

# ANÁLISE COMPARATIVA DO ESTADIAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES NO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO NO SETOR PÚBLICO *VERSUS* PRIVADO EM UM MUNICÍPIO DO OESTE DO PARANÁ

PAETZOLD, Pedro Henrique<sup>1</sup>  
OLIVEIRA, Juliano Karvat<sup>2</sup>  
CUNHA JÚNIOR, Ademar Dantas<sup>3</sup>

## RESUMO

A neoplasia de mama é a causa mais comum de câncer em mulheres no Brasil, se for retirado o câncer de pele, sendo responsável por 33% de todas as neoplasias. Várias são as influências para que ocorra o câncer de mama, sendo elas genéticas por alteração em genes como BRCA1 e BRCA2 ou ambientais como reposição hormonal, tabagismo e obesidade. Objetivos: Avaliar em qual estágio o câncer de mama foi diagnosticado e investigar se há diferenças nos estadiamentos entre o setor público e o privado. Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo que visa analisar o estadiamento do câncer de mama em um município do oeste do Paraná, no período de 2021 a 2022, considerando dados presentes nos registros hospitalares da UOPECCAN com atendimentos públicos e privados. Resultados: O momento do diagnóstico no setor público foi em um estágio mais avançado do que no setor privado, porém, não houve diferença relevante no subtipo do câncer de mama diagnosticado. Conclusão: Conclui-se que o diagnóstico entre os tipos de atendimentos dos paciente são feitos em estágios diferentes, essa diferença pode ser que pelo atendimento privado tenha-se uma maior gama de exames para serem feitos que ajudem no diagnóstico e que o acesso a informação também tenha influência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neoplasias da mama, Estadiamento de neoplasias, Diagnóstico, Mamografia.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF BREAST CÂNCER STAGING IN WOMEN AT THE TIME OF DIAGNOSIS IN THE PUBLIC VERSUS PRIVATE SECTOR IN A MUNICIPALITY IN THE WEST OF PARANÁ

## ABSTRACT

Breast cancer is the most common cause of cancer in women in Brasil, apart from skin cancer, accounting for 33% of all neoplasms. Breast cancer is caused by a number of factors, including genetic changes in genes such as BRCA1 and BRCA2 and environmental changes such as hormone replacement, smoking and obesity. Objectives: To assess at what stage breast cancer was diagnosed and to investigate whether there are differences in staging between the public and private sectors. Methods: This is a quantitative and descriptive study aimed at analyzing the staging of breast cancer in a municipality in western Paraná, from 2021 to 2022, considering data from UOPECCAN hospital records with public and private care. Results: The time of diagnosis in the public sector was at a more advanced stage than in the private sector, but there was no relevant difference in the subtype of breast cancer diagnosed. Conclusion: It can be concluded that the diagnosis between the different types of patient care is made at different stages. This difference may be due to the fact that private care offers a wider range of tests to help with the diagnosis and that access to information also has an influence.

**KEYWORDS:** Breast neoplasms, Staging of neoplasms, Diagnosis, Mammography.

---

<sup>1</sup> Acadêmico do oitavo período do curso de Medicina do Centro Universitário FAG. E-mail: [pedropaetzhold@hotmail.com](mailto:pedropaetzhold@hotmail.com)

<sup>2</sup> Biólogo formado pelo Centro Universitário Assis Gurgacz, com mestrado em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná. E-mail: [juliano\\_karvat@hotmail.com](mailto:juliano_karvat@hotmail.com)

<sup>3</sup> Médico graduado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, com residência em Clínica Médica pela UFPR e Hematologia e Oncologia Clínica pela UFPR, possui mestrado em Biociência e Saúde pela UNIOESTE e doutorado em Medicina pela UNICAMP. E-mail: [ademardcj@gmail.com](mailto:ademardcj@gmail.com)

## **1. INTRODUÇÃO**

As neoplasias epiteliais da mama são as causas mais comuns de cânceres em mulheres, se retirarmos o câncer de pele, sendo responsáveis por cerca de 33% de todas as neoplasias e é a principal causa de morte por câncer em todo o mundo com uma estimativa de 1,7 milhões de casos e 521.900 mortes em 2012. Os países desenvolvidos correspondem por metade de todos os casos de câncer de mama e 38% das mortes por câncer de mama. O achado precoce e diferentes fatores de risco podem explicar as variações na incidência internacionalmente (LARRY *et al*, 2020).

