



Ministério da Saúde
Instituto Nacional de Câncer
Coordenação de Ensino
Programa de Residência Médica em Mastologia

PAULA CHRISTINA MANTEUFEL SILVA

**IMPACTO DA RADIOTERAPIA ADJUVANTE NA SOBREVIDA GLOBAL
E SOBREVIDA LIVRE DE DOENÇA EM PACIENTES DO INCA**

Rio de Janeiro
2022

PAULA CHRISTINA MANTEUFEL SILVA

**IMPACTO DA RADIOTERAPIA ADJUVANTE NA SOBREVIDA GLOBAL
E SOBREVIDA LIVRE DE DOENÇA EM PACIENTES DO INCA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto Nacional de
Câncer como requisito parcial para a
conclusão do Programa de Residência
Médica em Mastologia

Orientadora: Prof. Dra. Patrícia Campos
Jucá

Revisão Final: Prof. Dra. Shirley Burburan

Rio de Janeiro
2022

S586i Silva, Paula Christina Manteufel.

Impacto da radioterapia adjuvante na sobrevida global e sobrevida livre de doença em pacientes do INCA. / Paula Christina Manteufel Silva. – Rio de Janeiro, 2023.

35 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Programa de Residência Médica em Mastologia – Instituto Nacional de Câncer, 2023).

Orientador(a): Prof^a Dr^a Patrícia Campos Jucá.

1. Neoplasias da Mama/radioterapia. 2. Neoplasias da Mama/mortalidade. 3. Radioterapia Adjuvante/ estatística & dados numéricos. 4. Análise de Sobrevida. I. Jucá, Patrícia Campos. (Orient.). II. Instituto Nacional de Câncer. III. Título.

CDD 616.994 49 025

Catálogo na fonte
Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas / INCA
Kátia Simões CRB7/5952

PAULA CHRISTINA MANTEUFEL SILVA

**IMPACTO DA RADIOTERAPIA ADJUVANTE NA SOBREVIDA GLOBAL
E SOBREVIDA LIVRE DE DOENÇA EM PACIENTES DO INCA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Nacional de Câncer como requisito parcial para a conclusão do Programa de Residência Médica em Mastologia

Aprovado em: 30 de setembro de 2022

Banca examinadora:

Patrícia Campos Jucá

Emanuelle Narciso Alvarez Valente

Rio de Janeiro

2022

*Dedico este trabalho à toda equipe de Mastologia do INCA
III, que se empenha todos os dias em prol da saúde e
cuidado de nossas pacientes; ainda que o caminho se
mostre árduo e cheio de obstáculos.*

RESUMO

SILVA, Paula Christina Manteufel. **Impacto da radioterapia adjuvante na sobrevida global e sobrevida livre de doença em pacientes do INCA.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Residência Médica em Mastologia) — Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, 2022.

Introdução: O câncer de mama é considerado o câncer com maior incidência e prevalência no sexo feminino e a sobrevida em países latino-americanos em geral encontra-se, em média, 20% abaixo daquela em países europeus e nos EUA. E dentre algumas das opções terapêuticas se encontra a radioterapia adjuvante com o objetivo de erradicar quaisquer depósitos tumorais remanescentes após a cirurgia para pacientes tratados por cirurgia conservadora da mama ou mastectomia. Alguns ensaios clínicos randomizados indicam um possível “efeito abscopal” em que a adição de radioterapia a cirurgia também pode reduzir o risco de recorrências distantes, diminuindo assim a mortalidade específica do câncer de mama. **Objetivo:** Analisar a incidência de recidiva, metástase e óbito, além de estimativa de sobrevida livre de doença e sobrevida global de acordo com a realização ou não de radioterapia adjuvante. **Método:** Estudo do tipo coorte retrospectiva em mulheres com diagnóstico de câncer de mama no HCIII / INCA, no período de 2006 a 2010, do estágio I ao III e que foram submetidas a radioterapia adjuvante sendo realizado coleta de dados no Cadastro de Registro Hospitalar de Câncer do HCIII/INCA, complementadas por busca ativa nos prontuários físicos e eletrônicos, além de um instrumento de coleta de dados que foi elaborado exclusivamente para este estudo. Características sócio demográficas (idade do diagnóstico, sexo, raça, escolaridade e estado civil), variáveis relacionadas ao tumor primário (data do diagnóstico, tipo histológico, estadiamento, status axilar, grau histológico, imunohistoquímica e terapia aplicadas) e evolução da doença (metástases, óbito e sobrevida global) foram avaliadas. **Resultados:** A população do estudo compreendeu 1771 mulheres. Nos estadiamentos iniciais (I a IIA) foram encontradas 964 mulheres (54,4%) e 807 (45,6%), em estadiamentos avançados (IIB – III). O tipo histológico mais prevalente foi carcinoma ductal infiltrante, em 81,3% das pacientes avaliadas e o subtipo molecular mais frequente foi luminal A, correspondendo a 65,3% das pacientes e o segundo mais frequente foi o triplo negativo com 12,9%. O grau histológico mais frequente foi grau 3, com 668 das pacientes (50,4%). Sobre os tratamentos concomitantes, no grupo que foi submetido a radioterapia, 35,5% foram submetidas também a quimioterapia neoadjuvante, 44% a quimioterapia adjuvante e 73,6% a hormonioterapia adjuvante. 27,4% não realizaram qualquer tipo de quimioterapia. Quanto ao tratamento cirúrgico da mama nas pacientes que realizaram radioterapia adjuvante, 65,5% foram submetidas à mastectomia e 34,5% a segmentectomia e em relação a abordagem axilar, 25,1% foram submetidas a biópsia do linfonodo sentinela e 60,4% fizeram linfadenectomia axilar. Considerando recidiva ou metástase, foi encontrado 29% nas que realizaram radioterapia adjuvante, e 22,9 % nas que não realizaram o procedimento. Em relação aos óbitos, relacionado ou não a evolução do câncer, foi encontrada taxa de 29,3% tanto nas que fizeram, como nas que não foram submetidas a radioterapia adjuvante. Para as pacientes que realizaram radioterapia adjuvante a média de sobrevida livre doença foi de cerca de 94 meses e sobrevida global de cerca de 100 meses, já em pacientes que não foram submetidas ao mesmo procedimento, a média de sobrevida livre de doença foi de cerca de 98 meses e sobrevida global em cerca de 100 meses.

Conclusão: A radioterapia adjuvante já é tratamento bem estabelecido no cenário do câncer de mama, e a possibilidade de um efeito “abscopal” interferir positivamente na história natural da doença melhorando sobrevida livre de doença e sobrevida global não foi encontrada na avaliação dos nossos dados, bem como, não houve diferença na comparação dos dados em relação a presença de recidivas ou metástases em pacientes que realizaram ou não o procedimento.

Palavras-chave: mama; câncer de mama; neoplasias da mama; radioterapia adjuvante; radioterapia.

ABSTRACT

SILVA, Paula Christina Manteufel. **Impact of adjuvant radiotherapy on global survival and disease-free survival on INCA patients.** Final Paper (Medical Residency in Mastology) — Brazilian National Cancer Institute (INCA), Rio de Janeiro, 2022.

