

**FACULDADE PATOS DE MINAS  
CURSO DE BIOMEDICINA**

**REGINA GUIMARÃES FERREIRA**

**INCIDÊNCIA DE NEOPLASIAS DE MAMA EM  
MULHERES RESIDENTES NA CIDADE DE PATOS DE  
MINAS-MG NO PERÍODO DE 2013 À 2017**

**PATOS DE MINAS  
2018**

**REGINA GUIMARÃES FERREIRA**

**INCIDÊNCIA DE NEOPLASIAS DE MAMA EM  
MULHERES RESIDENTES NA CIDADE DE PATOS DE  
MINAS-MG NO PERÍODO DE 2013 À 2017**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade Patos de Minas,  
como requisito parcial para obtenção do  
título de Bacharel em Biomedicina.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Ma. Eva Mendes  
Monteiro

PATOS DE MINAS  
2018

**REGINA GUIMARÃES FERREIRA**

**INCIDÊNCIA DE NEOPLASIAS DE MAMA EM  
MULHERES RESIDENTES NA CIDADE DE PATOS DE  
MINAS-MG NO PERÍODO DE 2013 À 2017**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Patos de Minas  
como requisito para obtenção do grau de Biomedicina – FACULDADE PATOS DE  
MINAS

06 de dezembro 2018

---

Prof.<sup>a</sup>. Ma. Eva Mendes Monteiro

---

Prof. Dr Hugo Cristiano Soares Melo.

---

Prof. Esp. Guilherme Santos Romão

Aprovado ( X )

Reprovado ( )

*“Você não pode ensinar nada a ninguém, mas pode ajudar a pessoas a descobrirem por si mesmas”.*

*Galileu Galilei*

# SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b>	7
1.1	<b>Câncer de mama</b>	8
1.2	<b>Epidemiologia</b>	10
1.3	<b>Abordagem morfofuncional da mama</b>	10
1.4	<b>Fatores de risco associado a neoplasia de mama</b>	12
1.5	<b>Manifestações clínicas e diagnóstico</b>	13
1.6	<b>Tratamento</b>	14
2	<b>METODOLOGIA</b>	15
3	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	15
4	<b>CONCLUSÃO</b>	19
	<b>REFERÊNCIAS</b>	21

# INCIDÊNCIA DE NEOPLASIAS DE MAMA EM MULHERES RESIDENTES NACIDADE DE PATOS DE MINAS-MG NO PERÍODO DE 2013 À 2017

## INCIDENCE OF BREAST NEOPLASMS IN WOMEN RESIDENT IN THE CITY OF PATOS DE MINAS-MG IN THE PERIOD FROM 2013 TO 2017

Regina Guimarães Ferreira<sup>1</sup>

Eva Mendes Monteiro<sup>2</sup>

### RESUMO

A neoplasia mamária é uma patologia que acomete principalmente as mulheres, sendo cerca de 28% de novos casos a cada ano. Existem vários fatores que podem levar ao surgimento do carcinoma de mama, tais como: a idade, fatores hereditários, endócrinos e fatores ambientais/comportamentais. Este estudo tem como objetivo analisar a incidência da neoplasia de mama na cidade de Patos de Minas no período de 2013 a 2017, bem como compreender os fatores associados a prevenção, ao diagnóstico precoce e o tratamento dessa patologia. Foi realizado um estudo retrospectivo, quantitativo e comparativo através de dados da Secretaria Municipal de Patos de Minas, no período citado, sobre a frequência de internações e da incidência de óbitos de mulheres diagnosticadas com neoplasia de mama, que foram tratadas pelo Sistema Único de Saúde, através de gráficos e quadro comparativo dos aspectos, tais como: faixa etária, etnia e escolaridade. O estudo confirmou as estatísticas dos últimos anos em Minas Gerais, na qual houve o aumento de mulheres diagnosticadas por câncer de mama no período pesquisado. A investigação identificou 130 casos de diagnóstico positivo para neoplasia mamária, com uma taxa de mortalidade de 29,23% certa de 38 mulheres. O índice de mortalidade das mulheres diagnosticadas com a doença foi ascendente no período analisado, com predominância no perfil de mulheres brancas, com faixa etária acima de 65 anos, o que é confirmado pela literatura. Entretanto, percebeu-se que o tempo de escolaridade foi idêntico, demonstrando que a formação educacional não está relacionada com o aumento de neoplasia de mama, contrariando as literaturas. O trabalho traz subsídios e parâmetros para implementação de medidas públicas que objetivem a detecção precoce do câncer de mama, reduzindo assim, a incidência, prevalência e mortalidade em função dessa patologia no município de Patos de Minas.

**Palavras-chave:** Estudos Epidemiológicos, Mortalidade, Neoplasia Mamária

---

<sup>1</sup> Graduanda em Biomedicina pela Faculdade Patos de Minas (FPM) 2018. E-mail: reginabiofpm@gmail.com.

<sup>2</sup> Docente da Faculdade Patos de Minas (FPM) com graduação em Biomedicina, Especialização em Análises Clínicas. E-mail: evamendesmonteiro@hotmail.com.