O câncer de mama tem enorme importância na saúde pública no Brasil, devido à crescente incidência, morbidade e mortalidade, assim como ao alto custo do tratamento. Vários fatores estão estabelecidos como desencadeadores no desenvolvimento do câncer de mama feminino, como, por exemplo: vida reprodutiva, menarca precoce, nuliparidade, primeira gestação a termo acima dos 30 anos, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal. A idade, está sendo considerada como um importante fator de risco para o câncer de mama (FERRAZ; MOREIRA-FILHO 2017).

Setenta e cinco por cento de todos os cânceres de mama ocorrem em mulheres com mais de 50 anos de idade. Não é uma neoplasia exclusiva de mulheres, homens também possuem glândulas mamárias e a relação entre o sexo feminino e o masculino é de cerca de 150:1 (LARRY *et al*, 2020).

Com isso, considera-se importante comparar o estadiamento em que é diagnosticado o câncer de mama em mulheres no setor público e no setor privado. Mediante esse estudo, busca-se encontrar uma justificativa do por quê existe essa diferença nos estágios em que é feito o diagnóstico do carcinoma e avaliar as diferenças nos resultados de acordo com o tipo de cobertura da saúde pública ou privada. O projeto em questão envolverá um estudo quantitativo e descritivo, no qual busca avaliar, analisar e tabular os dados obtidos na UOPECCAN na cidade de CASCAVEL/PR durante os anos de 2021 a 2022.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 CÂNCER DE MAMA**

Setenta e cinco por cento de todos os cânceres de mama ocorrem em mulheres com mais de 50 anos de idade. Não é uma neoplasia exclusiva de mulheres, homens também possuem glândulas mamárias e a relação entre o sexo feminino e o masculino é de cerca de 150:1 (LARRY *et al*, 2020).

Trata-se de uma doença hormônio-dependente. Assim, mulheres que não possuem ovários funcionantes ou que tenham menopausa precoce e que nunca tenham feito terapia de reposição

hormonal com estrogênio/progesterona têm menos chances de desenvolver câncer de mama do que mulheres que apresentam histórico menstrual normal (LARRY *et al*, 2020).

Algumas modificações genéticas alteram a probabilidade de ter câncer de mama, como, por exemplo, os genes BRCA 1 e 2, tendo maior importância clínica. Mulheres que herdam o alelo mutante de um dos seus pais apresentam probabilidade de 60% a 80% de desenvolver câncer de mama. Existem também os cânceres com receptores de estrogênio e de progesterona e os com receptor epidérmico humano 2 (HER2). Uma revisão feita pela American Cancer Society (ACS) mostra que a mamografia para rastreamento reduz a taxa de mortalidade do câncer de mama em 1/4 a 1/3 em mulheres com 50 anos de idade ou mais. Além disso, o rastreamento com mamografia e a detecção precoce têm mais probabilidade de identificar tumores em um estágio apropriado para tratamento local conservador. As mulheres precisam estar familiarizadas com a aparência normal das suas mamas para que consigam perceber e relatar imediatamente qualquer alteração para um profissional da saúde (LARRY *et al*, 2020).

## 2.2 TIPOS DE CÂNCER DE MAMA

Existe uma classificação pela imuno-histoquímica dos cânceres de mama. Esse avanço na compreensão da neoplasia possibilitou o reconhecimento e divisão em subtipos que são: Luminal A e B, HER2 amplificado, triplo-negativo. Existem outros tipos menos comuns que também são descritos, como o breast-like, apócrino e com baixos níveis de claudina. Todos os outros recebem o nome de não classificados. O conhecimento sobre subtipos de câncer de mama é recente quando se compara a parâmetros tradicionais, como, por exemplo, tamanho, grau do tumor e status linfonodal. Essas informações podem ser úteis no planejamento terapêutico e determinação de prognóstico dos pacientes acometidos (BARRETO-NETO *et al*, 2014).

O subtipo luminal A tem um melhor prognóstico, com maiores taxas de sobrevivência e menores taxas de recorrência. Esse possui receptores hormonais fortemente positivos tanto para estrogênio quanto para progesterona, fazendo com que seu tratamento seja também por terapia hormonal. São quase universalmente negativos de expressividade para HER2, apresentam baixo KI67 que é um marcador de divisão celular e em geral são de baixo grau (BELÉM *et al*, 2011)

O subtipo luminal B possui prognóstico um pouco mais reservado em relação ao anterior, pacientes com esse subtipo são normalmente diagnosticados em estágios mais avançados e com linfonodo positivo, além de terem maior porcentagem de mutação no gene p53. Do mesmo modo, pacientes que contêm o luminal B possuem taxas altas de sobrevida em cinco anos. Esse possui receptor hormonal positivo para estrogênio e pode ser positivo ou negativo para progesterona, tendem a ter KI67

elevado por ser mais proliferativo, possuem também HER2 expressado. O seu grau é, com mais frequência, maior que os luminais A e podem ser mais sensíveis a quimioterapia (BARRETO-NETO *et al*, 2014).

