



**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES  
CURSO DE FARMÁCIA**

**CÂNCER DE MAMA MASCULINO: A OBSCURIDADE DA DOENÇA NO SISTEMA  
DE SAÚDE NO BRASIL**

**Bruno Barcelos Costa Gratão  
Thiago de Abreu Maximo**

**Orientador: Prof. Me. Osmar Pereira Santos**

**Trindade - GO  
2018**

**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES  
CURSO DE FARMÁCIA**

**CÂNCER DE MAMA MASCULINO: A OBSCURIDADE DA DOENÇA NO SISTEMA  
DE SAÚDE NO BRASIL**

**Bruno Barcelos Costa Gratão**

**Thiago de Abreu Maximo**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade União de  
Goyazes como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Farmácia.

**Orientador: Prof. Me. Osmar Pereira Santos**

**Trindade - GO**

**2018**

**BRUNO BARCELOS COSTA GRATÃO**

**THIAGO DE ABREU MAXIMO**

**CÂNCER DE MAMA MASCULINO: A OBSCURIDADE DA DOENÇA NO SISTEMA  
DE SAÚDE NO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade União de  
Goyazes como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Farmácia.

---

Prof. Me. Osmar Pereira dos Santos (Orientador)  
Faculdade União de Goyazes

---

Prof.Ma. Marina Elias Rocha (Membro Interno)  
Faculdade União de Goyazes

---

Enfermeiro Esp. Bruno Alves Pereira(Membro externo)  
Hospital de Urgência de Trindade

---

Prof.Ma. Thaissa Costa Cardoso (Suplente)  
Faculdade União de Goyazes

Trindade – GO  
19 de dezembro de 2018

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, que permitiu que tudo isso se realizasse.

Em especial, ao Professor Me. Osmar Pereira dos Santos, pela orientação, apoio, confiança, rapidez, por ter acreditado no nosso projeto, pela oportunidade e empenho na elaboração deste.

Aos nossos amigos em especial ao Jean Carlos Pereira, que nos ajudou muito no decorrer da coleta de dados e também pela sua gentileza e bondade desde o início, e também todos aqueles com quem tivemos a oportunidade de conviver ao longo desta formação.

As nossas mães que sempre estavam ali pra puxar a orelha e nos incentivando todo o apoio necessário.

Nossos sinceros agradecimentos a todos que colaboraram direta e indiretamente para a realização deste trabalho.

# CÂNCER DE MAMA MASCULINO: A OBSCURIDADE DA DOENÇA NO SISTEMA DE SAÚDE NO BRASIL

Bruno Barcelos Costa Gratão<sup>1</sup>  
Thiago de Abreu Maximo<sup>1</sup>  
Osmar Pereira dos Santos<sup>2</sup>

## RESUMO:

**Introdução:** O câncer de mama afeta tanto mulheres quanto homens, porém, dentre os homens a incidência e prevalência são menores em relação às mulheres. As principais alterações que os homens costumam observar nos primórdios da doença são: edema das mamas; surgimento de nódulos que geralmente não causam dor, mamilo retraído, enrugamento da pele da mama e região do mamilo vermelha ou descamando. Os fatores de riscos para o desenvolvimento do câncer de mama masculino podem ser idade e histórico familiar de câncer de mama, conforme a literatura científica. **Objetivo:** o objetivo desse estudo é conhecer e analisar as políticas públicas sobre o câncer de mama masculino no Brasil, bem como conhecer as: Medidas de prevenção, diagnóstico, tratamentos e fatores de riscos associados ao câncer de mama no homem. **Método:** O presente estudo se constitui de um estudo exploratório e descritivo realizado por meio de uma revisão da literatura com levantamento de publicações indexadas em banco de dados como *Scielo*, *Lilacs*, Google acadêmico e *Medline*. Como critérios de inclusão, foram consideradas as publicações entre os anos de 2010 a 2018 nos idiomas inglês e português. Para a busca dos artigos, utilizaram-se os seguintes descritores: Câncer de Mama Masculino, Saúde do Homem e Políticas. **Resultados:** Como tratamento contra o câncer de mama, quando diagnosticado no início, o mais indicado é que se faça cirurgia para a retirada de todo o tecido afetado. Em casos avançados da doença não é recomendado à retirada de todas as células cancerígenas devido ao grau de evolução da doença. Existem outras formas de tratamentos como: quimioterapia e a terapia de reposição hormonal entre outros. Através da implantação das políticas voltadas para a saúde do homem devem ser envolvidas modificações de referências para que sejam promovidos cuidados voltados à saúde desta população. Essas políticas têm como principal objetivo, promover a melhora da condição de saúde dos homens, colaborando, portanto, para a redução dos índices de mortalidade masculinos. Às políticas públicas deve ser considerado importante devido a maioria dos homens procurarem os serviços de saúde somente quando a doença já está avançada, surgindo assim, a necessidade da criação de mecanismos de fortalecimento e qualificação da atenção primária à saúde de todo o país. **Conclusão:** Em análise às mulheres, os indivíduos do sexo masculino, adotam com menor frequência, o hábito de investigar como está sua saúde. É de grande importância a compreensão das barreiras socioculturais e institucionais, assim, podendo resguardar a prevenção e a promoção da saúde como eixos indispensáveis, o que transforma as políticas de saúde de grande importância no contexto da saúde masculina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer de Mama Masculino; Saúde do Homem; Políticas.

---

<sup>1</sup>Acadêmicos do Curso de Farmácia da Faculdade União de Goyazes.

<sup>2</sup>Orientador: Prof. Me Osmar Pereira dos Santos Faculdade União de Goyazes; Enfermeiro do GDF.