## **ABSTRACT**

Breast neoplasm is a pathology that mainly affects women, with about 28% of new cases every year. There are several factors that can lead to the appearance of breast carcinoma, such as: age, hereditary factors, endocrine and environmental / behavioral factors. This study aims to analyze the incidence of breast cancer in the city of Patos de Minas from 2013 to 2017, as well as to understand the factors associated with prevention, early diagnosis and treatment of this pathology. A retrospective, quantitative and comparative study was carried out through data from the Municipal Secretariat of Patos de Minas, in the period cited, on the frequency of hospitalizations and the incidence of deaths of women diagnosed with breast cancer who were treated by the Unified Health System, through graphs and comparative table of aspects, such as: age, ethnicity and schooling. The study confirmed the statistics of recent years in Minas Gerais, in which there was an increase in women diagnosed for breast cancer in the period studied. The investigation identified 130 cases of positive diagnosis for mammary neoplasia, with a mortality rate of 29.23% certain of 38 women. The mortality rate of the women diagnosed with the disease was up in the analyzed period, with predominance in the profile of white women, with age group over 65 years, which is confirmed by the literature. However, it was observed that the time of schooling was identical, demonstrating that educational training is not related to the increase of breast cancer, contrary to literature. This work brings subsidies and parameters for the implementation of public measures that aim at the early detection of breast cancer, thus reducing incidence, prevalence and mortality due to this pathology in the municipality of Patos de Minas.

**Keywords:** Epidemiological studies, Mortality, Mammary Neoplasia

# 1 INTRODUÇÃO

O significado do termo câncer abrange mais de 100 doenças que têm em peculiar o desenvolvimento desordenado das células com tendência a propagar-se em órgãos e tecidos (BURANELLO,2016).

O câncer de mama é o mais comum entre as mulheres, acometendo cerca de 28% de casos novos a cada ano, perdendo apenas para o de pele não melanoma (INCA, 2018). É caracterizado como uma doença maligna que se promove nas unidades terminais ducto lobulares do tecido epitelial da mama causando hiperplasia e podendo evoluir para um carcinoma (ANDRADE,2014).

O carcinogênese é um processo de diferenciação celular proliferando em um tumor maligno. Estes episódios ocasionam desde a mutação cancerígena dos genes até pela propagação desordenada das células. Existem vários tipos de neoplasia de mama, entre eles os mais comuns são: Carcinoma Ductal In Situ (CDIS), Carcinoma Lobular In Situ (CLIS), os Carcinomas Invasivos e a Doença de Paget (CÂNDIDO, et al, 2016).

Segundo INCA (2018), existem vários motivos que podem levar as mulheres a desenvolverem o câncer de mama, tais como idade, fatores endócrinos/história reprodutiva, fatores genéticos/hereditários e fatores comportamentais/ambientais.

Quando o diagnosticado é tratado a tempo, o câncer de mama apresenta um bom prognóstico. Entretanto, a alta taxa de mortalidade, provavelmente por falta de diagnóstico precoce, como o autoexame das mamas e a mamografia, faz alargar o número de mulheres acometidas por essa neoplasia (OHL, 2016).

Com base nos fatos apresentados, este estudo teve por objetivo analisar a incidência e compreender os métodos associados a prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer de mama em mulheres residentes na cidade de Patos de Minas.

Apresentar um estudo sobre a importância do câncer de mama e suas implicações;

Desenvolver uma pesquisa, visando mostrar a relevância do diagnóstico precoce na neoplasia de mama no município de Patos de Minas;

Identificar os principais fatores que levam ao desenvolvimento e agravo dessa patologia;



Relatar os números divulgados de mulheres diagnosticadas com todos os tipos de neoplasia e confrontar com as mulheres com neoplasia de mama e internadas pelo SUS, bem como expor através de gráficos comparativos desses dados e os índices de Minas Gerais;

Relatar através de gráficos a frequência de óbitos em mulheres residentes na cidade de Patos de Minas nos anos de 2013 a 2017 e compará-los com a frequência de óbitos de Minas Gerais;

Mostrar através de uma tabela os dados, no período de 2013-2017, quais mulheres, residentes na cidade de Patos de Minas, vieram à óbito por causa da neoplasia de mama, levantando fatores como: idade, etnia e escolaridade. Identificar os principais fatores que podem desenvolver e agravar essa patologia;

Relatar os números divulgados de mulheres diagnosticadas com neoplasia de mama e internadas pelo SUS, bem como expor através de gráficos comparativos desses dados e os índices de Minas Gerais;

Relatar através de gráficos a frequência de óbitos em mulheres residentes no município de Patos de Minas nos anos de 2013 a 2017 e compará-los com a frequência de óbitos de Minas Gerais;

Mostrar através de uma tabela os dados no período de 2013-2017 de mulheres residente no município de Patos de Minas. Na qual vieram à óbito por causa da neoplasia de mama, tais como idade, etnia e escolaridade.

## **1.1 Câncer de mama**

O câncer é determinado como um aglomerado de várias doenças que tem como particularidade o desenvolvimento celular desarranjado com tendência a proliferação em órgãos vizinhos, tais características aparecem por causa da exposição a fatores ambientais ou adquiridas por alterações hereditárias e genéticas (BURANELLO, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o câncer de mama é uma doença maligna que acomete as mulheres e se origina nas unidades terminais ducto

lobulares do tecido epitelial da mama. Quando epitélio mamário normal apresenta uma sequência de alterações incide em uma hiperplasia que pode evoluir para um carcinoma *in situ* e acrescido por um carcinoma de mama invasivo (ANDRADE, 2014).

