L, et al. Twenty-year Follow-up of a Randomized Study Comparing Breast-Conserving Surgery with Radical Mastectomy for Early Breast Cancer. *N Engl J Med* 2002; 347: 1227- 32.
20. Fisher B, Anderson S, Bryant J, et al. Twenty-year Follow-up of a Randomized Trial Comparing Total Mastectomy, Lumpectomy, and Lumpectomy plus Irradiation for the Treatment of Invasive Breast Cancer. *N Engl J Med* 2002; 347: 1233- 41.
21. Arthur DW, Cuttino LW, Neuschatz AC, et al. Tumor Bed Boost Omission after Negative Re-Excision in Breast-Conservation Treatment. *Ann Surg Oncol* 2006; 13: 794 - 801.
22. Schwartz GF, Veronesi U, Clough KB, et al. Proceedings of the Consensus Conference on Breast Conservation, April 28 to May 1, 2005, Milan, Italy. *Cancer* 2006; 107: 242 - 50.
23. Ishiyama H, Niino K, Hosaya K. Results of questionnaire survey for symptom of late complications caused by radiotherapy in Breast Conserving Therapy. *Breast Cancer* 2006; 13 (2): 197 - 201.
24. Assessment World Health Organization Quality of Life (WHOQOL): Position Taper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41 (10): 1403 - 9.
25. Campolina AG, Ciconelli RM, Ferraz MB, et al. Qualidade de vida e medidas de preferência: contribuições para a avaliação e o gerenciamento em saúde. *Rev Bras de Medicina*, 2006; 22 (3): 121 - 26.
26. Bulotiene G, Veseliunas J, Ostapenko V, et al. Quality of life of Lithuanian women with early stage breast cancer. *BMC Public Health* 2007; 7: 124 - 29.
27. Budischewski K, Fischbeck S, Mose ST, et al. Quality of life of breast cancer

patients in the course of adjuvant radiotherapy. *Support Care Cancer*, Springer-Verg 2007.

28. Hopwood P, Haviland J, Mills J, et al. The impact of age and clinical factors on quality of life in early breast cancer: An analysis of 2208 women recruited to UK START Trial. *The Breast* 2007; 16: 241 – 51.

29. Lee TS, Kilbreath SL, Refshauge KM, et al. Quality of life of women treated with radiotherapy for breast cancer. *Support Care Cancer*, Springer-Verg, 2007.

30. Abdo C. *Estudo Populacional do Envelhecimento no Brasil*. São Paulo: Segmento Farma; 2009.

31. Schwanke CHA, Gomes I, Pedro REL, et al. *Atualizações em Geriatria e Gerontologia II: Abordagens Multidisciplinares e Interdisciplinares*. Porto Alegre: EdiPUCRS; 2009.

32. HayFlick, L. *Como e por que envelhecemos*. Rio de Janeiro: Campos; 1997.

33. Freitas, EV. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.

34. Wildiers H. Challenges in Treating Older Cancer Patients: Breast Cancer. *Annals of Oncology*, 2008; 19 (7): 99 – 103.

35. Schonberg MA, McCarthy EP. Mammography screening among women age 80 years and older: consider the risks. *JCO* 2008; 15: 640 – 41.

36. Santos MM, Souza ABA, Vollbrecht B, et al. Seguimento dos 74 primeiros casos de radioterapia intra-operatória (ELIOT) no Hospital São Lucas da PUCRS. *ACTA Médica* 2009; 407 – 16.

37. Moriguchi Y, Nascimento NMR. *Geriatrics Preventiva. Atualizações em Geriatria e Gerontologia: da Pesquisa Básica à Prática Clínica*. Porto Alegre: EdiPUCRS; 2008: 87 – 102.
38. Hansen D, Viegas J, Vollbrecht B, et al. *Câncer de Mama em Mulheres Idosas. Atualizações em Geriatria e Gerontologia II: Abordagens Multidisciplinares e Interdisciplinares*. Porto Alegre: EdiPUCRS 2009; 47 – 63.
39. Johnson JR, Temple R. Food and Drug Administration: requirements for approval of new anticancer drugs. *Cancer Treat Rep* 1985; 69(10): 1155 – 912.
40. Conde DM, Pinto-Neto AM, Freitas Júnior R, et al. Qualidade de vida de mulheres com câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2006; 28(3): 195 - 204.
41. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36) - Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 30(6): 473 - 83.
42. Study protocol for the World Health Organization Project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). *Qual Life Res* 1993; 2(2): 153 - 9.
43. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J National Cancer Institute* 1993; 85: 365 - 76.
44. Sprangers MA, Groenvold M, Arraras JI, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer Breast Cancer-specific Quality of Life Questionnaire Module: First Results from a Three-country Field Study. *J Clin Oncol*. 1996; 14(10): 2756 - 68.
45. Repetto L, Fratino L, Audisio RA, et al. Comprehensive Geriatric Assessment adds information to Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status Inelderly Cancer Patients: Italian Group for Geriatric Oncology Study. *J Clin Oncol* 2002, 20: 494 - 502.