## MALE BREAST CANCER: THE DARKNESS OF THE DISEASE IN THE HEALTH SYSTEM IN BRAZIL

### ABSTRACT:

**Introduction:** Breast cancer affects both women and men, but among men the incidence and prevalence are lower in women. The main changes that men usually observe in the early stages of the disease are: edema of the breasts; appearance of nodules that usually do not cause pain, withdrawn nipple, wrinkling of breast skin and red nipple region or flaking. The risk factors for the development of male breast cancer may be age and family history of breast cancer, according to the scientific literature. **Objective:** The objective of this study is to know and analyze public policies on male breast cancer in Brazil, as well as to know the following: Prevention, diagnosis, treatment and risk factors associated with breast cancer in men. **Method:** The present study consists of an exploratory and descriptive study carried out through a review of the literature with survey of publications indexed in database such as Scielo, Lilacs, Google academic and Medline. As inclusion criteria, the publications between the years 2010 to 2018 in the English and Portuguese languages were considered. For the search of articles, the following descriptors were used: Male Breast Cancer, Men's Health and Policies. **Results:** As a treatment against breast cancer, when diagnosed at the beginning, it is most appropriate to have surgery to remove all affected tissue. In advanced cases of the disease it is not recommended to remove all cancer cells due to the degree of disease progression. There are other forms of treatments such as: chemotherapy and hormone replacement therapy among others. Through the implantation of the policies directed to the health of the man must be involved modifications of references so that they are promoted care directed to the health of this population. These policies have as their main objective, to promote the improvement of the health status of men, thus collaborating to reduce male mortality rates. Public policies should be considered important because most of the men seek health services only when the disease is already advanced, thus, the need to create mechanisms for strengthening and qualifying primary health care throughout the country. **Conclusion:** In the analysis of women, men are less likely to have a habit of investigating their health. It is of great importance to understand the sociocultural and institutional barriers, thus, being able to safeguard prevention and health promotion as indispensable axes, which transforms health policies of great importance in the context of men's health.

**KEY-WORDS:** Male Breast Cancer; Men's Health; Policies.

## 1. INTRODUÇÃO

De certa forma o câncer de mama afeta tanto mulheres quanto homens, mesmo que raro, o câncer masculino afeta o tecido mamário do homem e pode se espalhar para outras partes do corpo. As principais alterações que os homens costumam notar nos primórdios da doença são: edema das mamas e surgimento de nódulos que geralmente não causam dor; mamilo retraído; enrugamento da pele da mama e região do mamilo vermelha ou descamando, alterações no bico do peito, saída espontânea de líquido anormal pelos mamilos (SANTOS, s/d).

Cerca de 0,8% a 1% dos cânceres de mama acontecem no homem, o índice global é de 1 caso para cada 100.000 homens por ano (NOGUEIRA; MENDONÇA; PASQUALETTE, 2014). Em países africanos essa taxa é um pouco maior, cerca de 5 casos para cada 100.000 homens por ano, isto se baseia possivelmente a uma presença de hepatopatia crônica infecciosa e cirrose hepática gerando um hiperestrogenismo. A incidência do câncer de mama masculino permaneceu estável nas últimas décadas, o que é atribuído pelo fato dos homens não participarem de programas de detecção precoce da doença para possíveis diagnósticos, apesar do quadro clínico ser semelhante ao da mulher. A incidência aumenta em ambos os sexos de acordo com a idade, sendo no homem em média aos 68 anos e em mulheres aos 63 anos (AMARAL *et al.*, 2017).

Para o Brasil, estimam-se 59.700 casos novos de câncer de mama para cada ano do biênio 2018-2019, com um risco estimado de 56,33 casos a cada 100mil mulheres. Para homens não se possui devidas estimativas pois a frequência de diagnóstico é cerca de 100 vezes menos comum em relação a população feminina (INCA, 2018).

Os fatores de riscos para desenvolver o câncer de mama masculino se dão pelas seguintes causas: Idade, as chances de desenvolver câncer é diretamente ligadas a idade, quanto maior a idade maior o risco; Histórico familiar de câncer de mama, parentes de primeiro grau possui uma tendência maior a se herdar esse risco. Aproximadamente 20% dos homens com histórico familiar concluindo que parentes de primeiro grau possuem o câncer, também possuem essa doença. A mutação genética hereditária e alterações genéticas acometem com mais frequência

em mulheres estando envolvidos os genes BRCA2, BRCA1, CHEK2, PTEN(BONFIN *et al.*, 2014; ANDRADE, 2017).

A mutação do gene BRCA2 está presente em cerca de 10% do total de casos de câncer na população masculina e está relacionado a características mais agressivas além de aumentar a predisposição do câncer de próstata. O que difere entre os homens e mulheres é a mutação genética do BRCA1 que ocorre em casos femininos; Antecedência Judaica Askenazini, também válido para mulheres, e os homens judeus Askenazini apresentam uma probabilidade, cerca de 3 casos para 100.000 homens desta etnia; síndrome de Klinefelter, é uma síndrome genética que afeta cerca de 1 a cada 100.000 homens ocasionando baixos níveis de andrógenos e altos níveis de estrógenos, em uma anormalidade caracterizada de hipogonadismo. Esta síndrome se caracteriza pela presença de um ou mais cromossomo X extra(ANDRADE, 2017).