O carcinogênese é um processo que vai se arrastando lentamente por vários anos para que uma célula se diferencie proliferando um tumor palpável. Existe um conjunto de episódios que apontam a carcinogênese do câncer da mama envolvendo múltiplas e variadas agressões a âmbitos exclusivos do DNA levando a inibição de genes supressores tumorais (por exemplo os genes BRCA) ou o acionamento de protooncogêneses em oncogênese (por exemplo o HER-2). O processo possui três estágios, o primeiro é aquele no qual acontece a mutação cancerígena dos genes; no segundo os agentes oncopromotores operam na célula já modificada e a última fase distingue pela propagação irreversível e descontrolada da célula. São diversos tipos de carcinomas, dentre eles os mais comuns são os Carcinomas Invasivos, os *In Situ*, e menos assíduos, a Doença de Paget (CÂNDIDO, et al., 2016).

A classificação do tipo de câncer de mama ressalta em consideração o sitio de origem (ducto ou lóbulo) e a presença de invasão (*in situ* ou invasivo), sendo que o Carcinoma *In Situ* apresenta a transformação maligna de células epiteliais e conservar se em seu sítio de origem (BURANELLO, 2014).

O carcinoma ductal *in situ* (CDIS) conhecido como Carcinoma Intraductal é considerado não invasivo. Cerca de 20 % das pacientes diagnosticadas nesse estágio podem ser curadas, pois as células não se disseminaram através dos ductos para o tecido mamário adjacente. Entretanto, em alguns casos, esse tipo de câncer se torna invasivo e suas células se disseminaram e proliferaram ao longo do tempo. Portanto, todas as pacientes diagnosticadas com CDIS, precisam ser tratadas (GONÇALVES, 2012).

O carcinoma Lobular *In Situ* (CLIS) manifesta se como uma lesão não palpável, encontrada em mulheres na pré-menopausa, comumente diagnosticadas por um achado incidental às células cancerosas não se desenvolvem nas paredes dos lobos e acometem aproximadamente de 10 % a 30% dos carcinomas *In Situ* (HADDAD, 2013).

O Carcinoma Ductal Invasivo possui comportamento muito agressivo promovendo uma sobrevida de cinco anos em 60% dos casos A lesão é muito bem visualizada no exame de mamografia, apresentando uma massa sólida medindo 2 a 3 cm de diâmetro. É o tipo mais comum de neoplasia de mama. O carcinoma lobular

invasivo pode se disseminar para outras partes do corpo. Cerca de 10% dos cânceres de mama invasivos são carcinoma lobular invasivo, que pode ser mais complexa o seu diagnosticado na mamografia (CÂNDIDO, et al., 2016).

O Carcinoma Invasivo de Mama faz parte de um grupo de tumores epiteliais malignos que, invadem o estroma e tem potencial para produzir metástases ultrapassando a membrana basal da unidade ductotubular terminal. O carcinoma Ductal Invasor é o tipo mais predominante, com diversos subtipos histopatológicos. Os melanomas, linfomas e sarcomas são de pior prenúncio. A Doença de Paget acomete cerca de 0,5 a 4,3% dos carcinomas mamários agride o mamilo e a aréola, a maior parte dos casos são coligados com carcinoma invasivo ou carcinoma in situ (BURANELLO, 2014).

## **1.2 Epidemiologia**

Em meio aos vários tipos de câncer existentes, o de mama é o segundo tipo mais comum, estando o de pele em primeiro lugar. Nas mulheres o câncer de mama é o mais recorrente (MARTINS, et al., 2013).

Estimativas do INCA para 2017, válidas também para 2018 demonstram que o câncer de mama no Brasil é considerado aproximadamente 59.700 casos novos representando 5,29 casos por 100.000 mulheres, sendo que é o câncer mais incidente em todas as regiões, menos na região Norte onde a neoplasia de colo de útero está em primeiro lugar. A mortalidade por esta neoplasia tende a crescer progressivamente a partir dos 40 anos. Já as mulheres mais jovens, a cada 100 mil ocorrem menos de 10 óbitos, entretanto na faixa etária acima de 60 anos a incidência aumenta 10 vezes.

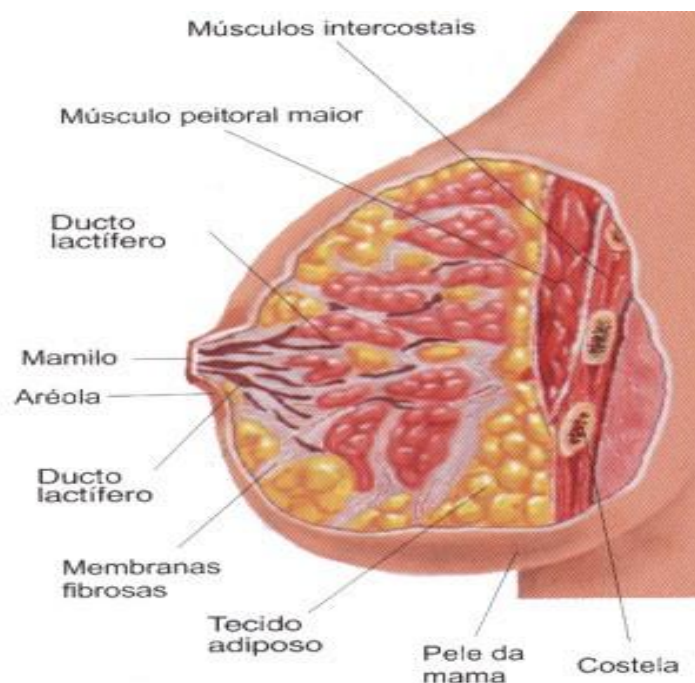
## **1.3 Abordagem morfofuncional da mama**

Mamas são glândulas sudoríparas apócrinas modificadas da pele cuja função é produzir leite. São consideradas órgãos acessórios do sistema reprodutor.