Introduction: Breast cancer is considered the cancer with the highest incidence and prevalence in females and survival in Latin American countries is, on average, 20% lower than in European countries and the USA. And among some of the therapeutic options is adjuvant radiotherapy with the aim of eradicating any tumor deposits remaining after surgery for patients treated by breast-conserving surgery or mastectomy. Some RCTs indicate a possible “abscopal effect” in which the addition of radiotherapy to surgery may also reduce the risk of distant recurrences, thus decreasing breast cancer-specific mortality. **Objective:** To analyze the incidence of recurrence, metastasis and death, in addition to estimating disease-free survival and overall survival according to whether or not adjuvant radiotherapy was performed **Method:** Retrospective cohort study in women diagnosed with breast cancer at HCIII/INCA, in the period from 2006 to 2010, from stages I to III and who underwent adjuvant radiotherapy, with data collection being carried out in the Hospital Registry of Cancer of the HCIII/INCA, complemented by an active search in the physical and electronic records, in addition to of a data collection instrument that was designed exclusively for this study. Sociodemographic characteristics (age at diagnosis, sex, race, education and marital status), variables related to the primary tumor (date of diagnosis, histological type, staging, axillary status, histological grade, immunohistochemistry and therapy applied), and disease evolution (metastases, death and overall survival) were evaluated. **Results:** The study population comprised 1771 women. In the initial stages (I to IIA), 964 women (54.4%) were found and 807 (45.6%) were in advanced stages (IIB – III). The most prevalent histological type was infiltrating ductal carcinoma, in 81.3% of the patients evaluated and the most frequent molecular subtype was luminal A, corresponding to 65.3% of the patients and the second most frequent was triple negative with 12.9% . The most frequent histological grade was grade 3, with 668 of the patients (50.4%). Regarding concomitant treatments, in the group that underwent radiotherapy, 35.5% were also submitted to neoadjuvant chemotherapy, 44% to adjuvant chemotherapy and 73.6% to adjuvant hormone therapy. 27.4% did not undergo any type of chemotherapy. Regarding the surgical treatment of the breast in patients who underwent adjuvant radiotherapy, 65.5% underwent mastectomy and 34.5% segmentectomy and in relation to the axillary approach, 25.1% underwent sentinel lymph node biopsy and 60.4 % underwent axillary lymphadenectomy. Considering recurrence or metastasis, 29% were found in those who underwent adjuvant radiotherapy, and 22.9% in those who did not undergo the procedure. Regarding deaths, related or not to the evolution of cancer, a rate of 29.3% was found both in those who underwent and in those who did not undergo adjuvant radiotherapy. For patients who underwent adjuvant radiotherapy, the mean disease-free survival was about 94 months and overall survival was about 100 months, whereas in patients who did not undergo the same procedure, the mean disease-free survival was about 100 months. 98 months and overall survival of about 100 months. **Conclusion:** Adjuvant radiotherapy is already a well-established treatment in the breast cancer scenario, and the possibility of an “abscopal” effect positively interfering with the natural history of the

disease, improving disease-free survival and overall survival was not found in the evaluation of our data, as well as, there was no difference in the comparison of data regarding the presence of recurrences or metastases in patients who underwent the procedure or not.

Keywords: breast; breast cancer; breast neoplasms; radiotherapy; adjuvante, radiotherapy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Curva tempo de sobrevida livre de doença	16
Figura 2 — Curva tempo de sobrevida global	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Subtipos Moleculares	9
Tabela 2 — Perfil Sociodemográfico	13
Tabela 3 — Estadiamento e Características Tumorais	14
Tabela 4 – Tratamentos Quimioterápicos	15
Tabela 5 – Tratamentos Cirúrgicos	15

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	OBJETIVOS	3
2.1	<i>Objetivo Geral.....</i>	3
2.2	<i>Objetivos Específicos</i>	3
3	HIPÓTESE	4
4	JUSTIFICATIVA	5
5	MATERIAIS E MÉTODOS	6
5.1	<i>Delineamento de estudo.....</i>	6
5.2	<i>População de estudo</i>	6
5.3	<i>Coleta dos dados.....</i>	6
5.4	<i>Seguimento</i>	6
5.5	<i>Definição dos desfechos.....</i>	6
5.6	<i>Variáveis descritivas e de ajuste</i>	7
5.6.1	<i>Variáveis Sociodemográficas</i>	7
5.6.2	<i>Variáveis Clínicas</i>	8
5.6.3	<i>Variáveis Tumorais</i>	8
5.6.4	<i>Variáveis relacionadas ao Tratamento Oncológico</i>	10
5.7	<i>Cálculo do tamanho amostral</i>	10
5.8	<i>Análise estatística.....</i>	11
6	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	12
7	RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
8	CONCLUSÃO.....	18
	REFERÊNCIAS	19
	Anexos.....	20

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama é um dos principais problemas de saúde pública em diversas partes do mundo. É considerado o câncer com maior incidência e prevalência no sexo feminino, tanto em países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento (FAYER *et al.* 2016).

Em países como Estados Unidos, Reino Unido, França e Austrália, houve declínio da mortalidade nas últimas duas décadas, enquanto, na América Latina, observou-se aumento da mortalidade pela doença no mesmo período. A sobrevivência em países latino-americanos em geral é em média 20% abaixo daquela em países europeus e nos EUA. No Brasil, seguindo a tendência mundial evidencia-se aumento da incidência, entretanto, com redução da mortalidade por câncer de mama nas regiões Sul e Sudeste (FAYER *et al.* 2016).

Estima-se a ocorrência de cerca de 600 mil casos novos de câncer no biênio 2018-2029. Excetuando-se o câncer de pele não melanoma (cerca de 170 mil casos novos), ocorrerão 420 mil novos casos de câncer. Os cânceres de próstata em homens e mama em mulheres serão os mais frequentes (SANTOS, 2018).

Foi observado que a mamografia de rastreamento e a terapia adjuvante, contribuíram quase igualmente para a redução da mortalidade por câncer de mama (MAKDISSI *et al.*, 2019).

Uma opção terapêutica padrão para mulheres com câncer de mama em estágio inicial envolve cirurgia conservadora da mama, seguida de irradiação total da mama e opcionalmente dose extra em leito tumoral. A justificativa para tal seria que recidiva local ocorre principalmente no local do tumor primário, pois é onde se encontra as células tumorais microscópicas remanescentes (KINDTS *et al.*, 2017). A radioterapia reduziu a incidência cumulativa de recidiva do tumor mamário ipsilateral como primeiro evento dentro de 10 anos para tumores luminal tipos A, B e tumores triplo-negativos, mas não para o receptor 2 do fator de crescimento epidérmico humano (HER 2); reduziu ainda a taxa de morte de câncer de mama para tumores triplo-negativos, mas não para outros subtipos (SJOSTROM *et al.*, 2017)

A radioterapia adjuvante (RXT) é erradicar quaisquer depósitos tumorais remanescentes após a cirurgia para pacientes tratadas por cirurgia conservadora da mama ou mastectomia (HENNEQUIN *et al.* 2016). Ensaios clínicos randomizados indicam que aumentar a extensão da cirurgia reduz principalmente o risco de

recorrências locais, enquanto a adição de radioterapia à cirurgia também pode reduzir o risco de recorrências distantes, diminuindo assim a mortalidade específica do câncer de mama. Isso pode sugerir um Efeito “abscopal” além da zona imediata de irradiação locorregional que perturba favoravelmente a história natural de micrometástase a distância (JATOI *et al.*, 2018).

A radioterapia não só melhora as taxas de cura, como também alivia sintomas em quadros inoperáveis ou de doença metastática (HENNEQUIN *et al.* 2016). Nesta circunstância, a terapia de radiação pode maximizar o controle dos sintomas, como dor óssea, compressão de medula espinhal ou sintomas neurológicos devido a metástase cerebral (RODIN *et al.*, 2016).

Nas mulheres com maior risco ou doença localmente avançada, a radiação também diminui a taxa de recorrência de 70 a 80% após mastectomia (RODIN *et al.*, 2016).

Nos casos em que seja necessária quimioterapia, a junção das duas terapias reduz o risco de recidiva do câncer de mama e o risco de morte por câncer de mama. As evidências produzidas por três estudos bem conduzidos sugerem que a recorrência de o câncer de uma mulher e suas chances de morrer de câncer de mama são semelhantes, independentemente da ordem dos tratamentos, desde que ambos sejam iniciadas dentro de sete meses após a cirurgia (HICKEY *et al.*, 2013).