O HER2 amplificado são tumores que possuem uma amplificação para o gene HER2 no cromossomo 17q e, com maior regularidade, tem co-amplificação de outros genes adjacentes ao HER2. O prognóstico desse subtipo era ruim, mas com a descoberta do medicamento Trastuzumabe e outras terapias-alvo o resultado clínico desses pacientes vem melhorando bastante. Esse subtipo é negativo para receptores hormonais, tem alta expressividade para HER2, possui uma maior recorrência, além de metástases. O quarto subtipo é o triplo-negativo, ocorre na maioria das vezes em mulheres jovens e de mulheres negras. O prognóstico desse subtipo é pior que os luminais, até porque não podem ser tratados com terapia hormonal ou com o Transtuzumabe. O triplo-negativo é chamado assim pois não possui receptores hormonais para progesterona nem estrogênio e são negativos também para o HER2. A sua principal opção de tratamento é o sistêmico por meio de quimioterapia (LARRY *et al*, 2020).

### 2.3 DIAGNÓSTICO PRECOCE E RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

O câncer de mama é multifatorial, o principal fator de risco é o avançar da idade tendo relação com o acúmulo de exposições ao longo da vida e às próprias alterações biológicas do envelhecimento. Outros fatores que influenciam são: fatores endócrinos, história reprodutiva, fatores genéticos, entre outros. O diagnóstico precoce contribui para a redução do estágio em que é encontrado o câncer nos pacientes. Dessa maneira, é de suma importância a educação da mulher e dos profissionais de saúde para reconhecer os sinais e sintomas do câncer de mama. Também necessita do acesso rápido e fácil aos serviços de saúde, tanto na atenção primária, quanto nos serviços de referência para investigação diagnóstica (INCA, 2022).

Alguns dos sintomas que são considerados suspeitos de câncer de mama são: nódulo mamários em mulheres com mais de 50 anos, nódulo mamário em mulheres com mais de 30 anos que persistem por mais de um ciclo menstrual, nódulo mamário de consistência endurecida e fixo ou que vem aumentando de tamanho em mulheres de qualquer idade, secreção sanguinolenta unilateral na mama, lesão eczematosa na pele que não responde com tratamento tópico, linfadenopatia axilar, aumento da mama progressivamente com presença de sinais de edema como pele com aspecto de casca de laranja, retração na pele da mama e mudança no formato do mamilo (INCA, 2022).

O rastreamento é a estratégia de saúde pública mais importante para reduzir a mortalidade por CM. Múltiplos estudos randomizados controlados demonstraram melhora na sobrevivência para triagem de mulheres com mais de 50 anos. Com o uso generalizado de rastreamento, a incidência de lesões pré-

cancerosas e cânceres em estágio inicial aumentou dramaticamente. A redução da mortalidade provavelmente se deve à combinação de rastreamento e terapia sistêmica superior (LIBSON; LIPPMAN 2014).

Existem várias técnicas de imagem disponíveis para avaliar a mama. A modalidade mais utilizada e estudada para o rastreamento do câncer de mama é a mamografia. A ultrassonografia é normalmente usada como adjuvante da mamografia para avaliação adicional de áreas suspeitas e tem sido usada como complemento da MMG para mulheres com mamas densas (PEAIRS *et al*, 2017).

A mamografia digital substituiu em grande parte a mamografia de filme, geralmente com pouca diferença em taxas de detecção de câncer para mulheres mais velhas. No entanto, a mamografia digital pode ser mais precisa para mulheres com menos de 50 anos e aquelas com mamas densas. Há boas evidências de que a mamografia pode reduzir a mortalidade por câncer de mama, mas os benefícios versus riscos variam de acordo com a idade do indivíduo, fatores de risco e frequência do rastreamento. Uma revisão sistemática atualizada e metanálise de 2016 avaliou os dados para a eficácia do rastreamento do câncer de mama para uma mulher de risco médio e mostrou uma redução na mortalidade específica do câncer de mama, com os benefícios variando de acordo com a idade (PEAIRS *et al*, 2017)