Nesses pacientes os riscos de se desenvolver câncer são de 20 a 50% de chance maior em homem que apresentam cariótipo 46XY; No caso da prolactina, homens com adenoma de hipófise e hiperprolactinemia secundária apresentaram maiores chances de possuir câncer de mama bilateral, pelo fato do câncer de mama expressar receptores para prolactina, níveis elevados deste hormônio podem está ligados ao desenvolvimento do câncer. Ginecomastia é um fator muito comum na adolescência ou na senectude, por volta dos 60-70 anos de idade. Atletas e profissionais em inúmeras aéreas de esportes podem apresentar esse fator pelo uso em excesso de hormônios anabolizantes o que, possivelmente, pode acarretar o surgimento de um tumor mamário (RIESGO *et al.*, 2010; ANDRADE, 2017).

Câncer de mama pode ser percebido, na maioria dos casos, por meio dos seguintes sinais e sintomas: Nódulo fixo e geralmente indolor, pele da mama avermelhada, retraída ou parecida com casca de laranja, alterações no mamilo,pequenos nódulos nas axilas ou no pescoço,saída de líquido anormal das mamas,importante lembrarem que esses fatores precisam ser investigados, pois, podem estar relacionados a doenças benignas da mama,é fundamental procurar um médico nesta fase inicial (WENZEL, 2018).

Quando se fala em prevenção essa é dificultada e não é totalmente possível devido aos múltiplos fatores relacionado ao surgimento da doença e pela maioria não serem modificáveis. Algumas ações comuns na rotina diária do homem podem



reduzir o risco de câncer antes de ser diagnosticado, tais como a manutenção do peso corporal, restrição de álcool, dentre outros (INCA, 2018).

O tratamento é o mesmo para homens e mulheres e pode incluir a mastectomia, quimioterapia, radioterapia ou até mesmo bloqueadores hormonais. Além disso, existe também a chamada “terapia alvo”, um novo tipo de tratamento que usa substâncias para identificar e atacar especificamente as células cancerígenas, provocando menos efeitos colaterais no paciente (TEIXEIRA, 2016).

O Tratamento para o câncer de mama masculino é o mesmo utilizado em mulheres, difere de acordo com o grau diagnosticado da doença. Mas nos primórdios é indicada cirurgia para a retirada de todo o tecido afetado. Em casos de cânceres mais desenvolvidos não é possível à retirada de todas as células cancerígenas devido ao grau da doença. Existem outras opções e tratamentos como quimioterapia e a terapia de reposição hormonal, aTRH quando indicada, deve ser feita com extremo acompanhamento médico e pelo menor tempo possível (SEDICIAS,2017).

A escolha pelo presente tema justifica-se pelo fato que o câncer de mama masculino seja pouco discutido nos meios acadêmicos e nas mídias sociais, sendo dada ênfase maior sobre a doença voltada a população feminina. Ademais, em poder passar uma mensagem à população do gênero masculino abordando a prevenção, dispersando-se para o autocuidado e assim poder contribuir com o sistema de saúde no Brasil onde faltam pesquisas, sobre o assunto que é pouco falado e discutido.

Diante isso, surgiu a necessidade de pesquisar o obter melhores conhecimentos sobre as políticas públicas sobre o câncer de mama no Brasil, bem como a sua interface com o gênero masculino. Além disso, a principal justificativa, é que a maioria dos homens não procuram pelos serviços de saúde com tanta frequência quanto às mulheres, surgindo assim à necessidade de aperfeiçoamento nas políticas voltadas para a saúde do homem, promovendo a melhora da condição de saúde dos homens, colaborando, portanto, para a redução dos índices de morbimortalidade masculinos, estimados altos em relação aos femininos.

Diante do tema exposto, o objetivo deste estudo é conhecer e analisar as políticas públicas sobre o câncer de mama masculino no Brasil, bem como conhecer as: Medidas de prevenção, diagnóstico, tratamentos e fatores de risco associados ao câncer de mama no homem.

## 2. MATERIAIS E MÉTODO

O presente estudo se constituiu de um estudo exploratório, de caráter descritivo realizado por meio de uma revisão da literatura.

Conforme Marconi e Lakatos (2011), a pesquisa bibliográfica trata-se do levantamento, seleção e documentação de toda bibliografia já publicada sobre o assunto que está sendo pesquisado, em livros, revistas, jornal, boletins, monografias, teses, dissertações, material cartográfico, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo o material já escrito sobre o mesmo.

Os dados foram coletados através de buscas em bases de dados virtuais em saúde, na Biblioteca Virtual de Saúde – BVS, Sistema Latino-Americano e do Caribe de informação em Ciências da Saúde, LILACS, *National Library of Medicine – MEDLINE*, *Scielo*, Ministério da Saúde, INCA, banco de teses e livros. Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: Câncer de Mama Masculino, Saúde do Homem e Políticas.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos originais disponibilizados na íntegra e na forma *online*, publicados no idioma português no período compreendido entre os anos de 2009 a 2018, além da utilização de livros relacionados ao tema. Os critérios de exclusão utilizados foram artigos que não correspondiam aos objetivos do estudo e com publicações anteriores ao ano de 2009.

Foram encontradas 60 publicações referentes ao tema deste estudo, sendo excluídas 37 publicações que não atendiam aos objetivos do estudo, sendo contempladas para constituição do estudo 33 publicações, dentre estas artigos, apostilas do Ministério da Saúde e livros.

A pesquisa seguiu as seguintes etapas: Escolha do tema; definição do objeto; revisão de literatura; definição do problema e das hipóteses; formulação dos objetivos; definição do processo metodológico; análise e construção dos resultados e por fim as considerações finais.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Políticas públicas voltadas para a saúde do homem

Os primeiros estudos sobre a saúde de indivíduos do sexo masculino teve origem nos Estados Unidos, no final dos anos 1970. Estes estudos eram voltados para problemas de saúde, parte deles assinalava que, os homens encontravam-se em desvantagens (desvantagens pela falta de políticas voltadas para a saúde do homem) em relação às mulheres, em se tratando de taxas de morbimortalidade. Assim, sendo o de processo saúde-doença, a partir de uma perspectiva relacional de gênero, teve início a partir dos anos 1990. A saúde do homem passou a ser objeto de variados estudos internacionais nos primeiros anos do século XXI (SCHWARZ *et al.*, 2012).