Juntamente à radioterapia, avanços recentes em imunoterapia fornecem uma oportunidade para aproveitar qualquer efeito abscopal, combinando ambas as terapias para produzir resultados clinicamente significativos na sobrevida (JATOI *et al.*, 2018).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o impacto da radioterapia adjuvante no prognóstico após 10 anos, em pacientes com câncer de mama, diagnosticadas e tratadas no Instituto Nacional de Câncer, INCA.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever e comparar as características demográficas, clínicas, tumorais e de tratamento da população de estudo de acordo com a realização ou não de radioterapia adjuvante;
- Analisar a incidência de recidiva, metástase e óbito de acordo com a realização ou não de radioterapia adjuvante;
- Estimar a sobrevida livre de doença e sobrevida global de acordo com a realização ou não de radioterapia adjuvante no período de 120 meses (10 anos);

3 HIPÓTESE

Considerando o efeito tanto local quanto sistêmico da radioterapia, esperamos encontrar aumento na sobrevida global e sobrevida livre de doença em pacientes tratadas com a referida terapia.

4 JUSTIFICATIVA

Analisar dados para justificativa de causa-efeito do efeito abscopal da radioterapia adjuvante que parece apresentar melhora na sobrevida global e sobrevida livre de doença, portanto apresentando-se como importante tratamento adjuvante, aumentando o tempo de recidiva tumoral.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO

Estudo tipo coorte retrospectiva de pacientes com câncer de mama e submetidas ou não à radioterapia adjuvante, diagnosticadas no HCIII/INCA no período de 2008 a 2009.

5.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO

Foram elegíveis pacientes do gênero feminino com diagnóstico de câncer de mama no HCIII / INCA, no período de 2008 a 2009, do estágio I ao III, submetidas à radioterapia adjuvante ou não. Foram excluídas mulheres que realizaram tratamento oncológico para o câncer de mama em outra instituição, as que evoluíram com doença sistêmica nos seis primeiros meses após o diagnóstico de câncer, e aquelas em que não foi possível localizar o prontuário físico.

5.3 COLETA DOS DADOS

As informações foram obtidas do Cadastro de Registro Hospitalar de Câncer do HCIII/INCA, e complementadas por busca ativa nos prontuários físicos e eletrônicos. Um instrumento de coleta de dados foi elaborado exclusivamente para este estudo. (Anexos A e B)

5.4 SEGUIMENTO

Os dados das pacientes foram coletados durante 10 anos após o diagnóstico de câncer de mama.

5.5 DEFINIÇÃO DOS DESFECHOS

- Recidiva: reaparecimento de câncer no local de origem, confirmados por exames histopatológicos, sendo considerada a data da realização do exame para confirmação diagnóstica.
- Metástase: ocorrência de câncer à distância, confirmados por exames de imagem e/ou histopatológicos, sendo considerada a data da realização do exame de confirmação diagnóstica e o sítio da metástase.

- Óbito: óbito relacionado a evolução do câncer ou não, sendo considerada a data e a causa constante no atestado de óbito.
- Sobrevida livre de doença: na ausência de recidiva ou metástase, os casos foram censurados ao final do seguimento. Quando estas ocorreram, foi considerado censura o tempo (em meses) entre a data da cirurgia e a data da realização do exame de confirmação diagnóstica de recidiva ou metástase. Para as perdas de seguimento, foi censurado a data da última informação constante no prontuário hospitalar.
- Sobrevida global: foram censurados ao final do seguimento, no caso de ausência de óbito. Quando estes ocorreram, foi considerado censura o tempo (em meses) entre o diagnóstico de câncer e a data do óbito. Para as perdas de seguimento, foi censurado a data da última informação constante no prontuário hospitalar.

5.6 VARIÁVEIS DESCRITIVAS E DE AJUSTE

5.6.1 Variáveis Sociodemográficas

- Idade ao diagnóstico: data de nascimento completa e a idade em anos na data do diagnóstico de câncer. Na análise estatística foi estudada como variável contínua e dicotômica.
- Alcoolismo: coletadas conforme dados disponíveis no RHC. Se refere à história de consumo de bebida alcoólica, não apenas a situação atual, mas a ocorrência preponderante. As categorias disponíveis são: sim; não; não se aplica e sem informação.
- Tabagismo: coletadas conforme dados disponíveis no RHC. Se refere ao uso do tabaco. A avaliação do hábito tabágico leva em consideração toda a vida dos pacientes, e não apenas a situação atual. As categorias disponíveis são: sim; não; não se aplica e sem informação.
- Raça/Cor/Etnia: se refere aos dados de identificação conforme atributos adotados pelo IBGE que classificam raça/cor nas seguintes categorias: branca, preta, amarela, parda e indígena e sem informação. Coletadas conforme dados disponíveis no RHC.
- Estado conjugal: se refere ao estado conjugal do paciente na abertura da matrícula hospitalar. As categorias disponíveis são: casado; solteiro;

desquitado/separado/divorciado; viúvo e sem informação. Para análise estatística foi considerado: com companheiro (casado) e sem companheiro (solteiro, desquitado/separado/divorciado, viúvo).

- Grau de Instrução: se refere à escolaridade do paciente na abertura da matrícula: analfabeto; 1o grau incompleto; 1o grau; 2o grau, superior e sem informação. Coletadas conforme dados disponíveis no RHC.

5.6.2 Variáveis Clínicas

- Índice de massa corporal (IMC): determinado através da razão entre o peso (em quilos) e o quadrado da altura (em metros). Esta categoria de exposição será estratificada em três subcategorias: magreza ($IMC < 18,5$); adequado ($IMC \geq 18,5$ e $< 25,0$); e sobrepeso ($IMC \geq 25,0$). O peso corporal e a altura são aferidos de rotina pelo serviço de nutrição no momento da internação cirúrgica, e anotados em ficha padronizada. Esta informação é de grande importância para diversos procedimentos médicos, sendo a coleta de peso e altura feita de forma sistemática, por profissionais habilitados, com instrumentos padronizados.

- Presença de comorbidades: verificada no relato em prontuário de hipertensão arterial sistêmica, cardiopatias, diabetes, hipotireoidismo, infertilidade, doença benigna da mama, hepatopatias, patologia ovariana, pneumopatias, outras.

5.6.3 Variáveis Tumorais

- Data do diagnóstico: data do exame realizado para obtenção de material para confirmação histopatológica, conforme disponível no RHC.

- Base do diagnóstico: se refere ao exame sobre o qual foi estabelecido, com maior grau de certeza, o diagnóstico de câncer do paciente, conforme disponível no RHC. As categorias disponíveis são: exame clínico e patologia clínica; exame por imagem; endoscopia; cirurgia exploradora/necropsia; citologia ou hematologia; histologia da metástase; histologia do tumor primário; sem informação.

- Estadiamento clínico (TNM): Esta variável se refere à avaliação da extensão da neoplasia maligna antes do tratamento, para planejamento da terapêutica e elaboração de prognóstico de evolução de doença, conforme a Classificação de Tumores Malignos (TNM) da União Internacional Contra o Câncer - UICC. Coletadas conforme dados disponíveis no RHC.