Estão localizadas no tecido subcutâneo da parede torácica anterior. Na maior proeminência da mama está a papila mamária, circundada por uma área de pele circular pigmentada – a aréola. Cada uma das 20 glândulas iniciais (lobos) é drenada por um ducto lactífero, que se abre na papila mamária. Profundamente à aréola, cada ducto possui uma porção dilatada, um seio lactífero. A base da mama feminina, aproximadamente circular, estende-se, transversalmente, da margem lateral do esterno até a linha axilar média – uma linha vertical que cruza um ponto a meio caminho entre as pregas axilares anterior e posterior; verticalmente, da 2ª a 6ª costela (AGUR, 2004. p. 243).

A figura 1, a seguir demonstra a anatomia da mama feminina.

Figura 1 – Anatomia da mama feminina



Fonte: (MACHADO, 2017. p. 70)

A glândula mamária amplia-se na extensão lacrônico da margem ínfero lateral até a axila no musculo peitoral (cauda de Spense), sobre a fáschia peitoral onde cobre o músculo peitoral maior compreende dois terços da mama. Repousando na fáschia onde se encontra o músculo serrátil anterior, nele está o outro terço da mama. E no meio da fáschia peitoral está o espaço retro mamário (BARROS & BARROS, 2009).

#### 1.4 Fatores de risco associado a neoplasia de mama

Apesar do exorbitante número de pesquisas sobre a neoplasia de mama, a sua etiologia ainda não está completamente esclarecida, sendo a mesma imposta a várias relações de fatores que, de certa maneira, são consideradas causadoras na evolução da doença (FONSECA, 2016).

A neoplasia de mama é uma doença complexa e multifatorial com intensa relação entre fatores genéticos e não genéticos. Cabe ressaltar que o histórico familiar, a idade e a ação hormonal como importantes fatores de risco no desenvolvimento da neoplasia da mama (SOUZA, 2007).

O fator mais importante para o risco de carcinoma mamário, depois do sexo é a idade, pois o envelhecimento é proporcional ao aumento das oportunidades de desenvolver a doença. Entre 30 a 40 anos, o risco é de 1 para 252, entre 40 e 50 anos é de 1 para 8 e mulheres acima de 55 anos tendem a ter uma maior chance de desenvolver uma biologia tumoral, entretanto as mulheres com 35 anos ou menos quando acometidas, possuem prognóstico mais favorável (INCA, 2017).

Segundo KUMAR. (2010), mulheres brancas apresentam as maiores percentagens para desenvolver câncer de mama. Porém, as pacientes que possuem ascendência africana têm maior chance de desenvolver Carcinoma Invasivo, em estágios mais avançados e conseqüentemente elevados índices de taxas de mortalidade, devido a fatores de desigualdades sociais e a pobreza.

A menopausa tardia, menarca precoce e a nuliparidade também são fatores relacionados com o risco de adquirir neoplasia de mama.

Existem fatores que demonstram o desempenho e metabolismo dos estrógenos na mama. Dentre eles explana-se o papel dos estrógenos na carcinogênese, os quais geram metabólitos que são genotóxicos, participando direta ou indiretamente na formação dos tumores (SOUZA, 2007).

Estudos observacionais têm recomendado que a prevenção do alcoolismo, do tabagismo, do sedentarismo e o encorajamento ao aleitamento materno, atenua o risco de câncer de mama. Contudo, os progressos tecnológicos mais significativos têm sido voltados para o diagnóstico precoce (DUGNO, et al., 2014).

A obesidade na pós-menopausa, o uso de anticoncepcionais e a gravidez após os 30 anos, aumentam o risco de câncer de mama (INCA, 2015).

O histórico familiar é outro fator importante, pois cerca de 10 % dos casos são de susceptibilidade genética, como nos genes BRCA1 e BRCA2, sendo que 80% das mulheres com mutação BRCA1 e 60% das mulheres que herdaram o gene BRCA2. Os genes BRCA1 e BRCA2 formam complexos com outras proteínas como a RAD51 que é um modificador clinicamente constituído aumentando as chances do câncer de mama hereditários (SOUZA, 2007). Tratam-se de mulheres com parentes de primeiro grau, possuindo 4 vezes mais chances de desenvolver neoplasia de mama, aumentando o risco a partir da ampliação de números de familiares afetados até o terceiro grau (OHL, et al., 2016).

Existem também outros fatores como por exemplo exposição a radiações ionizantes e o consumo de álcool, que podem acarretar no aparecimento da neoplasia de mama (INCA, 2017).

São complicadas as relações entre os fatores dietéticos e a neoplasia de mama, entretanto estudos comprovam que uma dieta rica em legumes, frutas, vitaminas, fibras, fenólicos e o equilíbrio calórico de cada porção tem relação ao desenvolvimento da patologia (MAIA, 2007).

Os alimentos funcionais previnem o câncer de mama, pois suas funções orgânicas contribuem para a manutenção da saúde e reduz o risco de morbidades por pela doença (MACHADO, 2017).

## **1.5 Manifestações clínicas e diagnóstico**

O câncer de mama, em sua fase inicial, costuma ser assintomático. Sendo que a primeira alteração fisiológica evidente que frequentemente surge no organismo, é o surgimento de um nódulo ou massa palpável, indolor, com consistência irregular e endurecida, que pode acontecer devido a retrações da pele, seguidas de alterações cutâneas ou manchas da mama. Além disso, pode estar relacionado a saída de secreção no mamilo em etapas mais adiantadas da doença (INCA, 2016).