No Brasil, a política voltada à saúde do homem, é a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) expressa através da Portaria GM nº 1.944, de 27 de agosto de 2009, instituída pelo Ministério da Saúde. A presente política tem como objetivo a facilitação e ampliação ao acesso da população masculina aos serviços de saúde. O grupo a ser atendido são homens na faixa etária entre 20 a 59 anos. Por meio PNAISH busca-se romper os obstáculos que evitam os homens de frequentar a Atenção Primária de Saúde. Na maioria das vezes, os homens recorrem aos serviços de saúde somente quando a doença está em sua fase mais avançada (BRASIL, 2009; MOZER; CORRÊA, 2014).

O Ministério da Saúde elaborou a PNAISH com o objetivo de agenciar ações de saúde que colaborem expressivamente para a abrangência da realidade masculina nos seus diferentes contextos socioculturais e político-econômicos e que, respeitando os diferentes níveis de desenvolvimento e organização dos sistemas locais de saúde e tipos de gestão, permitam um aumento da expectativa de vida e a redução dos índices de morbimortalidade por causas passíveis de prevenção e evitáveis nessa população (BRASIL, 2009).

Além disso, a PNAISH tem como objetivo facilitar e ampliar o acesso da população masculina aos serviços de saúde. O grupo a ser atendido são homens na faixa etária entre 25 a 59 anos. Deste modo, por meio da PNAISH procura-se que

sejam rompidos os obstáculos que evitam com que os homens frequentem a Atenção Primária (BRASIL, 2009).

Um dos princípios destacados através da PNAISH é a necessidade de mudança da percepção masculina nos cuidados voltados a própria saúde e a dos seus familiares. De maneira específica, a presente política tem como finalidade, a organização, implantação, qualificação e humanização, em todo Brasil, a atenção integral à saúde do homem, dentro dos princípios que são regidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (SEPARAVICH; CANESQUI, 2013).

Além da Portaria GM nº 1.944/2009, existem outras voltadas à saúde do homem como a Portaria nº 1.008/GM/MS, de 3 de maio de 2010, e Portaria nº 2.708/GM/MS, de 17 de novembro de 2011. É recomendado através destas portarias, a viabilização em termos financeiros, as ações dos Estados e Municípios voltadas à saúde do homem (BRASIL, 2010; BRASIL, 2011; SCHWARZ *et al.*, 2012).

Através da Portaria nº 1.008/2010, é instituída a expansão da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem através de repasse de incentivo financeiro. De acordo com o art. 1º “Expandir a implementação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem por meio do repasse de incentivo financeiro no valor de R\$ 75.000,00 (setenta e cinco mil reais), para os Municípios indicados pelas respectivas Comissões Intergestores Bipartites, constantes no Anexo a esta Portaria”. Para tanto, cabe a cada município o cumprimento referente as ações estratégicas apontadas na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, necessitando elas fazer parte do Plano de Saúde e das Programações Anuais, cujos resultados carecerão compor o Relatório Anual de Gestão (BRASIL, 2010).

Já através da Portaria nº 2.708/2011, apoiar a implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem por meio de repasse de incentivo financeiro único (BRASIL, 2011).

Através da implantação das políticas voltadas para a saúde do homem devem ser envolvidas modificações de paradigmas para que sejam promovidos juntamente com os indivíduos do sexo masculino, cuidados voltados a sua saúde e com a saúde de suas famílias. Isso demanda de várias ações que vão desde a organização dos serviços de saúde, passando pela capacitação de profissionais e chegando a ações

educativas junto a segmentos masculinos. Para que essas ações possam ter êxito, devem ser criados mecanismos que lhes deem sustentação (BRASIL, 2013).

Segundo Chakora (2014) é importante que sejam desenvolvidas ações e estratégias de acolhimento, para que os homens possam ter melhor adesão aos serviços de saúde. Deste modo, é importante que tais ações sejam norteadas pelos princípios da equidade (igualdade), integralidade e universalidade preconizados pelo SUS.

Conforme Schwarz *et al.* (2012), através dessas diretrizes a atenção básica é priorizada com foco em ações de promoção, prevenção, assistência e recuperação, a responsabilização dos três níveis de gestão e a integração das ações governamentais com as da sociedade civil organizada.

As políticas voltadas para a saúde do homem têm como principal objetivo promover a melhora da condição de saúde dos homens, colaborando, portanto, para a redução dos índices de morbimortalidade masculinos, estimados altos em relação aos femininos (SEPARAVICH; CANESQUI, 2013).

Dentro das políticas de saúde voltadas aos homens, é importante que sejam implantadas estratégias voltadas à prevenção do câncer de mama masculino, pois não são divulgadas campanhas, ações, estratégias, voltadas a este tipo de doença mesmo sendo raro nesta população, tendo como enfoque apenas o câncer de mama feminino, diante disso se faz necessário a implantação das mesmas, voltadas ao público masculino. Segundo Amaral *et al.* (2017), o câncer de mama, devido a sua importância, tem sido debatido em diversos estudos. O acometimento desta doença, é uma questão bastante interessante em homens, considerado raro, tendo em vista seu número de casos em relação às mulheres, representando um número inferior a 1% de todos os cânceres de mama.