- **Tipo Histológico:** Esta variável se refere à caracterização da estrutura celular do tumor (morfologia do tumor) através de exame microscópico. A codificação do tipo histológico é feita utilizando-se a Classificação Internacional de Doenças para Oncologia, obtido conforme laudo histopatológico contido no prontuário ou físico.
- **Tamanho do tumor:** Definido conforme a Classificação de Tumores Malignos (TNM) da União Internacional Contra o Câncer - UICC, sendo classificadas em TX, T0, Tis, T1, T2, T3 e T4, de acordo com o sitio de origem. Obtido conforme laudo histopatológico contido no prontuário ou físico.
- **Número de linfonodos comprometidos:** obtido através do exame histopatológico, sendo dicotomizado na análise bivariada em positivo e negativo.
- **Lateralidade cirúrgica:** lado acometido pelo câncer (direito e esquerdo).
- **Expressão de receptor hormonal de estrogênio (RE):** positivo (quando presente em mais de 10% das células) ou negativo.
- **Expressão de receptor hormonal de progesterona (RP):** positivo (quando presente em mais de 10% das células) ou negativo
- **HER2 (erbB-2, neu):** é um proto-oncogene que codifica uma proteína transmembrana com atividade tirosinaquinase, mas sem ligante identificado. Obtido conforme dados contidos no laudo histopatológico.
- **Ki67:** proteína nuclear utilizada como marcador de proliferação tumoral. Obtido pela análise imunohistoquímica.
- **Subtipo molecular:** Através da imunohistoquímica, determina-se o perfil de expressão gênica em Luminal A ou B, superexpressão de HER 2 ou triplo negativo.

Tabela 1 – Subtipos Moleculares

Subtipos Moleculares	Receptores Hormonais	Expressão de HER2	Ki67
Luminal A	RE + e/ou RP +	HER 2 negativo	<14%
Luminal B	RE + e/ou RP +	HER 2 negativo	≥ 14%
HER 2 superexpresso	RE e RP neg	HER 2 presente	
Triplo negativo	RE e RP neg	HER 2 negativo	

5.6.4 Variáveis relacionadas ao Tratamento Oncológico

- Tipo de cirurgia: conforme descrito no relatório cirúrgico, sendo classificadas como cirurgia conservadora (segmentectomia, centralectomia, linfadenectomia axilar exclusiva, biópsia do linfonodo sentinela) ou mastectomia (Halsted, mastectomia radical modificada a Patey, mastectomia radical modificada a Madden, mastectomia higiênica, mastectomia simples, linfadenectomia exclusiva).
- Linfadenectomia axilar: verificado o nível do esvaziamento axilar, segundo descrição feita pelo cirurgião responsável, sendo dividida em nível I, II ou III. O número de linfonodos retirados será documentado de acordo com o resultado histopatológico.
- Biópsia do linfonodo sentinela (BLS): verificado a realização da BLS e número de linfonodos retirados para a biópsia.
- Radioterapia (RXT): com base nas anotações constantes nos prontuários, preenchidos pelo médico radioterapeuta, após término do tratamento, classificada como neoadjuvante, adjuvante, paliativa ou ausente. Verificado o local irradiado (plastrão, mama residual, cadeias de drenagem) e foram excluídos casos de radioterapia neoadjuvante.
- Hormonioterapia: com base em anotações em prontuário, sendo estratificada em neoadjuvante, adjuvante, paliativa ou ausente. Observada a medicação utilizada (Arimidex, Tamoxifeno, Megestrat e outros)
- Quimioterapia: em caráter adjuvante/neoadjuvante (curativo), paliativo, ausente. Foram descritos os regimes empregados nos tratamentos curativos (FAC, AC, CMF, A→CMF), entre os quatro protocolos mais utilizados e outros, sendo cada uma das letras correspondente a uma droga utilizada no regime de poliquimioterapia: A: adriamicina ou doxorubicina, T: taxol, C: ciclofosfamida, M: metotrexate, F: 5-fluorouracil. Os regimes empregados no tratamento paliativo foram descritos como Xeloda, Taxotere, Genzar associado à cisplatina (CDDP) entre outros. Os dados foram coletados conforme relato em prontuário pela oncologia clínica.

5.7 CÁLCULO DO TAMANHO AMOSTRAL

Para cálculo do tamanho amostral, foi considerado uma frequência de óbito de 60% entre as mulheres que não realizaram radioterapia e 50% no grupo que realizou radioterapia, com erro alfa estimado de 0,05 e erro beta estimado de 0,20, seria

necessário a inclusão de 774 mulheres, no entanto foram incluídas o total da população elegível no período do estudo.

Segundo dados disponíveis no sistema integrador, no período de 2008 a 2009, foram matriculadas no HCIII/INCA, 6.172 casos analíticos, estágio I a III, sendo essa a população alvo dessa pesquisa.

5.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi realizada análise descritiva por meio das medidas de tendência central e dispersão, para as variáveis qualitativas e frequência absoluta e relativa, para as variáveis quantitativas. Para comparação da população de acordo com a realização ou não da radioterapia, foi utilizado o teste de qui-quadrado.

Para avaliação exploratória das diferenças nas curvas de sobrevida de acordo com a realização de radioterapia foram realizadas curvas de Kaplan-Meier e a significância estatística foi obtida pelo log-rank. Para todas as análises, será considerado estatisticamente significativo o $p < 0,05$.

Para avaliação do risco de óbito entre os grupos de radioterapia, foi realizada regressão univariada de Cox. As variáveis com $p < 0,20$ foram selecionadas pelo modelo de regressão múltipla de Cox que foi confeccionado pelo método *stepwise forward*. Foram mantidas no modelo as variáveis com $p < 0,05$ ou com importância clínica.

6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este é um estudo retrospectivo, prescindindo de qualquer proposta de intervenção direta nos pacientes, seja na abordagem cirúrgica ou na terapia adjuvante, e fundamentou a busca de informações por meio de revisão de prontuários e da literatura. Não houve proposta inicial de entrevista aos pacientes. As informações atualizadas da situação em que se encontram os pacientes, foram advindas tão somente do Registro Hospitalar de Câncer e dos prontuários eletrônicos e físicos do Hospital do Câncer III. O pesquisador, a sua chefia imediata e a Direção da unidade hospitalar assumem a responsabilidade pelas informações apresentadas.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população do estudo compreendeu 1771 mulheres, diagnosticadas com câncer de mama no período de 2008 a 2009, com estágio I ao III e que foram submetidas ou não a radioterapia adjuvante, ao tratamento quimioterápico e/ou cirúrgico, sendo excluídas pacientes que realizaram tratamento oncológico em outra instituição, as que evoluíram com doença sistêmica nos 6 primeiros meses após diagnóstico, as que realizaram radioterapia neoadjuvante e pacientes já diagnosticadas em estágio IV.

Com relação ao perfil sociodemográfico, conforme mostra a tabela 2, 1291 mulheres (72,9%) tinham menos de 65 anos e 1025 (58,0%) eram de raça branca, além disso, 963 mulheres, correspondente a 54,5% das estudadas, apresentavam pelo menos o ensino fundamental completo.

Tabela 2 – Perfil Sociodemográfico

Variáveis	n	%
Idade ≥ 65 anos	480	72,9%
< 65 anos	1291	27,1%
Raça Branca	1025	58,0%
Outras	743	42,0%
Escolaridade ≥ 8 anos	963	54,5%
Estado civil – com companheiro	843	47,7%

Em relação a estadiamento e características tumorais, 964 mulheres (54,4%) foram diagnosticadas em estádios iniciais (I a IIA) e 807 (45,6%), em estadiamentos avançados (IIB – III) e o tipo histológico mais prevalente foi carcinoma ductal infiltrante, em 81,3% das pacientes avaliadas, confirmando a prevalência já estabelecida na literatura, conforme *American Cancer Society* (<https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/understanding-a-breast-cancer-diagnosis/types-of-breast-cancer/invasive-breast-cancer.html>). O subtipo molecular mais frequente foi luminal A, correspondendo a 65,3% das pacientes e o segundo mais frequente foi o triplo negativo com 12,9% e o grau histológico mais encontrado foi grau 3, com 668 das pacientes (50,4%).