Estudos observacionais de triagem de mamografia de base populacional relatam ampla variação nas faixas de redução da mortalidade específica por câncer. Uma metanálise de estudos observacionais (principalmente europeus) sugeriu uma redução de 25 a 31% na mortalidade por câncer de mama em mulheres de 50 a 69 anos. Dois estudos observacionais mais recentes de mulheres na faixa dos 40 anos encontraram uma redução de mortalidade por câncer de mama de 26% a 44%. A frequência ideal de mamografia para rastreamento do câncer de mama é uma área de debate. O rastreamento bienal foi mais eficiente para mulheres com risco médio de 50 a 74 anos, com uma média de 7 mortes por câncer de mama evitadas por 1.000 mulheres rastreadas. Em comparação com a triagem anual, a triagem bienal diminuiu falsos-positivos, biópsias desnecessárias (PEAIRS *et al*, 2017).

A Ressonância Magnética (RM) da mama é usada principalmente para triagem de indivíduos de alto risco devido à sua maior sensibilidade para detecção de câncer de mama. A RM da mama não é utilizada para pacientes de risco médio devido à menor especificidade e maior custo em comparação com a mamografia. Uma revisão sistemática de estudos prospectivos de ressonância magnética e mamografia para rastreamento de câncer de mama em pacientes de alto risco descobriu que a ressonância magnética é mais sensível e menos específica do que a mamografia sozinha, mas combinada com a mamografia teve a maior sensibilidade (PEAIRS *et al*, 2017).

O diagnóstico deve ter o auxílio do exame clínico, exame de imagem e análise histopatológica. Cada câncer necessita de alguns métodos de avaliação para chegar no seu diagnóstico. É necessário

uma boa anamnese, um bom exame físico e o complemento com exames de imagem para que seja avaliada a necessidade de uma biópsia da lesão. Atualmente os métodos de escolha para se diagnosticar o câncer de mama são as biópsias percutâneas realizadas por agulha grossa (core biópsia e biópsia a vácuo). São métodos pouco invasivos, de boa acurácia e que permite uma avaliação histopatológica e imuno-histoquímica, assim, programando o tratamento. A biópsia por cirurgia é indicada quando não é possível, por questões técnicas, a realização da biópsia por agulha. Já a PAAF (punção aspirativa por agulha fina) tem a indicação do câncer de mama que tange a avaliação do linfonodo axilar, permitindo uma avaliação citológica do linfonodo, sendo importante para proposta inicial do tratamento (INCA 2022).

## 2.4 ESTADIAMENTO E GRADUAÇÃO HISTOLÓGICA DO CÂNCER DE MAMA

O estadiamento correto dos pacientes é de suma importância. Possibilita um prognóstico mais acurado, em diversos casos a decisão terapêutica se baseia na classificação TNM (tumor primário, linfonodos regionais, metástase). A avaliação do tumor de acordo com sua extensão e estadio é fundamental para que seja determinado o prognóstico e tratamento da doença e é realizada pelo anatomopatologista antes de classificar o tumor no TNM. O câncer de mama pode ser classificado em cinco estadios diferentes e são correlacionados a classificação TNM (INCA 2022).

Figura 1 – Estadiamento e grau do câncer de mama

GRUPAMENTO POR ESTÁDIOS			
Estádio	Tumor	Linfonodo	Metástase
0	Tis	N0	M0
I	IA	T1*	N0
	IB	T0	N1 mic
T1		N1 mic	
II	IIA	T0	N1
		T1*	N1
		T2	N0
	IIB	T2	N1
		T3	N0
III	IIIA	T0	N2
		T1*	N2
		T2	N2
		T3	N1
		T3	N2
	IIIB	T4	N0
		T4	N1
		T4	N2
IIIC	Qualquer T	N3	
IV	Qualquer T	Qualquer N	M1

\*T1 inclui T1 mic

TNM 7ª edição - AJCC / UICC - 2010

Fonte: TNM 7ª edição

Notas:

Tis- carcinoma *in situ*.

Tx- o tumor primário não pode ser avaliado;

T0- não há evidência de tumor primário;

T1- tumor  $\leq 2$  cm em sua maior dimensão;

T2- tumor  $> 2$  cm mas  $\leq 5$  cm em sua maior dimensão;

T3- tumor  $> 5$  cm em sua maior dimensão;

T4- tumor de qualquer tamanho, com extensão direta à parede torácica e/ou à pele;

Nx- linfonodos regionais não podem ser avaliados;

N0- linfonodos regionais sem sinal(ais) de metástase(s);

N1- metástase(s) em linfonodo(s) axilar(es) regional(ais) níveis 1 e 2, móvel(eis);

N2- metástase em linfonodo(s) regional(ais);