### **3.2 Câncer de mama masculino**

O câncer de mama é uma doença frequente na população mundial, ocupando, atualmente, o primeiro lugar em incidência dentre as neoplasias que acometem a mulher. Já em indivíduos do sexo masculino é raro, sendo estimado, para cada 100 casos novos de câncer mamário feminino, é encontrados somente um

caso de câncer masculino correspondendo 0,8% a 1% do total dos casos da neoplasia. A taxa de mortalidade é de aproximadamente 400 casos/ano nos Estados Unidos, corresponde a 0,1% de todos os casos de mortes masculinos por câncer por ano (BONFIN *et al.*, 2014).

Como é o caso em mulheres, o câncer de mama nos homens é altamente sensível a alterações hormonais. Em particular, o desequilíbrio hormonal entre um excesso de estrogênio e uma deficiência de testosterona aumenta o risco da doença. Este desequilíbrio pode ocorrer endogenamente devido a anormalidades testiculares, incluindo, testículos não descidos, hérnia inguinal congênita, orquite, orquiectomia e lesão testicular. Doenças do fígado, como a cirrose, também podem resultar em um estado hipoestrogênico(SANGUINETT *et al.*, 2016).

Em geral, danos ao fígado e doenças, causadas pelos efeitos de vários medicamentos ou seus metabólitos, podem afetar as funções hepáticas e levar ao hiperestrogenismo. A obesidade é uma das causas mais comuns de hiperestrogenização em homens devido à maior aromatização periférica dos andrógenos (SANGUINETT *et al.*, 2016).

Como nas mulheres, as radiações ionizantes têm sido consideradas como possíveis co-fatores causais na etiologia do câncer de mama. A exposição ocupacional ao calor e a radiação eletromagnética são postuladas como estando ligadas ao risco da doença. A maior frequência de câncer de mama é relatada em homens que trabalharam em ambientes quentes, como altos-fornos, siderúrgicas, moinhos de laminação e acabamento, possivelmente porque a exposição prolongada a altas temperaturas ambientes pode levar a falhas testiculares(SANGUINETT *et al.*, 2016).

### **3.2.1 Diagnóstico**

Devido ao câncer de mama masculino ser raro, na maioria dos casos, é diagnosticado e realizado feito tardiamente, encontrando-se em estádios mais avançados, comprometendo assim o prognóstico, além de acarretar a morbimortalidade em relação aos casos câncer de mama feminino (SANGUINETT *et al.*, 2016; YALAZA, 2016).

Segundo Bonfinet *al.* (2014), o diagnóstico do câncer de mama masculino é mais tardio, com a média de idade em torno dos 50 anos de idade, ou seja, sendo identificado aproximadamente dez anos mais tarde que a idade média do diagnóstico de câncer de mama em mulheres.

Para a realização diagnóstica do câncer de mama em homens, é realizada uma abordagem clínica inicial, depois são utilizados métodos de imagem como ecografia e mamografia, seguidos de biópsia pelas técnicas tradicionais, como punção aspirativa com agulha fina, biópsia de fragmento com agulha grossa e até remoção do nódulo para confirmação histopatológico (BONFIN *et al.*, 2014). A idade média no diagnóstico de homens com câncer de mama é de 67 anos, cerca de 5 a 10 anos a mais que a idade média no diagnóstico para mulheres (SANGUINETT *et al.*, 2016). Segundo Hass, Costa e Souza (2009), um método de escolha para que o diagnóstico de câncer de mama masculino seja confirmado é a biópsia com comprovação histopatológica é o método de escolha. A punção aspirativa por agulha fina (PAAF) ou a corebiópsia são os procedimentos realizados, a core permite o conhecimento do estadiamento do tumor através do tamanho (estado T) e a presença ou ausência de metastização nos linfonodos axilares (estado N).

### **3.2.2 Formas de Tratamento**

Inicialmente, o tratamento para o câncer de mama no homem abrange no início o tratamento cirúrgico, seguido ou não de radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia, de acordo com as indicações clássicas já determinadas (BONFIN *et al.*, 2014).

Segundo Haas, Costa e Souza (2009), é preconizado como tratamento para homens com câncer de mama, o mesmo constituído para as mulheres, os quais são tratamento cirúrgico, após o uso ou não de radioterapia, quimioterapia e principalmente hormonioterapia.

A mastectomia radical modificada é o tipo de tratamento cirúrgico indicado, sua escolha se fundamenta nos seguintes episódios: a localização do tumor muitas vezes é na região retroareolar da mama; escassez de parênquima mamário; quase sempre são diagnosticados como lesões palpáveis e, portanto a relação volume

tumoral e volume mamário não permitiriam o tratamento conservador. Existe indicação da linfadenectomia axilar obrigatória nos casos de mastectomia radical modificada, devido às altas taxas de metástase axilar (HAAS; COSTA; SOUZA, 2009).

A radioterapia para homens após a mastectomia é mais indicada a estes do que para as mulheres, isso se deve a elas apresentarem mais susceptibilidade de envolvimento dos mamilos e pele. Porém a radioterapia não parece ser eficaz nos casos de recidivas da neoplasia, mas estudos mostraram que a mesma pode ter um potencial benéfico na sobrevida do paciente (BONFIN *et al.*, 2014).

No tratamento sistêmico a quimioterapia e hormonioterapia são consideradas tratamento de primeira e segunda linha respectivamente para a metástase da doença. O protocolo quimioterápico envolve taxanos (docetaxel e paclitaxel), vinorelbina, gencitabina e capecitabina, esses fármacos são utilizados em regimes de mono ou poliquimioterapia, de acordo com a evolução da doença e as taxas de resposta clínica e tumoral (AMARAL *et al.*, 2017).