Tabela 3 – Estadiamento e Características Tumorais

Variáveis	N	%	p
Estagio clinico			,000
I	436	24,6%	
IIA	528	29,8%	
IIB	302	17,1%	
IIIA	150	8,5%	
IIIB	333	18,8%	
IIIC	22	1,2%	
Tipo histológico			,005
CDI	1439	81,3%	
Outros	332	18,7%	
Grau histológico			,076
Grau I	194	14,6%	
Grau II	463	34,9%	
Grau III	668	50,4%	
Subtipo molecular			,084
Luminal A	1003	65,3%	
Luminal B	185	12,0%	
Triplo negativo	198	12,9%	
HER 2 expresso	150	9,8%	

Dentre os tratamentos realizados, foram considerados, quimioterapia neoadjuvante, quimioterapia adjuvante, hormonioterapia adjuvante, radioterapia adjuvante, cirurgia da mama e na maior parte dos casos, abordagem axilar.

Considerando o grupo que foi submetido a radioterapia adjuvante e os tratamentos adicionais ou concomitantes; 35,5% foram submetidas também a quimioterapia neoadjuvante, 44% a quimioterapia adjuvante e 73,6% a hormonioterapia adjuvante. 27,4% das pacientes que realizaram radioterapia não realizaram qualquer tipo de quimioterapia.

Já em relação ao tratamento cirúrgico da mama nas pacientes que realizaram radioterapia adjuvante, 65,5% foram submetidas a mastectomia e 34,5% a segmentectomia e em relação a abordagem axilar também nas pacientes que realizaram radioterapia adjuvante, 25,1% foram submetidas a biópsia do linfonodo sentinela, 60,4% fizeram linfadenectomia axilar, e 14% necessitaram realizar os 2 procedimentos.

Tabela 4 – Tratamentos Quimioterápicos

Quimioterapia	N	%	$p = ,000$
Não fez	615	34,7%	
Neoadjuvante	377	21,3%	
Adjuvante	697	39,4%	
Neo + Adjuvante	82	4,6%	

Tabela 5 – Tratamentos Cirúrgicos

Tipos	N	%	p
MAMA			,000
Mastectomia	1338	75,6%	
Segmentectomia	433	24,4%	
AXILA			,002
Sem abordagem axilar	8	0,5%	
Biópsia de linfonodo sentinela	515	29,1%	
Linfadenectomia	992	56,0%	
Biópsia de linfonodo sentinela + Linfadenectomia	256	14,5%	

Foram analisados ainda incidência e recidiva ou metástase e óbito em 120 meses. Das pacientes que realizaram radioterapia adjuvante 29% apresentaram recidiva ou metástase, já no grupo que não realizou radioterapia a porcentagem foi de 22,9. Em relação aos óbitos, relacionado ou não a evolução do câncer, 29,3% que fizeram radioterapia e também 29,3% que não realizaram radioterapia evoluíram para óbito no período de 120 meses.

A partir dos dados foram então estimadas a sobrevida livre de doença e sobrevida global. Para as pacientes que realizaram radioterapia adjuvante a média de sobrevida livre doença foi de cerca de 94 meses (CI 91,32 - 96,86) e sobrevida global de cerca de 100 meses (CI 98,41 - 102,78), já em pacientes que não foram submetidas ao mesmo procedimento, a média de sobrevida livre de doença foi de cerca de 98 meses (CI 95,927 - 101,119) e sobrevida global em cerca de 100 meses (CI 96,605 - 101,155).

Figura 1 – Curva de sobrevida livre de doença

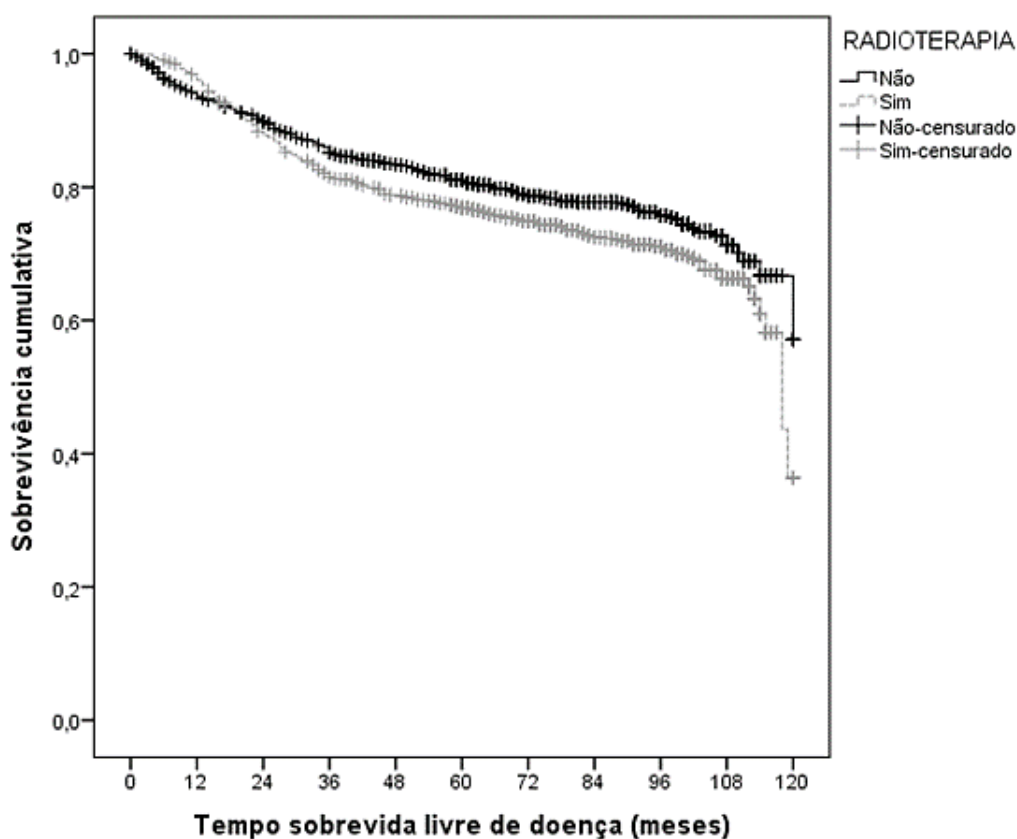
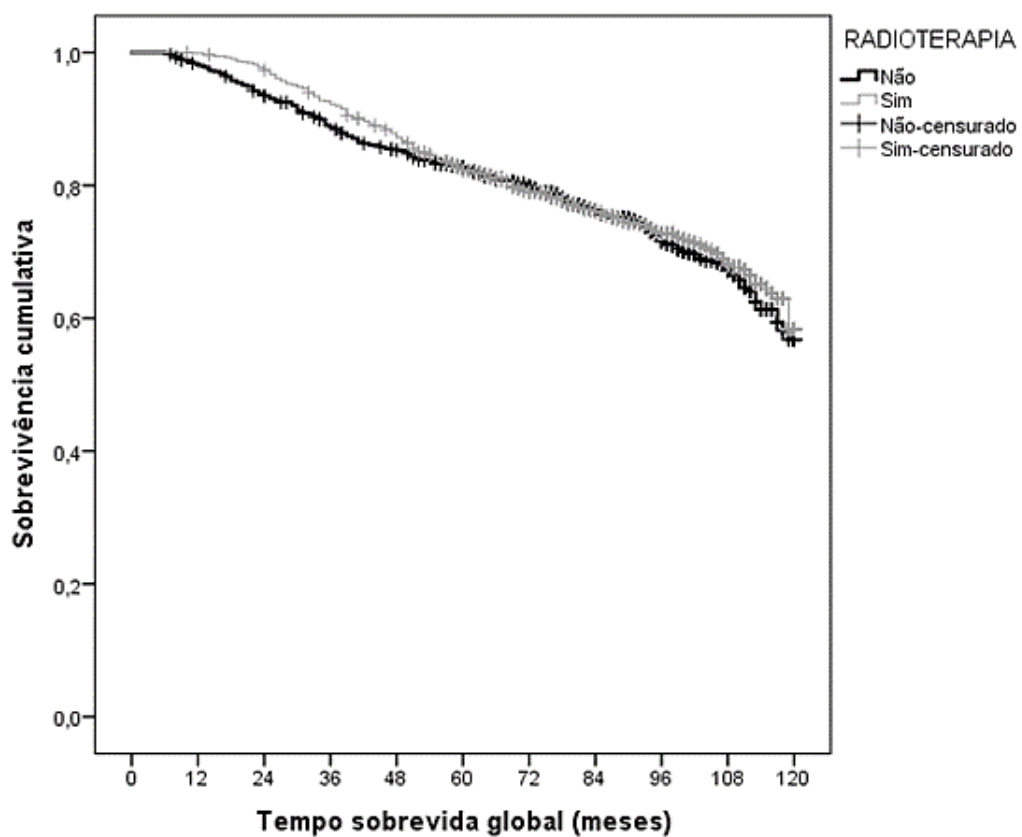