Detectado em fases iniciais, as chances de tratamento e cura do câncer de mama aumentam muito. Sendo de grande importância a atenção as alterações mamárias e a auto palpação. Outro método diagnóstico é a mamografia, que consegue revelar essa neoplasia maligna antes do exame clínico (INCA, 2017).

Segundo ZAPPON (2012), a mamografia é o procedimento mais eficiente para detectar precocemente a neoplasia de mama identificando as modificações celulares antes até de se expressarem clinicamente, sendo a única apta a reduzir a mortalidade do câncer de mama. A associação da mamografia e o exame clínico alargam as chances de perspicácia diagnóstica (GURGEL, 2011).

A Ultrassonografia é usada no diagnóstico de coleções, e na análise diferencial entre lesão sólida e lesão cística, nas alterações no exame físico (lesão palpável), no caso de mamografia negativa ou inconclusiva (ZAPPON, 2012).

Existem marcadores moleculares que auxiliam no diagnóstico do câncer de mama, como os receptores de estrogênio e de progesterona, que se unem aos hormônios circulantes intercedendo em suas implicações no epitélio mamário. O receptor do fator de crescimento epidérmico humano, apontado pela amplificação do gene ERB-B2 (receptor tyrosine kinase, achado em 25 a 30% dos cânceres de mama). Já nas fases celulares G1, S e G2, é expressa a proteína nuclear Ki 67 seu aumento está relacionado a um mau prognóstico (PERUZZI & ANDRADE, 2016).

Pode ser percebida em 50% dos cânceres entre eles o câncer de mama, a mutação do gene TP53, onde o aumento pode ser caracterizado um mau prenúncio (SOUZA, 2007).

## **1.6 Tratamento**

Segundo o INCA (2014), surgiram respeitáveis avanços na abordagem da neoplasia de mama nos últimos anos, especialmente em relação a cirurgias menos mutilantes. O tratamento muda em conformidade com as condições do paciente (idade, preferências e comorbidades) e suas características biológicas de acordo com o estadiamento da doença.

Os tratamentos para o câncer de mama resumem-se em clínicos e cirúrgicos. Os cirúrgicos envolvem os tratamentos conservadores, aqueles que preservam a mama como as tumorectomias, quadrantectomias e os radicais - conhecidos como mastectomias. O tratamento clínico envolve vários tipos de medicamentos chamados quimioterápicos e hormonioterápicos, cada qual com sua função e efeito colateral. Além disso, existe a radioterapia que deve ser

empregada na sequência do tratamento cirúrgico, conservador ou em casos específicos de câncer avançado (HOSPITAL DE CÂNCER DE BARRETOS, 2018).

## **2 METODOLOGIA**

Para alcançar os objetivos indicados, foi realizado estudo transversal, de base populacional da incidência do Câncer de Mama utilizando dados da Secretaria Epidemiológica de Patos de Minas/MG, dos anos de 2013 a 2017.

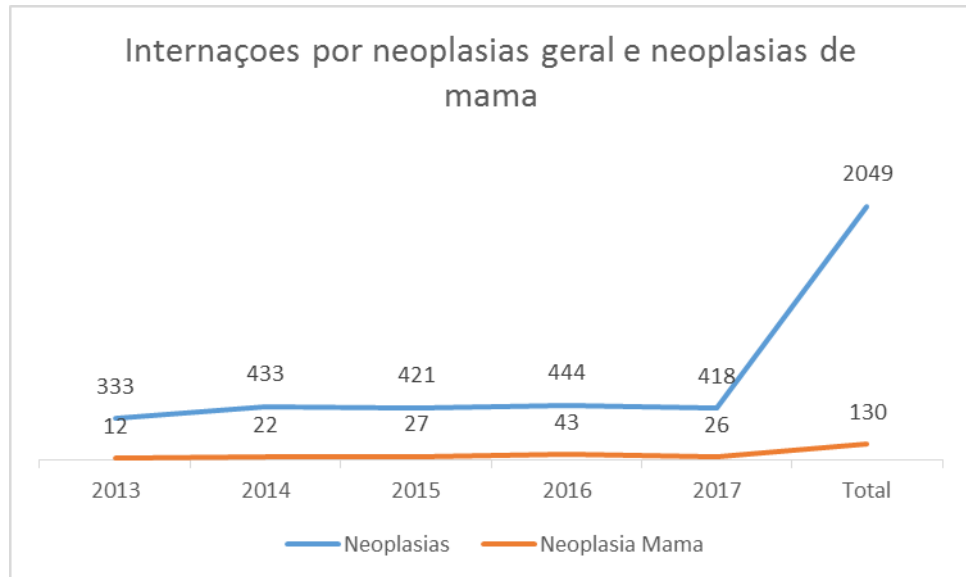
Foi realizado um estudo quantitativo e comparativo no período citado, da frequência de internações e da incidência de óbitos de pacientes diagnosticadas com neoplasia de mama, que foram tratadas pelo SUS, levando em consideração aspectos socioeconômicos tais como: faixa etária, etnia e escolaridade.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nos anos de 2013 a 2017 foram registrados 2.049 casos de pacientes com neoplasias na cidade de Patos de Minas, as quais foram internadas e tratadas pelo SUS, sendo que deste total, 130 casos são de câncer de mama, correspondendo a um percentual de 6,34% tornando-se a neoplasia que mais acometeu as mulheres no período do estudo, como apontado no gráfico 1, perdendo somente para o câncer de pele. Dessa forma, comprovou-se que os dados encontrados confirmaram as estimativas do INCA, marcando 32,6%/100 mil em que o câncer de mama será o mais frequente nas mulheres da região sudeste do Brasil (INCA, 2018).