### **3.2.3 Fatores de risco**

Fatores comuns para o risco desta neoplasia em homens são, genéticos, hormonais e ambientais, estando envolvidos na patogênese da doença em mulheres e homens. O principal fator predisponente do câncer de mama é uma história familiar positiva da doença (SANGUINETT *et al.*, 2016).

O câncer de mama masculino é provavelmente causado pelos efeitos concomitantes de vários fatores de risco, incluindo distúrbios clínicos relacionados a desequilíbrios hormonais, algumas exposições ocupacionais e fatores de risco ambientais e genéticos, por exemplo, história familiar de câncer de mama e mutações no predispor de câncer de mama, genes, como os genes BRCA, e possivelmente outros (YONEY *et al.*, 2009).

No que se refere aos fatores de risco, destacam-se os genéticos, em especial as mutações nas deleções de BRCA 1 e BRCA 2, especialmente a segunda, a qual apresenta maior influência na incidência, estando associadas ao fator hereditário como o histórico familiar, a ambientais e sociais como obesidade,



diabetes, alcoolismo, tabagismo, exposição à radiação, além de hormonais e a idade (SALOMON *et al*, 2015; FERZOCO; RUDDY, 2016; SERDY *et al*, 2017; HUMPHRIES *et al*, 2017). Na tabela 1 são apresentados os principais fatores de risco.

**Tabela 1:** Principais Fatores de Risco de Câncer de Mama Masculino

Fatores	Características
Genético	Histórico familiar. BRCA 2. Síndrome de Klinefelter.
Ocupação	Temperatura alta. Campos eletromagnéticos.
Estilo de vida	Alcoolismo. Tabagismo. Obesidade. Sedentarismo.
Exposição à radiação	Radioterapia de parede torácica. Campos eletromagnéticos.
Fatores endócrinos	Uso de esteróides anabolizantes. Orquiectomia bilateral. (remoção cirúrgica dos testículos). Testículo não descido. Dano hepático.

**Fonte:** (FENTIMAN, 2010; SALOMON *et al*, 2015; FERZOCO; RUDDY, 2016; SERDY *et al*, 2017; HUMPHRIES *et al*, 2017; LUNARDELLI; SILVA; TOMASI, 2018)

Segundo Lunardelli, Silva e Tomasi (2018), Os principais fatores de risco são: antecedente familiar, insuficiência hepática por causas diversas (incluindo alcoolismo e doenças endêmicas), tratamentos hormonais prolongados, bem como a presença de ginecomastia. As alterações genéticas, como mutações nos genes BRCA1 e BRCA2 (herança autossômica dominante), estão também envolvidas, e a mais comum é a que acomete o gene BRCA2, estando associada a pacientes mais jovens e com pior prognóstico.

Quanto aos fatores de risco genético, como nas mulheres, o risco de câncer de mama aumenta com o número de parentes de primeiro grau com a doença, particularmente com a idade precoce no diagnóstico. Segundo Fentiman (2010), 15 a 20% dos casos de câncer de mama masculino, há uma história familiar positiva. Mais raramente, os homens são encontrados para ter mutações BRCA1 e BRCA2, geralmente o último. Um portador de BRCA2 do sexo masculino tem um risco de 6% ao longo da vida de desenvolver a doença, em comparação com 0,1% na população normal (SALOMON *et al*, 2015). Indivíduos com síndrome de Klinefelter (XXY) têm

um risco aumentado de 20 a 50 vezes de câncer de mama e uma taxa de mortalidade semelhante à das mulheres (SERDY *et al.*, 2017).

No que se refere ao fator de risco denominado “ocupação”, homens trabalhando em ambientes quentes, como altos-fornos, siderúrgicas e laminadores, aumentam o risco de câncer de mama (HANSEN, 2010). Associações também foram encontradas em ocupações envolvendo trabalhos com sabão, perfume, gasolina ou fumaça de escapamento. Os carcinogênicos responsáveis são provavelmente os hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP), presentes na fumaça do tabaco e nas emissões de escape. A exposição a campos eletromagnéticos tem sido postulada como um fator de risco, mas as evidências são limitadas e negativas (HUMPHRIES *et al.*, 2017).

O estilo de vida também é considerado um fator de risco, como a obesidade, tabagismo e o álcool. Para tanto, é importante que se tenha uma alimentação saudável, praticar mais exercícios físicos e deixar alguns vícios de lado como o álcool e cigarro (NOGUEIRA; MENDONÇA; PASQUALETTE, 2014).

A exposição à radiação aumenta o risco de câncer de mama tanto para mulheres quanto para homens; um pequeno número de radiografias de tórax não, mas a exposição prolongada a radiografias ou radioterapia pode ser prejudicial (FERZOCO; RUDDY, 2016). A radioterapia tem sido usada em altas doses para tratar a ginecomastia e um aumento de sete vezes no risco relativo de câncer de mama tem sido relatado nesses pacientes. Algumas instituições ainda usam radioterapia de baixa dose para essa condição e os efeitos em longo prazo ainda não foram vistos. Entre os 45.880 sobreviventes de uma bomba atômica, o risco de câncer de mama aumenta até oito vezes, dependendo da extensão da exposição (RUDDY, 2016).

O risco também é afetado pelo equilíbrio de estrogênio / testosterona com o aumento das taxas em homens em uso de estrogênio exógeno, como pacientes com câncer de próstata e transexuais. Disfunção testicular como resultado de hérnia inguinal congênita, infertilidade, lesão testicular, orquidectomia e orquite por caxumba na idade aumenta o risco do câncer de mama em até doze vezes (HUMPHRIES *et al.*, 2017).