Figura 2 – Curva de tempo de sobrevida global

8 CONCLUSÃO

A radioterapia adjuvante já é tratamento bem estabelecido no cenário do câncer de mama, e a possibilidade de um efeito “abscopal” interferir positivamente na história natural da doença melhorando sobrevida livre de doença foi hipótese levantada em outros estudos, porém, em nossos dados observamos que pacientes submetidas a tal tratamento apresentaram sobrevida livre de doença e sobrevida global semelhantes a pacientes que não realizaram o procedimento.

Além de sobrevida global e livre de doença, foram observados que a presença de recidiva ou metástases, apresentaram também, resultados semelhantes se comparado realização ou não da radioterapia adjuvante. Dessa forma, em nosso estudo não foi possível a confirmação de um “efeito abscopal”, visto que não há melhora significativa em sobrevida ou recorrência de doença considerando o efeito da radioterapia adjuvante.

REFERÊNCIAS

- FAYER, V.; GUERRA, M.; CINTRA, J. R. D. *et al.* Sobrevida de dez anos e fatores prognósticos para o câncer de mama na região Sudeste do Brasil. **Rev Bras Epidemiol** v. 19, n. 4, p.766-778. 2016.
- HENNEQUIN, C; BARILLOT, I.; AZRIA, D. *et al.* Radiotherapy of breast cancer. **Cancer/Radiothérapie** v.20, Suppl, p.139–146, 2016.
- HICKEY, B. E.; FRANCIS, D. P. ; LEHMAN, M. Sequencing of chemotherapy and radiotherapy for early breast cancer. **Cochrane Database Syst Rev.**, v. 4, doi:10.1002/14651858.CD005212.pub3. 2013.
- JATOI, I.; BENSON, R. J. ; KUNKLER, I. Hypothesis: can the abscopal effect explain the impact of adjuvant radiotherapy on breast cancer mortality? **NPJ Breast Cancer** v.4, n. 8, 2018.
- KINDTS, I. ; LAENEN, A. ; DEPUYDT, T. *et. al.* Tumour bed boost **radiotherapy for women after breast-conserving surgery**. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 11. Art. No.: CD011987. DOI: 10.1002/14651858.CD011987.pub2. Accessed 14 September 2023.
- MAKDISSI, F. B. ; LEITE, F. P. M. ; PERES, S. V. *et al.* Breast cancer survival in a Brazilian cancer center: a cohort study of 5,095 patients. **Mastology**, v. 29, n. 1, p. 37-46, 2019.
- RODIN, D.; KNAUL, M. F., GOSPODAROWICZ, M. Radiotherapy for breast cancer: The predictable consequences of an unmet need. **The Breast** v. 29, p. 120-122, 2016.
- SANTOS, M. Estimativa 2018: Incidência de Câncer no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 1, p. 119-120, 2018.
- SJOSTROM, M.; LUNDSTEDT, D. ; HARTMAN, L., *et al.* Response to Radiotherapy After Breast-Conserving Surgery in Different Breast Cancer Subtypes in the Swedish Breast Cancer Group 91 Radiotherapy Randomized Clinical Trial. - **J Clin Oncol**, v.35, n. 28, p. 3222-3229, 2017.

ANEXOS

ANEXO A – INFORMAÇÕES DE REGISTRO HOSPITALAR

**Informações do Registro Hospitalar de Câncer - Tabulador Hospitalar
Base do Estado: RJ**

Número de casos por Ano de 1 consulta segundo Unidade hospitalar

Período: 2006-2010

Tipo do Caso: Analítico

UF da unidade hospitalar: Rio de Janeiro

Unidade hospitalar: HOSPITAL DO CÂNCER - INCA - HC III

Sexo: Feminino

Localização primária: C50 MAMA

Estadiamento TNM: 0, 1, 1A, 1B, 1C, 2, 2A, 2B, 2C, 3, 3A, 3B, 3C

Unidade hospitalar	2006	2007	2008	2009	2010	Total
TOTAL	1253	1377	1224	1169	1149	6172
2273462 HOSPITAL DO CÂNCER - INCA - HC III	1253	1377	1224	1169	1149	6172

[Copia como .CSV](#)

Fonte: Sistema de Registro Hospitalar de Câncer(SisRHC)

* Os dados coletados pelos Registros Hospitalares de Câncer não devem ser utilizados para cálculo de incidência, uma vez que retratam apenas o perfil de atendimento de uma determinada instituição (ou de um grupo destas.)

[Clique aqui para voltar](#)

ANEXO B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Número no estudo:

Etiqueta:

PERFIL DE CÂNCER DE
MAMA EM MULHERES QUE
RECEBERAM RADIOTERAPIA
ADJUVANTE

IDENTIFICAÇÃO

Prontuário (PRONTUÁRIO)

Data matrícula (DATAMATR) ____/____/____

Data nascimento (DATANASCI) ____/____/____

Raça/Cor/Etnia: (1) branca (2) preta (3) amarela (4) parda (5) indígena (9) sem informação

Estado civil (ESTCIVIL) (1) casado (2) companheiro (3) divorciado / separado (4) viúvo (5) solteiro (9) sem informação

Escolaridade (NIVELESCOL) (1) analfabeto (3) 1º completo (5) 2º completo (7) superior completo
 (2) 1º incompleto (4) 2º incompleto (6) superior incompleto (9) sem informação

Ocupação anterior (PROFANT) _____

Ocupação atual (PROFATU) (1) aposentado () outra _____ (no momento do diagnóstico do câncer)

Relato de consumo de álcool (ETILIS) (1) não (2) eventual (3) frequente (9) sem informação

Relato consumo de tabaco (TABACO) (1) não (2) eventual (3) frequente (9) sem informação

Atividade física (1) não (2) sim (9) sem informação

História familiar de câncer (HISTFAM) (1) não (2) sim (parestesco e local) _____

História pessoal de câncer (HISTFAM) (1) não (2) sim (local e data) _____

ESTADIAMENTO CLÍNICO (DADOS DA PRIMEIRA CONSULTA MÉDICA)

Tamanho do tumor (CLINTAM) (1) T0 (sem tumor) (3) T1 (< 2,0 cm) (5) T3 (> 5,0 cm) (9) sem informação
 (2) Tis (in situ) (4) T2 (> 2,0 e < 5,0) (6) T4 (extensão torácica/pele)

Status dos linfonodos (CLINLFN) (1) N0 (ausência de metástases) (2) N1 (meta axilar, homo, móvel) (9) sem informação

Metástase (CLINMETA) (1) M0 (ausência de metástase) (2) M1 (presença de metástase) (9) sem informação

Local da metástase (METALOC)

Estadiamento Clínico (CLINEST) (1) 0 (2) I (3) II A (4) II B (5) III A (6) III B (7) IV

PRESENÇA DE COMORBIDADES NO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO

Hipertensão arterial (HAS) (1) não (2) sim

Tratamento para Diabetes Mellitus (DIABE) (1) não (2) sim medicamentoso (3) sim dietético