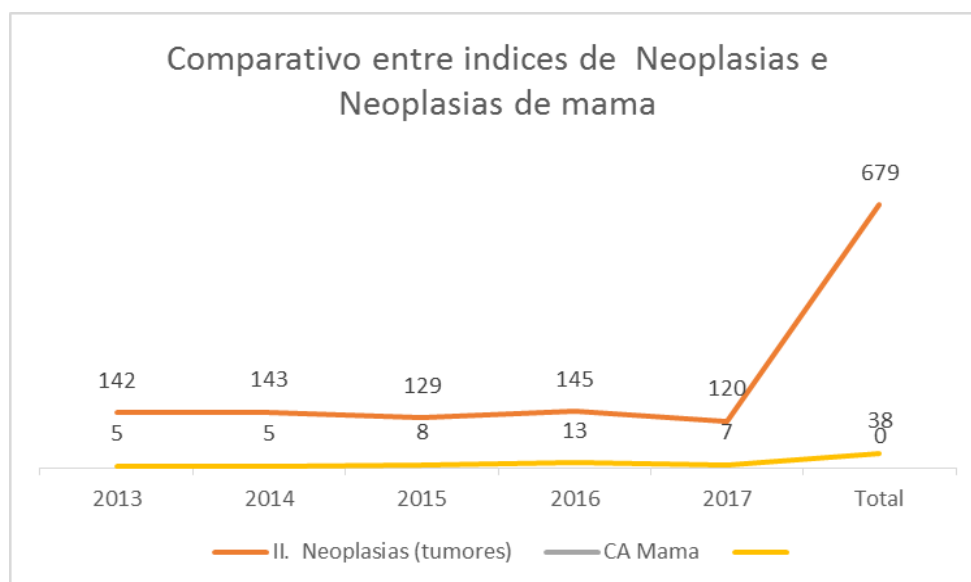
Gráfico1 Comparação de dados entre a incidência de internações pelo SUS por neoplasias em mulheres e a incidência de internações pelo SUS por neoplasias de mama em mulheres no período de 2013 a 2017, na cidade de Patos de Minas



Fonte: SIHD/SMS Patos de Minas – Gerência de Epidemiologia

A incidência de óbitos por neoplasias na cidade de Patos de Minas é de 679 casos, como demonstrado no gráfico 2, sendo que dessas pacientes, 38 foram à óbito por causa da neoplasia de mama. Em 2013 houveram, 142 mortes por neoplasias, entre elas 5 pacientes com câncer de mama; em 2014, 143 mulheres faleceram com tumores, sendo que 5 foi por câncer de mama, em 2015, 129 pacientes vieram a óbito, entre elas, 8 foi por causa do câncer de mama, em 2016, 145 mulheres morreram por neoplasias, entre elas 13 foi por causa do câncer de mama, já em 2017, 120 mulheres vieram à óbito, sendo que 7 foram por causa da neoplasia de mama, como demonstrado no gráfico 2.

Gráfico2 Comparação de dados entre a incidência de óbitos por neoplasias em mulheres e a incidência de óbitos por neoplasias de mama em mulheres no período de 2013 a 2017, na cidade de Patos de Minas



Fonte: SIHD/SMS Patos de Minas – Gerência de Epidemiologia

O Gráfico 2 evidencia, que a incidência de óbitos por neoplasia de mama esteve estabilizada por dois anos (2013 – 2014), houve um pequeno acréscimo em 2015 (8 pacientes), em 2016 aconteceu um aumento importante dessa incidência 13 pacientes enquanto em 2017 a incidência teve um declínio admirável, de 7 pacientes que vieram à óbito por razão do câncer de mama. Essa comparação é importante, pois demonstra o aumento progressivo da incidência de mortalidade por causa da neoplasia de mama comprovando que essa doença é um problema de saúde pública (CARVALHO, 2014).

Como demonstrado na tabela 1, já que é obrigatória a notificação compulsória de todos os casos, a idade é o fator de risco mais importante para o desenvolvimento da neoplasia de mama. Segundo o estudo, a incidência de mortalidade aumenta em mulheres da cidade de Patos de Minas entre 45 a 54 anos é de 23,6% sendo maior que a faixa etária entre 55 a 64 anos que foi de 21%, mostrando números muito próximos. Entretanto, o índice volta a subir nas pacientes com 65 anos ou mais.

De acordo com AZEVEDO (2017), foi feito um estudo sobre a desenvolvimento da neoplasia de mama adotando como base a região Central do Brasil, na qual, no estado de Mato Grosso do Sul, foi observado que a frequência de óbito vem

aumentando com a idade, especialmente em mulheres com idade superior a 50 anos. Em Goiânia, a faixa etária mais acometida, quanto à mortalidade foi entre 40 e 69 anos de idade (67,3%), como também aconteceu Mato Grosso do Sul (68,36%).