Obesidade comumente causa hiperestrogenismo em homens e alguns estudos sugerem que ela pode dobrar o risco da doença. A doença hepática, como a cirrose, também causa hiperestrogenismo associado a um aumento do risco de tal

patologia. Um estudo multicêntrico europeu com 74 casos e 1.432 controles populacionais relatou uma relação significativa entre o consumo de álcool e o risco da doença: a razão de chance para o consumo de álcool > 90 g/dl foi de 5,89 (IC 2,21–15,69). O risco aumentou em 16% para cada 10 g de consumo diário de álcool. O câncer de mama masculino tem sido descrito em pacientes com hiperprolactinemia decorrente de adenomas hipofisários. No entanto, não há ligação comprovada entre ginecomastia e câncer de mama masculino (FENTIMAN, 2010).

### **3.2.4 Meios para a prevenção e fatores culturais que afetam a adesão**

Não apenas atualmente, mas desde tempos atrás, os indivíduos do sexo masculino, não vem aderindo aos serviços de saúde, ou seja, os homens procuram estes serviços em menor frequência que as mulheres. Essa não adesão pode estar ligada inteiramente com as variáveis culturais e estereótipos de gênero, que são compostas por crenças e valores passados de pai para filho do que é o ser masculino (BRASIL, 2016).

Conforme Chakora (2014), a procura de indivíduos do sexo masculino pelos serviços de saúde é pouca, além da adesão reduzida às propostas terapêuticas, à prevenção e à promoção da saúde, remetendo assim, a importância de um olhar característico para este grupo.

É reconhecido pela PNAISH os determinantes sociais de saúde que causa vulnerabilidade dos homens às doenças, tendo como destaque a adesão aos serviços de saúde, revelando aparecimentos fundamentados em particularidades culturais, que normatizam adequado tipo de masculinidade tida por hegemônica, correspondendo a uma ordem característica na qual a doença promulga a fragilidade do corpo e, por extensão, do seu portador (SEPARAVICH; CANESQUI, 2013).

A não adesão dos homens pela procura de serviços de saúde segundo Da Silva *et al* (2013), decorre-se na maioria das vezes por variáveis culturais e estereótipos de gênero, arraigados há séculos em uma cultura eclesiástica, estabelecidas de práticas fundamentadas em crenças e valores de masculinidade.

No estudo de Gomes *et al*. (2011), fala que a não adesão pelos serviços de saúde pelos homens, é pela dificuldade de acesso aos serviços assistenciais, pelo

tempo perdido nas filas para marcar a consulta, ocasionando, na maioria das vezes que faltem em seu trabalho, sem falar que as questões são resolvidas em somente uma única consulta. Já no estudo de Machinet *et al.* (2011), diz que o horário de atendimento dos serviços de saúde coincide com o horário de trabalho. Este mesmo autor alega que a maioria das mulheres também trabalha o dia todo e nem por isso deixam de procurar por serviços de saúde.

Segundo Amaral *et al.* (2017), através da pouca procura dos homens pelos serviços de saúde faz com que os mesmos sejam mais suscetíveis a doenças, muitas vezes contemporizando um tratamento indispensável, comprometendo assim a sua qualidade de vida.

A maioria dos homens procura os serviços de saúde através da atenção especializada, quando um agravo de doença já está desenvolvido ou até mesmo não tem mais solução, surgindo assim, a necessidade da criação de mecanismos de fortalecimento e qualificação da atenção primária de saúde de todo o país, para que a atenção à saúde não seja limitada exclusivamente uma tentativa de recuperação da saúde, mas que afiance, especialmente, a promoção da saúde e a prevenção a agravos que podem ser evitados (GOMES *et al.*, 2012).

Portanto, é de grande importância a compreensão das barreiras socioculturais e institucionais para a conjectura estratégica de medidas que possam surgir para promover o acesso dos homens aos serviços de saúde, com o objetivo de resguardar a prevenção e a promoção como eixos indispensáveis e constitucionais de intervenção, o que transforma as políticas de saúde, de grande importância no contexto da saúde masculina.

Diante isso, fica evidente que os fatores culturais, dificultam-se a adesão dos homens a realizarem a prevenção de certos tipos de doenças, de maneira especial o câncer de mama, demonstrando dificuldade de acesso aos serviços de saúde.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante ao estudo apresentado, o objetivo foi alcançado, pois foram mostradas as políticas públicas de saúde sobre o câncer de mama no Brasil, bem como a sua interface com o gênero masculino. Para tanto, ficou evidente que apesar de ocorrer com menor incidência relacionada à população feminina, os meios de prevenção e políticas voltadas ao câncer de mama masculino são escassas. Não são divulgados dados de tal neoplasia quanto aos homens, não realizam campanhas de prevenção e tratamento.

Através da implantação das políticas voltadas para a saúde do homem devem ser envolvidas modificações de referências para que sejam promovidos cuidados voltados à saúde desta população. Essas políticas têm como principal objetivo, promover a melhora da condição de saúde dos homens, colaborando, portanto, para a redução dos índices de mortalidade masculinos.

Às políticas públicas devem ser consideradas importantes devido à maioria dos homens procurarem os serviços de saúde somente quando a doença já está avançada, surgindo assim, a necessidade da criação de mecanismos de fortalecimento e qualificação da atenção primária à saúde de todo o país.

Foi constatado que a população masculina não adere aos serviços de saúde, ou seja, em relação às mulheres, os indivíduos do sexo masculino, adotam com menor frequência, o hábito de investigar como está sua saúde. Diante disso, é de grande importância a compreensão das barreiras socioculturais e institucionais, assim, podendo resguardar a prevenção e a promoção da saúde como eixos indispensáveis, o que transforma as políticas de saúde de grande importância no contexto da saúde masculina.