Cardiopatas (CARDIO) (1) não (2) ICC, angioplastia, IAM, angina, revascularização

Síndrome de Klinefelter (SIDKLI) (1) não (2) sim (sem confirmação genética) (2) sim (com confirmação genética)

Ginecomastia (GINECOM) (1) não (2) sim
 Infertilidade (INFERT) (1) não (2) sim
 Doença benigna de mama (DCBENIG) (1) não (2) sim _____
 Hepatopatias (HEPATO) (1) não (2) sim
 Pneumopatias (PNEUMO) (1) não (2) sim _____
 Outras patologias prévias (OUTRAPAT) (1) não (2) sim _____

TRATAMENTO NEO-ADJUVANTE**() NÃO REALIZADO**

Quimioterapia neo (NEOQT) (1) Não (3) AC (5) A → CMF (9) Sem
 informação
 Outros _____ (2) FAC (4) CMF (6)

Número de ciclos (NEOQTCICL) Data início (NEOQTINI) ____/____/____ Data término (NEOQTTER) ____/____/____

Complicações relatadas _____

Radioterapia (NEORXT) (1) Não (2) sim

Data início (NEORXTINI) ____/____/____ Data término (NEORXTTER) ____/____/____

Complicações relatadas _____

Hormônioterapia neo (NEOHMT) (1) Não (3) Arimidex (9) Sem informação
 (2) Tamoxifeno (4) _____

Data início (NEOHMTINI) ____/____/____ Data término (NEOHMTTER) ____/____/____

Complicações relatadas _____

AVLIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PRÉ-OPERATÓRIA**() NÃO REALIZADO**

Linfedema (PRELINF) (1) não (2) sim (3) sem informação

Dor no MS* afetado (PREDOR) (1) não (2) sim (EVA____) (3) sem informação

Amplitude movimento MS (PREADM) (1) normal (2) funcional (3) limitada (9) sem
 informação

Outro (1) não (2) sim (3) sem informação

Conduta (PRECONDUT) (1) Orientações domiciliares/AVD's (2) Crioterapia (3) Dessensibilização ICB

(4) Mobilização cicatricial respiratórios (5) Rompimento TLS (6) Cinesioterapia motora (7) Exercícios

(9) Enfaixamento compressivo (10) Luva compressiva (11) Outros: _____

(12) Encaminhamento para fisioterapia ambulatorial Motivo: _____

PRE-OP	Lado	14	07	IA	07	14	21
Afetado	() dir	(PREFET1)	(PREFET2)	(PREFET3)	(PREFET4)	(PREFET5)	(PREFET6)
	() esq						
Contralateral	() dir	(PRECONT1)	(PRECONT2)	(PRECONT3)	(PRECONT4)	(PRECONT5)	(PRECONT6)
	() esq						

CUIDADOS CIRÚRGICOS

Altura (serviço de nutrição) (ALTURA) _____

Peso (serviço de nutrição) (PESO) _____

Data da cirurgia (DATACIRURG) ____/____/____

Lado da cirurgia (LADOCIRURG) (1) Direito (2) Esquerdo

Cirurgia realizada (TIPOCIRURG) (1) Halsted (3) Higiênica (5) Patey (7) ressecção segmentar
(2) Simples + BLS (4) Madden (6) LA exclusiva (9) Sem informação

Abordagem axilar (ABAXILA) (1) não (3) Nível I (5) Nível III (7) LA sem informação do nível
(2) Sentinela (4) Nível II (6) Amostragem (9) Sem informação

Complicações transop (COMPLTRANS) (1) não (2) sim _____

Comp. pós imediata (COMPLPOI) (1) não (2) cardiovascular (3) respiratória (4) outra _____

Relato de lesão de N. Bell** (1) não (2) sim (3) sem informação

Relato de lesão de N. ICB*** (1) não (2) sim (3) sem informação

** Nervo de Bell ***Nervo Intercostobraquial

AValiação Pós-operatória Imediata (Durante Internação Cirúrgica) () NÃO REALIZADO

Parestesia ICB (POSICB) (1) não (2) sim (9) sem informação

Escápula alada (POSESCAP) (1) não (2) sim (9) sem informação

Dor MS afetado (POSDORMS) (1) não (2) sim (EVA_____) (9) sem informação

Edema (>2cm) (POSEDEMA) (1) não (2) sim (9) sem informação

Hematoma (POSEMATO) (1) não (2) com revisão de hemostasia (3) sem revisão de hemostasia

Outros (1) não (2) sim _____

Conduta:

POS-OP	Lado	14	07	1A	07	14	21
Afetado	() dir	(POSAFET1)	(POSAFET2)	(POSAFET3)	(POSAFET4)	(POSAFET5)	(POSAFET6)
	() esq						
Contralateral	() dir	(POSCONT1)	(POSCONT2)	(POSCONT3)	(POSCONT4)	(POSCONT5)	(POSCONT6)
	() esq						

AValiação da Ferida –operatória (SALA DE CURATIVO)

Data de alta do curativo (DTCURATIVO) ____/____/____

Necrose tecidual (NECROSE) (1) não (2) sim (9) sem informação

Deiscência espontânea (DEISCEN) (1) não (2) sim (9) sem informação

Seroma (SEROMA) (1) não (2) sim (9) sem informação

Complicações com dreno de sucção (1) não (2) sim (9) sem informação

Infeção no sítio cirúrgico - 30 dias pós operatório (PO) (1) não (2) drenagem purulenta (3) febre
(4) abertura da ferida com cultura positiva (5) prescrição de antimicrobiano (9) sem informação

Outros _____

LAUDO HISTOPATOLÓGICO

Data: ____/____/____

Lado do tumor: (1) Direito (2) Esquerdo (3) Bilateral

Linfonodos retirados (LFNRETIRAD) _____

Linfonodos positivos (LFNPOSIT) _____

Tipo histológico (TIPOHISTOL) (1) CDI (3) lobular in situ (5) medular (7) sarcoma (9) sem informação
(2) ductal in situ (4) lobular invasivo (6) inflamatório (8) outros

Grau histológico (HPTGRAU) (1) Grau 1 (2) Grau 2 (3) Grau 3 (9) Sem informação

Classificação T (HPTTUMO) (1) T0 (sem tumor) (3) T1 (< 2,0 cm) (5) T3 (> 5,0 cm) (7) TX
(2) Tis (in situ) (4) T2 (> 2,0 e < 5,0) (6) T4 (extensão torácica/pele) (9) sem informaçãoClassificação N (HPTLFN) (1) N0 (ausência de metástases) (3) N2 (meta axilar fixo) (5) NX
(2) N1 (meta axilar, homo , móvel) (4) N3 (meta cadeia mamária) (9) sem informação

Classificação M (HPTMETA) (1) M0 (ausência de metástase) (2) M1 (presença de metástase) (9) sem informação

Estadiamento (HPTTEST) (1) 0 (2) I (3) II A (4) II B (5) III A (6) III B (7) IV (9) sem informação

Receptor Estrogênio (RECEST) (1) Positivo (2) Negativo (9) Sem informação

Receptor Progesterona (RECPROG) (1) Positivo (2) Negativo (9) Sem informação

HER2 (1) Positivo (2) Negativo (9) Sem informação

TRATAMENTO ADJUVANTE () NÃO REALIZADO

Quimioterapia adj (ADJQT) (1) Não (3) AC (5) A → CMF
(2) FAC (4) CMF (6) Outros _____ (9) Sem informação

Número de ciclos (ADJQTCICL) _____ Data início (ADJQTINI) ____/____/____ Data término (ADJQTTTER) ____/____/____

Complicações relacionadas _____

Radioterapia (ADJRXT) (1) não (2) sim

Local (LOCRXTAD) (1) com cadeia linfática (2) sem cadeia linfática

Data início (ADJRXTINI) ____/____/____ Data término (ADJRXTTER) ____/____/____

Complicações relacionadas _____

Hormônioterapia adj (ADJHMT) (1) Não (3) Anastrozol (9) Sem informação
(2) Tamoxifeno (4) Outra _____