M0- ausência de metástase a distância;

M1- metástase a distância

No Brasil, foi feita uma padronização dos laudos de mamografia e foi adotado como consenso o modelo BI-RADS™ (Breast Imaging Reporting and Data System) que já é utilizado pelo colégio americano de radiologia. Essa classificação foi desenvolvida para que houvesse uma uniformização dos relatórios mamográficos para que não tivesse dificuldades na interpretação (VIEIRA e TOIGO 2002)

Figura 2 – Categorias de BI-RADS

<b>Categoria BI-RADS®</b>	<b>Interpretação</b>	<b>Risco de Câncer</b>	<b>Recomendação</b>
0	Inconclusivo	-	Avaliação adicional por imagem ou comparação com exames anteriores
1	Sem achados	0,05%	Rotina de rastreamento
2	Achados benignos	0,05%	Rotina de rastreamento
3	Achados provavelmente benignos	Até 2%	Inicialmente repetir em 6 meses (eventualmente biópsia)
4 (A,B,C)	Achados suspeitos de malignidade	$> 20\%$	Biópsia
5	Achados altamente sugestivos de malignidade	$> 75\%$	Biópsia
6	Biópsia prévia com malignidade comprovada	100%	-

Fonte: INCA (2010)

## 2.5 TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

O tratamento do câncer de mama depende se há ou não metástase a distância, detectado por cintilografia ou radiologia e biópsia. Paciente que não possuem metástase a terapia tem por objetivo a cura ou pelo menos o prolongamento da sobrevida e são divididos em terapias primárias e sistêmicas. As primárias consistem em tratamento cirúrgico e radioterapia direcionados para a mama e linfonodos regionais. Essa prática tem como finalidade retirar e eliminar o tumor. Os tratamentos sistêmicos adjuvantes são: antiestrogênicos, anti-HER2 e/ou quimioterapia. Esses são administrados para tratar micrometástases que podem ter escapados para locais distantes e ainda não são detectáveis (LARRY *et al*, 2020)

Atualmente, o tratamento sistêmico é feito por tratamentos mais sofisticados e específicos do que a quimioterapia citotóxica convencional e a terapia hormonal, graças à descoberta de múltiplos alvos. Novos alvos foram descoberto e surgiram recentemente na literatura várias novas abordagens à terapia anticâncer. Essas abordagens, chamadas de “terapias alvo-dirigidas” consistem em atacar etapas de transdução de sinal da célula maligna, incluindo os processos importantes envolvidos na invasão, metástase, apoptose, ciclo celular e angiogênese relacionada com o tumor (HOFF *et al*, 2013)

## 3. METODOLOGIA

O presente artigo descreve a metodologia utilizada em um estudo quantitativo e descritivo que visa analisar o estadiamento do câncer de mama em um município do oeste do Paraná, no período de 2021 a 2022, considerando dados presentes nos registros hospitalares de um serviço com atendimento público e privado.

Inicialmente, foi realizado um levantamento no banco de dados de um serviço público e privado localizado no município em questão. Nesse levantamento, foram identificados os casos de câncer de mama registrados no período mencionado, utilizando-se o sistema de classificação TNM da neoplasia. O objetivo é avaliar em qual estágio o câncer de mama foi diagnosticado e investigar se há diferenças nos estadiamentos entre o setor público e o privado.

Além do estadiamento clínico, foram analisadas outras variáveis, tais como a idade da paciente, história familiar de câncer de mama, tipo histológico do câncer de mama, imunohistoquímica, ki67, se foi realizado quimioterapia, se foi realizado radioterapia, se foi realizada cirurgia e qual tipo de cirurgia foi feita no paciente, qual a situação do paciente na questão de atendimento e tipo de atendimento (público ou privado).

A pesquisa incluiu mulheres com idade acima de 18 anos que foram atendidas no Hospital do



Câncer de Cascavel (UOPECCAN) e cujas informações estejam registradas nos prontuários, pelo menos em relação ao estadiamento clínico-patológico. Foram excluídos pacientes do sexo masculino, mulheres com idade inferior a 18 anos e casos em que o estadiamento não esteja registrado nos prontuários.

Considerando o elevado número de prontuários a serem analisados e a possibilidade de contatos desatualizados ou óbito dos pacientes, foi solicitado e aceito a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Da mesma forma, foi aceito pelo comitê de ética em pesquisa com seres humanos.

Para a execução do projeto, foi utilizado o banco de dados de um serviço público e privado do município em questão. Os dados coletados foram tratados de forma anonimizada, excluindo-se qualquer informação que possa identificar os pacientes. Esse estudo foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisa com seres humano do Centro Universitário FAG e aprovado com o CAAE nº 70397623.4.0000.5219, com o parecer número 6.156.238.