46. Smith BD, Arthur DW, Buchholz TA, et al. Accelerated Partial Breast Irradiation Consensus Statement from the American Society for Radiation Oncology (ASTRO). *Int J Radiation Oncology*, 2009; 74 (4): 987 – 1001.
47. Reis AOA. Câncer de Mama e vida emocional. Manual de Diagnóstico e Terapêutica em Mastologia. Caxias do Sul: Mesa Redonda; 2008: 257 – 90.
48. Silva EA, Costa AM. Avaliação da qualidade de vida de mulheres no climatério atendidas em hospital-escola na cidade do Recife, Brasil. *RBGO*, 2008; 30 (3): 113 – 20.
49. Osoba D. Interpreting the Meaningfulness of Changes in Health-related Quality of Life Scores: Lessons From Studies in Adults. *Int J Cancer Suppl*, 1999; 12: 132 – 37.
50. Servan-Schreiber D. Anticâncer: prevenir e vencer usando nossas forças naturais. Rio de Janeiro: Objetiva; 2008.
51. Kiel K. Changing Concepts in Radiation Therapy for Early Breast Cancer. *Am Soc Clin Oncology*, 2008; 7: 49 – 53.
52. Huges KS, Schnaper LA, Berry D, et al. Lumpectomy plus Tamoxifen with or without irradiation in women 70 years or older with Early Breast Cancer: a report of further follow-up. *San Antonio Breast Cancer Symposium*, 2006.
53. Back M, Ahem V, Delaney G, et al. Absence of adverse early quality of life outcomes of radiation therapy in breast conservation therapy for early breast cancer. *Australas Radiol*, 2005; 49: 39 - 43.
54. Wan C., Tang X, Tu XM, et al. Psychometric properties of the simplified Chinese version of the EORTC QLQ-BR53 for measuring quality of life for breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat*, 2007; 105: 187 – 93.

55. Ernstmann N, Neumann M, Ommen O, et al. Determinants and implications of cancer patients' psychosocial needs. *Support Care Cancer*, 2009; 17: 1417 - 23.
56. Wadasadawala T, Budrukkar A, Chopra S, et al. Quality of life after accelerated partial breast irradiation in Early Breast cancer: matched pair analyses with protracted whole breast radiotherapy. *Clin Oncology*, 2009; 21: 668 – 75.
57. Dragun AE, Harper JL, Taylor CE, et al. Patient satisfaction and quality of life after MammoSite breast brachytherapy. *The American Journal of Surgery* 2008, 196: 545 – 48.
58. Pockaj BA, Degen AC, Bouchey JC, et al. Quality of life after Breast cancer surgery: What have we learned and where should we go next? *J Surg Oncol* 2009; 99: 447 – 55.
59. Land SR, Kopec JA, Yothers G, et al. Health-related quality of life in axillary node-negative, estrogen receptor-negative breast cancer patients undergoing AC versus CMF chemotherapy: findings from the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project B-23. *Breast Cancer Res Treat.* 2004; 86(2):153-64.

ANEXOS

ANEXO 1:

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa: ASPECTOS DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES IDOSAS QUE REALIZARAM RADIOTERAPIA INTRA-OPERATÓRIA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SUL DO BRASIL

Estamos realizando um trabalho de pesquisa sobre a qualidade de vida, em que serão avaliados os seguintes aspectos: psicológicos, relações sociais, meio-ambiente, depressão, memória, ansiedade, perspectivas futuras, funcionamento sexual, imagem corporal, avaliação geral de saúde e sintomas secundários à terapia sistêmica. Estas informações são necessárias para que possamos conhecer os principais fatores que interferem na qualidade de vida de mulheres idosas com câncer de mama que realizaram cirurgia conservadora e radioterapia (intra-operatória/ELIOT).

Gostaríamos de contar com sua colaboração durante alguns minutos para responder a dois questionários e uma ficha com informações sociodemográficas.

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais, talvez apenas a lembrança de alguns eventos relacionados com o diagnóstico e seguimento do câncer de mama. Nenhum dos procedimentos oferece risco à sua vida.