Data início (ADJHMTINI) ____/____/____ Data término (ADJHMTTER) ____/____/____

Complicações relacionadas _____

ACOMPANHAMENTO NO PÓS OPERATÓRIO AMBULATORIAL () NÃO REALIZADO

Data da avaliação fisioterapêutica (DTFT1) ____/____/____

Parestesia ICB (FT1ICB) (1) não (2) sim (9) sem informação

Escápula alada (FT1ESCAP) (1) não (2) sim (9) sem informação

Dor MS afetado (FT1DORMS) (1) não (2) sim (EVA____) (9) sem informação

Edema (>2cm) (FT1EDEMA) (1) não (2) sim (9) sem informação

Restrição articular MMSS (FT1ADM) (1) completa (2) funcional (3) incompleta (9) sem informação

Outros (1) não (2) sim _____

TLS (FT1TLS) (1) não (2) sim (9) sem informação

Conduta _____

FISIO1	Lado	14	07	IA	07	14	21
Afetado	() dir	(FT1AFET1)	(FT1AFET2)	(FT1AFET3)	(FT1AFET4)	(FT1AFET5)	(FT1AFET6)
	() esq						
Contralateral	() dir	(FT1CONT1)	(FT1CONT2)	(FT1CONT3)	(FT1CONT4)	(FT1CONT5)	(FT1CONT6)
	() esq						

Data da avaliação fisioterapêutica (DTFT2) ___/___/___

Parestesia ICB (FT2ICB) (1) não (2) sim (9) sem informação

Escápula alada (FT2ESCAP) (1) não (2) sim (9) sem informação

Dor MS afetado (FT2DORMS) (1) não (2) sim (EVA_____) (9) sem informação

Edema (>2cm) (FT2EDEMA) (1) não (2) sim (9) sem informação

Restrição articular MMSS (FT2ADM) (1) completa (2) funcional (3) incompleta (9) sem informação

Outros (1) não (2) sim _____

TLS (FT2TLS) (1) não (2) sim (9) sem informação

Conduta:

FISIO2	Lado	14	07	IA	07	14	21
Afetado	() dir	(FT2AFET1)	(FT2AFET2)	(FT2AFET3)	(FT2AFET4)	(FT2AFET5)	(FT2AFET6)
	() esq						
Contralateral	() dir	(FT2CONT1)	(FT2CONT2)	(FT2CONT3)	(FT2CONT4)	(FT2CONT5)	(FT2CONT6)
	() esq						

Data da avaliação fisioterapêutica (DTFT3) ___/___/___

Parestesia ICB (FT3ICB) (1) não (2) sim (9) sem informação

Escápula alada (FT3ESCAP) (1) não (2) sim (9) sem informação

Dor MS afetado (FT3DORMS) (1) não (2) sim (EVA_____) (9) sem informação

Edema (>2cm) (FT3EDEMA) (1) não (2) sim (9) sem informação

Restrição articular MMSS (FT3ADM) (1) completa (2) funcional (3) incompleta (9) sem informação

Outros (1) não (2) sim _____

TLS (FT3TLS) (1) não (2) sim (9) sem informação

Conduta:

FISIO3	Lado	14	07	IA	07	14	21
Afetado	() dir	(FT3AFET1)	(FT3AFET2)	(FT3AFET3)	(FT3AFET4)	(FT3AFET5)	(FT3AFET6)
	() esq						
Contralateral	() dir	(FT3CONT1)	(FT3CONT2)	(FT3CONT3)	(FT3CONT4)	(FT3CONT5)	(FT3CONT6)
	() esq						

Data da avaliação fisioterapêutica (DTFT4) ___/___/___

Parestesia ICB (FT4ICB) (1) não (2) sim (9) sem informação

Escápula alada (FT4ESCAP) (1) não (2) sim (9) sem informação

Dor MS afetado (FT4DORMS) (1) não (2) sim (EVA_____) (9) sem informação

Edema (>2cm) (FT4EDEMA) (1) não (2) sim (9) sem informação

Restrição articular MMSS (FT4ADM) (1) completa (2) funcional (3) incompleta (9) sem informação

Outros (1) não (2) sim _____

TLS (FT4TLS) (1) não (2) sim (9) sem informação

Conduta:

FISIO4	Lado	14	07	IA	07	14	21
Afetado	() dir	(FT4AFET1)	(FT4AFET2)	(FT4AFET3)	(FT4AFET4)	(FT4AFET5)	(FT4AFET6)
	() esq						
Contralateral	() dir	(FT4CONT1)	(FT4CONT2)	(FT4CONT3)	(FT4CONT4)	(FT4CONT5)	(FT4CONT6)
	() esq						

Observações: para mais avaliações fisioterapêuticas, preencher ficha anexa.

MESTÁSTASE

() NÃO

1ª metástase: local _____ data: __/__/__

Tratamento realizado (1) QT (2) RXT (3) HMT

2ª metástase: local _____ data: __/__/__

Tratamento realizado (1) QT (2) RXT (3) HM

3ª metástase: local _____ data: __/__/__

Tratamento realizado (1) QT (2) RXT (3) HMT

COMPLICAÇÕES DA MESTÁSTASE

() NÃO

Síndrome de compressão medular local _____ data: __/__/__

Fratura patológica local _____ data: __/__/__

Linfedema neoplásico: local _____ data: __/__/__

Herpes: local _____ data: __/__/__

Derrame pleural: local _____ data: __/__/__

Ascite: _____ data: __/__/__

Outros: _____ data: __/__/__

DOENÇA ATIVA

() NÃO

Recidiva (RECIDIVA) (1) não (2) sim Data (RECIDT) ____/____/____

Ca de mama contra-lateral (CAMACT) (1) não (2) sim* Data (CAMADT) ____/____/____

Metástase Cutânea (METACUTAN) (1) não (2) sim Data (METACUTDT) ____/____/____

Metástase FSC (METAFSC) (1) não (2) sim Data (METAFSCAFDT) ____/____/____

Metástase Pulmão (METAPULM) (1) não (2) sim Data (PULMDATA) ____/____/____

Metástase Osso (METAOSSO) (1) não (2) sim Data (OSSODATA) ____/____/____

Metástase SNC (METASNC) (1) não (2) sim Data (SNCDATA) ____/____/____

Metástase Fígado (METAFIG) (1) não (2) sim Data (FIGDATA) ____/____/____

Síndrome de Compressão Medular (SCM) (1) não (2) sim Data diagnóstico (SCMDATA) ____/____/____

Fratura Patológica (FRAT) (1) não (2) sim Data diagnóstico (FRATDATA) ____/____/____

*novo câncer contralateral

TRATAMENTO PALIATIVO

() NÃO REALIZADO

Quimioterapia paliativa (PALQT) (1) não (2) sim

Radioterapia paliativa (PALRXT) (1) não (2) sim

Hormonioterapia paliativa (PALHMT) (1) não (2) sim

EVOLUÇÕES NO PRONTUÁRIO (OUTRAS INFORMAÇÕES)

Internações clínicas

Motivo: _____ data: ____/____/____

Motivo: _____ data: ____/____/____

Motivo: _____ data: ____/____/____

Motivo: _____ data: ____/____/____

Motivo: _____ data: ____/____/____

Última informação de seguimento (1) com câncer (2) sem câncer Data da último seguimento (DTSEGUIM) ____/____/____

Óbito (OBITO) (1) não (2) sim, câncer (3) sim, outras causas Data do óbito (DFOBITO) ____/____/____

Encaminhamento para Unidade de cuidados paliativos (HC4) (1) não (2) sim Data do encaminhamento (HC4DATA) ____/____/____

Observações