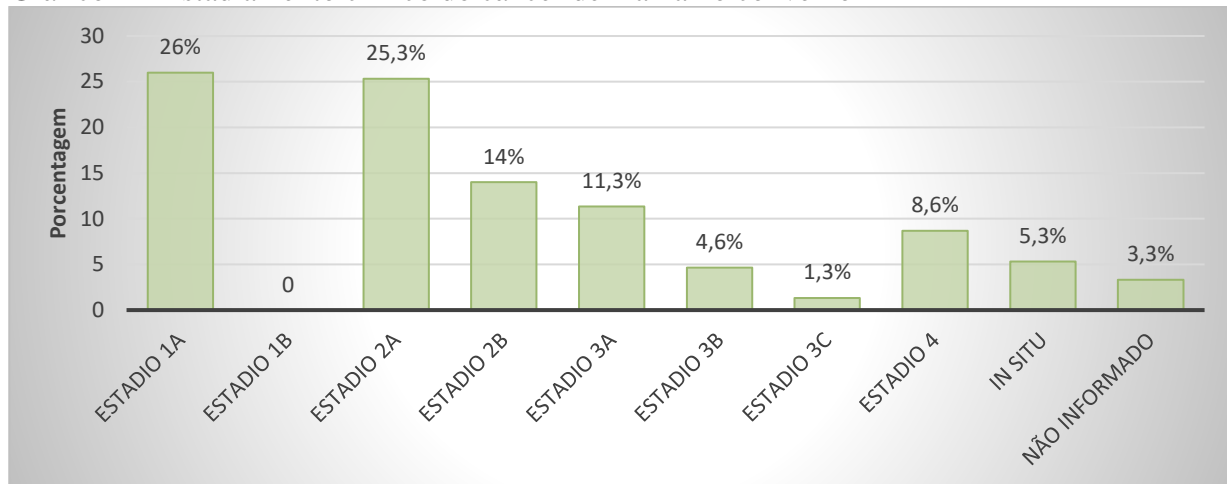
Os dados coletados serão tabulados utilizando o programa Excel.

### **3. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Tendo o câncer de mama como a localização primária, foram identificados 300 prontuários de pacientes que foram atendidos na UOPECCAN entre os anos de 2021 e 2022.

O estadiamento clínico no momento do diagnóstico foi diferente de acordo com o tipo de assistência que o paciente possuía. No atendimento feito pelo SUS a paciente adentrava na instituição com o diagnóstico mais avançado do seu câncer de mama de acordo com o estadiamento clínico. Já o paciente que teve o atendimento realizado por convênio tinha o diagnóstico do câncer de mama em um estágio menor. No convênio teve o diagnóstico do câncer de mama em vários estádios, sendo eles descritos no Gráfico 1.

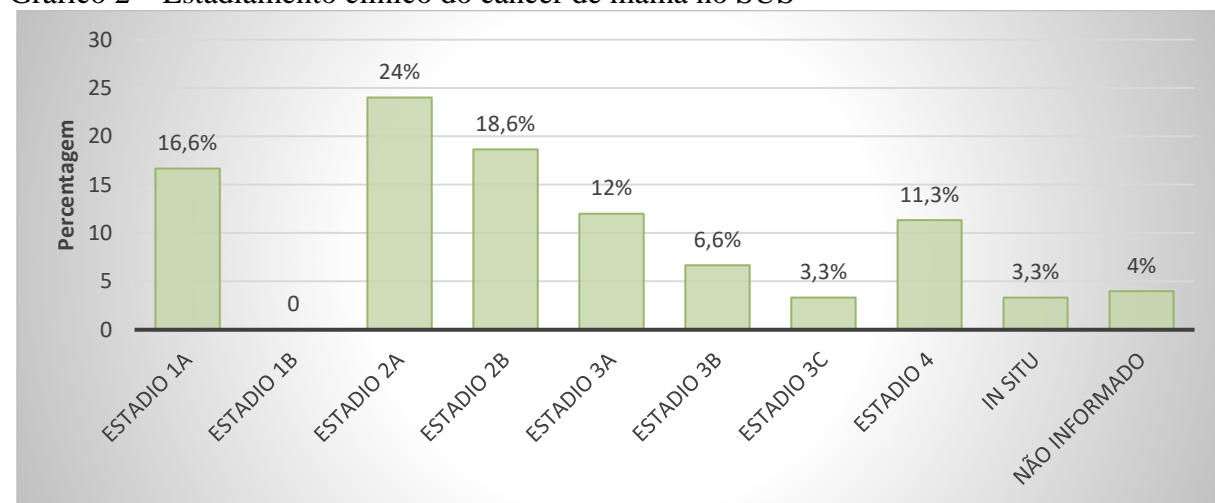
Gráfico 1 – Estadiamento clínico do câncer de mama no convênio



Fonte: Dados da Pesquisa.