Tabela 1 – Dados comparativos demonstrando estudo quanto aos dados Sociodemográficos de óbitos em mulheres no período de 2013-2017 na cidade de Patos de Minas MG

<b>Variável</b>	<b>N/Pacientes</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
<b>Idade</b>			
>=65	14	36,8	<b>14</b>
55-64	8	21	<b>8</b>
45-54	9	23,6	<b>9</b>
35-44	6	15,7	<b>6</b>
25-34	1	2,6	<b>1</b>
<b>Total</b>			<b>38</b>
<b>Etnia</b>			
Branca	26	68,4	<b>26</b>
Preta	4	10,5	<b>4</b>
Parda	6	15,7	<b>6</b>
Não Informado	2	5,2	<b>2</b>
<b>Total</b>			<b>38</b>
<b>Escolaridade</b>			
Não Inform.	26	68,4	<b>26</b>
Fundamental (1ª a 4ª série)	3	7,8	<b>3</b>
Fundamental II 5ª a 8ª série)	3	7,8	<b>3</b>
Nível Médio	3	7,8	<b>3</b>
Superior	3	7,8	<b>3</b>
Completo			
<b>Total</b>			<b>38</b>

Fonte: SIHD/SMS Patos de Minas – Gerência de Epidemiologia

Segundo CARVALHO (2014), o índice de mortalidade, na faixa etária de 45 a 54 anos é maior que a faixa de 55 a 64 anos e volta a subir novamente, isso pode acontecer por causa da nuliparidade, primeira gestação acima de 35 anos menopausa tardia acima de 50 anos, fatores genéticos bem como a idade da paciente.

Conforme a etnia, mostrada na tabela 1, dos pacientes averiguados, os de cor branca foi que apresentaram prevalência, 68,4% dos casos estudados. Confirmando

a literatura, onde prevalência de mortalidade em pacientes diagnosticados com neoplasia de mama na raça branca é acentuada em relação as demais (INCA, 2017).

De acordo com um estudo feito no Espírito Santo, com relação a raça /cor , as mulheres exibiram proporções parecidas entre si, entretanto existem evidências de que a neoplasia de mama em mulheres de origem afrodescendentes é mais acentuada , apresentando 2,5 vezes mais risco de desenvolverem neoplasia de mama do que as de etnia branca ,quando comparadas com as mulheres de etnia parda o risco foi de 1,5 vezes mais acentuada .Outro estudo , feito no Brasil em 239 hospitais, demonstrou que mulheres com etnias diversas da branca exibem chances aumentadas de atrasos para diagnosticar e tratar a neoplasia de mama.

No caso da escolaridade, analisada nesse estudo, todos os graus de instrução das pacientes obtiveram o mesmo percentual, 7,8%, contradizendo a literatura que afirma a relação entre a diminuição na incidência de câncer de mama e o avanço do grau de conhecimento. Sendo assim, mulheres com pouco grau de escolaridade possuem limitações no acesso ao serviço de saúde e, portanto, procrastinam o diagnóstico e o tratamento apropriado (AZEVEDO, et al., 2017).

## **4 CONCLUSÃO**

O presente estudo comprovou o aumento de internações por neoplasias de mama durante o período de estudo (2013-2017) foi ascendente confirmando as estimativas do INCA (INCA, 2017).

Este estudo possibilitou concluir que o perfil das pacientes, cuja origem básica foi o câncer de mama na Cidade de Patos de Minas no período analisado, distinguiu-se por um predomínio de raça/cor branca e faixa etária a cima dos 55 anos, percebeu-se que o tempo de escolaridade foi idêntico, demonstrando assim, que o grau de instrução não está relacionada com o aumento de neoplasia de mama.

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM) destaca que o diagnóstico tardio é o causador de 60% dos casos de mortalidade, sendo assim para melhorar a qualidade de vida das mulheres e aumentar a remissão da doença a

utilização do diagnóstico precoce é o melhor método a ser empregado para a mudança desse panorama.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, L. S. dos S. **Análise das diferenças clínico-histopatológicas de pacientes com câncer de mama que realizaram exame imunohistoquímico e as que não realizaram**. 2014. 37 f. TCC (Graduação) - Curso de Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Curso de Graduação de Ciências Biológicas, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/4244>>. Acesso em: 10 set. 2018.

AZEVEDO, D. B. et al. Perfil das mulheres com câncer de mama. **Rev. Enferm. Ufpe On Line**, Recife, v. 11, n. 6, p. 2264-2272, jun. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/23386/19035>>. Acesso em: 10 set. 2018.

BARROS, A. C.; BARROS, M. Formação e desenvolvimento do carcinoma de mama. In: AGUILLAR, V.; BAUAB, S.; MARANHÃO, N. (Org.). **Mama: diagnósticos por imagem – mamografia, ultra-sonografia, ressonância magnética**. 1 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. cap. 2, p. 29-39.

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer. 2018. **Controle do Câncer de mama**. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/conceito\\_magnitude](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/conceito_magnitude)>. Acesso em: 10 set. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer. 2018. **Detecção Precoce**. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/detecçãoprecoce/site/home/nobrasil/programa\\_detecçãoprecoce](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/detecçãoprecoce/site/home/nobrasil/programa_detecçãoprecoce)>. Acesso em: 20 ago. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Câncer. 2018. **Estimativa 2018**. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/estimativa/2018/casos/taxasregiaosudesteasp>>. Acesso em: 10 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. 2011. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes**. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_mulher\\_principios\\_diretrizes.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_mulher_principios_diretrizes.pdf)>. Acesso em: 06 out. 2018.

BURANELLO, M. C. **Prática de exames preventivos, risco familiar e fatores associados ao câncer de mama**. 2016. 108 f. Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção à Saúde, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2016. Disponível em: <<http://btdt.uftm.edu.br/handle/tede/216>>. Acesso em: 10 set. 2018.