Gostaríamos de deixar claro que a senhora tem toda a liberdade para interromper o questionário se desejar ou negar-se a responder. Todas as informações são sigilosas e serão utilizadas somente para esta pesquisa. A divulgação das informações será anônima e em conjunto com as respostas de um grupo de 50 pacientes.

Você pode fazer qualquer pergunta sobre a pesquisa e seus objetivos antes de decidir em participar.

Eu, _____
fui informada dos objetivos da pesquisa acima citada de maneira clara e detalhada. Recebi informações a respeito do procedimento da pesquisa e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações ou modificar minha decisão de participar da pesquisa.

A médica Betina Vollbrecht certificou-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais e que terei liberdade de retirar meu consentimento de participação da pesquisa.

Caso tiver novas perguntas sobre este estudo posso chamar a médica Betina Vollbrecht no telefone (51) 3320 3000 (ramal 2298 ou 2100) para qualquer pergunta sobre os meus direitos como participante deste estudo ou se penso que fui prejudicada pela minha participação, posso chamar o Dr. Antonio Frasson no telefone (51) 3338 2709, ou entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da PUCRS pelo telefone (51) 3320 3345.

Declaro que recebi cópia do presente TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Paciente - Nome: _____

Assinatura: _____

Data: _____

Pesquisadora responsável – Nome: Betina Vollbrecht

Assinatura: _____

Testemunha – Nome: _____

Assinatura: _____

ANEXO 2:

EORTC QLQ-C30 (version 3.0.)

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

Por favor, preencha suas iniciais:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Data de hoje (dia, mês, ano):

31

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
1. Você tem qualquer dificuldade quando faz grandes esforços, por exemplo carregar uma bolsa de compras pesada ou uma mala?	1	2	3	4
2. Você tem qualquer dificuldade quando faz uma <u>grande</u> caminhada?	1	2	3	4
3. Você tem qualquer dificuldade quando faz uma <u>curta</u> caminhada fora de casa?	1	2	3	4
4. Você tem que ficar numa cama ou na cadeira durante o dia?	1	2	3	4
5. Você precisa de ajuda para se alimentar, se vestir, se lavar ou usar o banheiro?	1	2	3	4

Durante a última semana:

	Não	Pouco	Modera- damente	Muito
6. Tem sido difícil fazer suas atividades diárias?	1	2	3	4
7. Tem sido difícil ter atividades de divertimento ou lazer?	1	2	3	4
8. Você teve falta de ar?	1	2	3	4
9. Você tem tido dor?	1	2	3	4
10. Você precisou repousar?	1	2	3	4
11. Você tem tido problemas para dormir?	1	2	3	4
12. Você tem se sentido fraco/a?	1	2	3	4
13. Você tem tido falta de apetite?	1	2	3	4
14. Você tem se sentido enjoado/a?	1	2	3	4
15. Você tem vomitado?	1	2	3	4

Por favor, passe à pagina seguinte

Durante a última semana:

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

Para as seguintes perguntas, por favor, faça um círculo em volta do número entre 1 e 7 que melhor se aplica a você.29. Como você classificaria a sua saúde em geral, durante a última semana?

1	2	3	4	5	6	7
Péssima						Ótima

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

1	2	3	4	5	6	7
Péssima						Ótima

ANEXO 3:

EORTC QOL - BR23

Por vezes, os doentes nos descrevem que têm os seguintes sintomas ou problemas. Por favor nos indique, relativamente à semana passada, até que ponto sentiu estes sintomas ou problemas.

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

Por favor, continue na folha seguinte

Durante a última semana:

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

ANEXO 4: FICHA DE INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS

1- Número na pesquisa: _____

2- Idade: _____

3- Estado civil: () 1- Solteira 2- Casada 3- Com companheiro 4- Separada 5- Viúva

4- Número de anos de escolaridade: _____

5- Qual a sua ocupação? _____

6- Quantos filhos têm? _____

7- Tratamento Câncer de Mama

7.1 Cirurgia – Qual? _____

Data: _____

7.1 Radioterapia () Pós-operatória

() ELIOT

7.2 Quimioterapia () Não

() Sim – () Neoadjuvante ou () Adjuvante

7.3 Hormonioterapia () Não

() Sim Qual? _____

Tempo? _____

8- Seguimento () 1- Vive sem doença 2- Recidiva local 3- Metástase à distância.