No atendimento pelo SUS teve o diagnóstico dos paciente nos estadiamentos descritos no Gráfico 2. Onde mostrou um aumento no número de diagnósticos em estágios mais avançados do câncer de mama do que no privado.

Gráfico 2 – Estadiamento clínico do câncer de mama no SUS

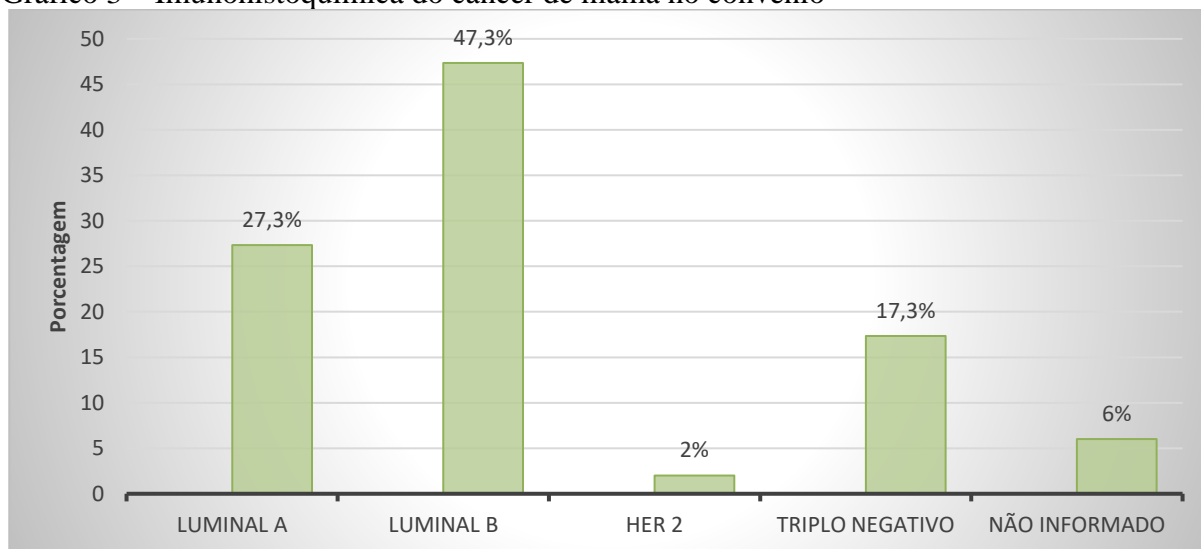


Fonte: Dados da Pesquisa.

Os dados colhidos na UOPECCAN demonstraram que existe uma diferença do estágio clínico no momento do diagnóstico em paciente atendidos pelo SUS versus paciente com convênio. As mulheres que foram atendidas no público tiveram um estágio mais avançado do que as atendidas por algum convênio. Essa diferença pode se dar por ter uma maior disponibilidade de exames no momento do diagnóstico que, provavelmente, é diferente entre os pacientes públicos e privados. Além da diferença do estágio, não houve mudança significativa em outras características nos subtipos de tumores, onde se mantiveram próximos os subtipos diagnosticados com predominância do Luminal