CÂNDIDO, C. et al. A carcionogênese e o câncer de mama. **Revista Maiêutica**, Indaial, v. 4, n. 1, p.45-52, jan. 2016. Disponível em: <[https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/BID\\_EaD/article/view/1555](https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/BID_EaD/article/view/1555)>. Acesso em: 10 set. 2018.

CARVALHO, D. C. et al. **A importância da detecção precoce frente ao desafio do câncer de mama**. 2014. 18 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Presidente Antônio Carlos - Unipac, Barbacena, 2014. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/5123040-A-importancia-da-deteccao-precoce-frente-ao-desafio-do-cancer-de-mama.html>>. Acesso em: 10 set. 2018.

DUGNO, M. L. G. et al. Perfil do câncer de mama e relação entre fatores de risco e estadiamento clínico em hospital do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica**, Caxias do Sul, v. 10, n. 36, p.60-66, jan. 2014. Disponível em: <<https://www.sbec.org.br/sbec-site/revista-sbec/pdfs/36/artigo3.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

GONÇALVES, L. L. C. et al. Câncer de mama feminino: aspectos clínicos e patológicos dos casos cadastrados de 2005 a 2008 num serviço público de oncologia de Sergipe. **Rev. Bras. Saúde Maternal**, Recife, v. 12, n. 1, p.47-54, jan. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v12n1/05.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

GURGEL, M. M. S. **Câncer de mama: estágio no momento do diagnóstico em mulheres residentes do Recife – Pernambuco**. 2011. 42 f. Monografia (Especialização) - Curso de Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Coletiva, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2011. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/28653/1/381.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

HADDAD, C. F. Neoplasia Lobular da mama: revisão. **Rev. Med. Minas Gerais**, Lavras, v. 3, n. 23, p. 346-349, 2013. Disponível em: <<http://rmmg.org/artigo/detalhes/221>>. Acesso em: 10 set. 2018.

HOSPITAL DE CÂNCER DE BARRETOS. 2012. **Tratamento do Câncer de Mama**. Disponível em: <<https://www.hcancerbarretos.com.br/cancer-de-rim/92-paciente/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/164-tratamento-do-cancer-de-mama>>. Acesso em: 10 set. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. 2010. **Censo: Amostra – Características da População município de Patos de Minas – Minas Gerais**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/patos-de-minas/pesquisa/23/25888?detalhes=true>>. Acesso em: 10 set. 2018.

KUMAR, V. et al. **Patologia: bases patológicas das doenças**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2010. 1458 p.

MACHADO, L. de O. Risco do aparecimento do câncer de mama em mulheres menopausadas com síndrome metabólica e o papel da dieta na prevenção da doença. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, ed. 2, a. 2, v. 1, p. 67-100, mai. 2017. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/nutricao/cancer-mama-mulheres-menopausadas>>. Acesso em: 10 set. 2018.

MAIA, Y. C. de P. **Fatores clínicos, comportamentais, nutricionais, polimorfismo C677T do gene da enzima metilenotetraidrofolato redutase (MTHFR) e risco de câncer de mama**. 2007. 141 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Núcleo de Pesquisas em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2007. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/4244>>. Acesso em: 10 set. 2018.

MARTINS, C. A. et al. Evolução da Mortalidade por Câncer de Mama em Mulheres Jovens: Desafios para uma Política de Atenção Oncológica. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 59, p. 341-349, jul. 2013. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_59/v03/pdf/04-artigo-evolucao-mortalidade-cancer-mama-mulheres-jovens-desafios-politica-atencao-oncologica.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_59/v03/pdf/04-artigo-evolucao-mortalidade-cancer-mama-mulheres-jovens-desafios-politica-atencao-oncologica.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2018.

NASCIMENTO, F. B.; PITTA, M. G. da R.; RÉGO, M. J. B. de M. Análise dos principais métodos de diagnóstico de câncer de mama como propulsores no processo inovativo. **Arq. Med. [online]**, Porto, v. 29, n. 6, p.153-159, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/am/v29n6/v29n6a03.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.



OHL, I. C. B. et al. Ações públicas para o controle do câncer de mama no Brasil: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 69, n. 4, p.793-803, ago. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n4/0034-7167-reben-69-04-0793.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2018.

PERUZZI, C. P; ANDRADE, V. R. M. Análise dos marcadores imuno-histoquímicos associados com câncer de mama em mulheres na Região das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Mastologia**, [s.l.], v. 26, n. 4, p.181-185, dez. 2016. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/311244667\\_Analise\\_dos\\_marcadores\\_imunohistoquimicos\\_associados\\_com\\_cancer\\_de\\_mama\\_em\\_mulheres\\_na\\_Regiao\\_das\\_Missoes\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Sul\\_Brasil](https://www.researchgate.net/publication/311244667_Analise_dos_marcadores_imunohistoquimicos_associados_com_cancer_de_mama_em_mulheres_na_Regiao_das_Missoes_Rio_Grande_do_Sul_Brasil)>. Acesso em: 10 set. 2018.

SOUZA, F. H. **Mamografia digital em comparação com mamografia convencional no rastreamento de câncer de mama no Brasil: revisão sistemática, custo da doença e análise de custo-efetividade no Sistema Único de Saúde**. 2012. 165 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Epidemias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/76211>>. Acesso em: 10 set. 2018.

ZAPPON, A. L. B.; TOCANTIS, F. R.; VARGEN, O. M. da C. A detecção precoce do câncer de mama no contexto brasileiro. **Revista Enfermagem Uerj**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 386-390, 2012. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/2215/2888>>. Acesso em: 10 set. 2018.

---