9- Faz algum exercício físico? () 1- Sim 2- Não

10- Comorbidades e uso de medicação

10.1 () HAS _____

10.2 () DM _____

10.3 () Cardiopatias _____

10.4 () Doenças reumatológicas _____

10.5 () Outras _____

OBSERVAÇÃO: _____

ANEXO 5: RELAÇÃO DAS PACIENTES DO ESTUDO

	<i>I</i>	<i>EC</i>	<i>E</i>	<i>CIRURGIA</i>	<i>QT</i>	<i>SEGUIMENTO</i>	<i>EF</i>	<i>ES</i>	<i>SGQV</i>
Cons.	60	casada	22	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	78	26	100
Cons.	67	casada	16	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	13	59	41
Cons.	77	solteira	18	setor + bls	não	vive sem doença	87	36	75
Cons.	66	solteira	11	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	100	13	100
Cons.	65	casada	25	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	80	67	100
Cons.	68	casada	11	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	87	54	50
Cons.	81	viúva	8	setor + bls	não	vive sem doença	87	13	75
Cons.	82	viúva	5	setor + bls	não	vive sem doença	67	27	91
Cons.	79	casada	8	setor + bls	não	vive sem doença	87	27	100
Cons.	64	casada	17	setor + bls	não	vive sem doença	100	37	100
Cons.	69	viúva	11	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	100	54	100
Cons.	66	separada	11	setor + bls	não	vive sem doença	87	38	41
Cons.	72	viúva	13	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	78	38	75
Cons.	76	viúva	8	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	78	38	70
Cons.	64	solteria	11	setor + bls	não	vive sem doença	100	42	91
Cons.	61	casada	17	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	87	42	50
Cons.	62	casada	13	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	78	27	83
Cons.	61	casada	22	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	67	37	41
Cons.	66	separada	11	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	40	86	25
Cons.	70	solteira	11	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	87	74	33
Cons.	60	casada	11	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	67	74	75
Cons.	62	casada	18	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	80	13	83
Cons.	68	separada	17	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	46	54	50
Cons.	72	viúva	5	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	80	13	100
Cons.	62	casada	15	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	80	27	66
Cons.	62	casada	8	setor + bls	adjuvante	metástase	100	27	100
Cons.	82	viúva	6	setor + bls	não	vive sem doença	87	27	70
Cons.	63	casada	11	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	80	37	70
Cons.	76	casada	3	seto + bls	adjuvante	vive sem doença	78	74	75
Cons.	74	viúva	7	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	87	86	66
Cons.	71	casada	14	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	40	86	33
Cons.	75	casada	16	setor + bls	adjuvante	metástase	28	56	33
SUS	65	casada	7	setor + bls	não	vive sem doença	13	86	41
SUS	65	solteira	4	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	73	56	70
SUS	64	casada	7	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	73	42	70
SUS	64	separada	6	setor + bls	neoadjuvante	vive sem doença	80	42	50
SUS	70	separada	6	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	80	37	50
SUS	75	casada	4	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	87	27	75
SUS	63	casada	11	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	87	37	41
SUS	65	separada	13	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	46	42	0
SUS	60	separada	14	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	80	42	83
SUS	61	casada	8	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	100	56	100
SUS	80	viúva	4	setor + bls	não	vive sem doença	100	42	83
SUS	74	viúva	6	setor + bls	não	vive sem doença	100	13	91
SUS	66	casada	6	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	87	37	100
SUS	69	separada	6	setor + ea	adjuvante	vive sem doença	80	74	100
SUS	73	viúva	4	setor + bls	não	vive sem doença	73	13	66
SUS	62	casada	7	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	78	37	91
SUS	61	casada	4	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	54	42	75

SUS	62	casada	13	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	87	56	83
SUS	81	casada	6	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	67	42	75
SUS	76	casada	4	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	60	37	71
SUS	64	casada	5	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	80	37	70
SUS	64	separada	5	setor + ea	adjuvante	metástase	54	13	50
SUS	63	separada	8	setor + bls	adjuvante	recidiva local	40	74	50
SUS	66	separada	8	setor + bls	adjuvante	recidiva local	40	56	50
SUS	61	com companheiro	8	setor + bls	adjuvante	vive sem doença	67	42	50
Média							74	44	69

Legenda: SUS= Sistema único de Saúde (medicina pública) Cons.=consultório (medicina privada) I=idade
E=escolaridade QT=quimioterapia Setor=setorectomia BLS=biópsia de linfonodo sentinela EA=esvaziamento axilar
EF=escalas funcionais ES=escala de sintomas SGQV=escore de saúde global e qualidade de vida geral