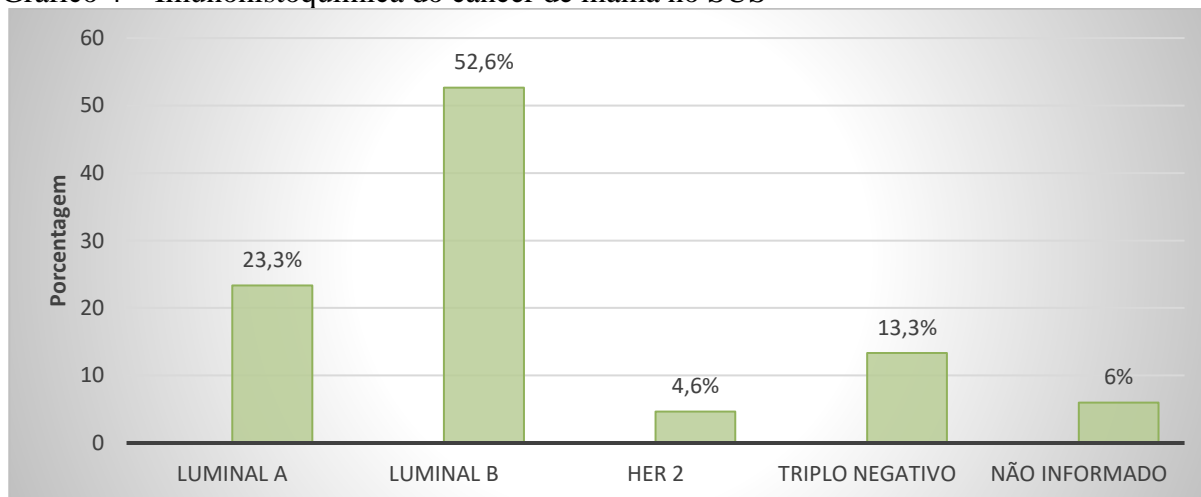
B seguido de Luminal A, triplo negativo e HER2 em ambas as situações (Gráficos 3 e 4). Estes dados sugerem que a dependência da cobertura pública é um fator importante no momento do diagnóstico, se não for feito um rastreio correto ou não ser disponibilizado informações para que os pacientes fiquem cientes dos sinais de alarme do câncer de mama terá uma maior chance do diagnóstico ser feito mais tardiamente.

Gráfico 3 – Imunohistoquímica do câncer de mama no convênio



Fonte: Dados da Pesquisa.

Gráfico 4 – Imunohistoquímica do câncer de mama no SUS



Fonte: Dados da Pesquisa.

De acordo com um estudo realizado em São Paulo a relação dos subtipos moleculares, o fenótipo luminal B foi o mais frequente (41,2%) (PERES SV *et al.*, 2023). O que foi demonstrado nesse estudo é que o luminal B também foi o que obteve maior números de diagnósticos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mulheres acima dos 18 anos que foram atendidas pelo SUS tiveram um diagnóstico mais tardio do câncer de mama do que as que foram atendidas por convênio médico, isso pode demonstrar que o acesso a informação ou uma maior disponibilidade de exames podem mudar o estágio onde se encontra o câncer no momento do diagnóstico. Os dados mostram também que o subtipo do câncer de mama foi parecido quando comparado no atendimento SUS e no atendimento por convênio, que continua sendo o mais prevalente o Luminal B entre os subtipos, seguido por Luminal A, triplo negativo e HER2.

#### REFERÊNCIAS

BARRETO-NETO, P. *et al.* Perfil Epidemiológico dos Subtipos Moleculares de Carcinoma Ductal da Mama em população de pacientes em Salvador, Bahia. **Revista Brasileira de Mastologia**, v. 24, n. 4, p. 98–102, Set. 2014,

BELÉM C. M. *et al.* Subtipos moleculares do câncer de mama. **Femina**. v. 39, n. 10, out, 2011.

BRASIL. **Deteção Precoce**. Instituto Nacional do Câncer. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controle-do-cancer-de-mama/acoes/deteccao-precoce>. Acesso em 14/03/2023.

BRASIL. **Câncer de Mama**. Instituto Nacional do Câncer. 2022. <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/mama>. Acesso em 14/03/2023.

FERRAZ, R. O.; MOREIRA-FILHO, D. C. Análise de sobrevivência de mulheres com câncer de mama: modelos de riscos competitivos. **Ciênc saúde coletiva**. 2017. <https://doi.org/10.1590/1413-812320172211.05092016>. Acesso em 18/05/2023.

HOFF, P. M. G. *et al.* **Tratado de oncologia**. São Paulo: Atheneu, 2013.

LARRY, P. *et al.* **Medicina Interna de Harrison**. 20. ed. Porto Alegre: AMGH, 2020. 2v.

LIBSON, S.; LIPPMAN, M. A review of clinical aspects of breast cancer. **Int Rev Psychiatry**. v. 26, n. 1, p. 4-15, Fev, 2014.

PEAIRS, P. *et al.* Screening for breast cancer. **Seminars in Oncology** v. 44, p. 60-72, 2017.

PERES SV *et al.* Molecular subtypes as a prognostic breast cancer factor in women users of the São Paulo public health system, Brazil. **Rev bras epidemiol**. v. 26, 2023.

VIEIRA, A. V.; TOIGO, F. T. Classificação BI-RADS™: categorização de 4.968 mamografias. **Radiol Bras**. v. 35, n. 4, p. 205-208, jul, 2002.