Diante ao estudo apresentado, chega-se à conclusão sobre a inexistência de dados confirmados sobre o câncer de mama masculino, tendo assim uma obscuridade dos dados. Contudo, cabem aos órgãos de saúde, seja por campanhas realizadas em todas as unidades, campanhas televisivas, campanhas publicitárias abordarem para a população do gênero masculino sobre a importância da prevenção, dispersando-se para o autocuidado e assim podendo contribuir com o sistema de saúde no Brasil onde faltam pesquisas, sobre o assunto que é pouco falado e discutido.

Portanto, dentro das políticas de saúde voltadas aos homens, são importante que sejam implantadas estratégias voltadas à prevenção do câncer de mama masculino, pois não são divulgadas campanhas, ações, estratégias, voltadas a este tipo de doença mesmo sendo raro nesta população, tendo como enfoque apenas o câncer de mama feminino, diante isso se faz necessário a implantação das mesmas, voltadas ao público masculino.

Este estudo não se esgota aqui, merecendo futuros estudos. Espera-se possa colaborar para a saúde dos homens, bem como para os profissionais e acadêmicos da área da saúde, ajudando na compreensão da vivência e com a finalidade de qualificar a assistência, voltado à integralidade e humanização do cuidar.

## 5. REFERÊNCIAS

AMARAL, D.E.D.; MUNIZ, R.M.; CARDOSO, D.H.; NOGUEZ, P.T.; FAGUNDES, R.F.; VIEIGA, A.C. Câncer de mama masculino: o contexto do sobrevivente. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 11, n. 5, p. 1783-90, maio., 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/23324/18911>>. Acesso em: 15 set. 2018.

ANDRADE. W. A. ONCOMASTOLOGIA. **Câncer de mama no Homem.** [18/07/2017] Disponível em: <https://www.oncomastologia.com.br/cancer-de-mama-no-homem>. Acesso em: 21/08/2018.

BONFIM, R.J.A.; VIDAL, F.S.B.; SILVA, D.F.; SILVA, M.A.C.N., et al. Câncer de mama no homem: análise dos aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos em serviço formal brasileiro. **Revista Brasileira de Oncologia Clínica**, v. 10, n. 37, p. 90-96, 2014. Disponível em: <<https://www.sboc.org.br/sboc-site/revista-sboc/pdfs/37/artigo1.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria Nº 1.944, de 27 de agosto de 2009.** Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem; Diário Oficial da União 2009. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-Fortalecimento-da-PNAISH.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.008/GM/MS, de 3 de maio de 2010.** Expansão da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem por meio de repasse de incentivo financeiro. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt1008\\_04\\_05\\_2010.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt1008_04_05_2010.html)>. Acesso em: 15 set. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.708/GM/MS, de 17 de novembro de 2011.** Apoia a implantação e a implementação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem por meio de repasse de incentivo financeiro único. 2011. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2708\\_17\\_11\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2708_17_11_2011.html)>. Acesso em: 15 set. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Fortalecimento da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH):** compromisso versus ação na atenção básica. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/21/CNSH-DOC-Fortalecimento-da-PNAISH.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018.

CHAKORA, E.S. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. **Esc Anna Nery**. v. 18, n. 4, p. 559-561, 2014.

DA SILVA, P.L.N.; MOREIRA, M.M.; CARFESAN, C.S.; SANTOS, S. A Política de Atenção à Saúde do Homem no Brasil e os desafios da sua implantação: uma revisão integrativa. **Enfermeria Global**. n. 32 Outubro, 2013.

FENTIMAN, I.S. Male breast cancer: a review. **Ecancer**, v. 3, p. 3-14, 2010.

FERZOCO, R.M.; RUDDY, K.J. The Epidemiology of Male Breast Cancer. **Current Oncology Reports**, v.18, n.1, p.1-6, 2016.

GOMES, R.; SCHRAIBER, L.B.; COUTO, M.T.; VALENÇA, O.A.A.; SILVA, G.S.N.; FIGUEIREDO, W.S. O atendimento à saúde de homens: estudo qualitativo em quatro estados Brasileiros. **Physis**. v. 21, n. 1, p. 113-28, 2011.

GOMES, R.; LEAL, A.F.; KNAUTH, D.; SILVA, G.S.N. Sentidos atribuídos à política voltada para a Saúde do Homem. **Ciência&SaúdeColetiva**, v. 17, n. 10, p. 2589-2596, 2012.

HANSEN, J. Elevated risk for male breast cancer after exposure to gasoline and vehicular combustion products. **Am J IndMed** 37 349–52, 2010.

HAAS, P.; COSTA, A. B.; SOUZA, A.P. Epidemiologia do câncer de mama em homens. **Rev. Inst. Adolfo Lutz**, v.68, n.3, pp. 476-481, 2009.

HUMPHRIES, M. P. et al. Characterisation of male breast cancer: a descriptive biomarker study from a large patient series. In: **Scientific Reports**, v.7, n.45293, 2017.

INCA, Instituto Nacional do Câncer. 2018. **Câncer de mama**. Disponível em <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/sintese-de-resultados-comentarios.asp>. Acesso em: 26 de nov. 2018.

LUNARDELLI, A. L.; DA SILVA, J. A. N.; TOMASI, M. **Câncer de mama em homem**: um relato de caso. Universidade do Oeste de Santa Catarina, 2018.

MACHIN, R.; COUTO, M.T.; SILVA, G.S.N.; SCHRAIBER, L.B.; GOMES, R.; FIGUEIREDO, W.S.; VALENÇA, O. A.; PINHEIRO, T.F. Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 11, p. 4503-4512, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n11/a23v16n11.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018.

MARCONI, M. de A. LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MOZER, I.T.; CORRÊA, A.C.P. Implementação da Política Nacional de Saúde do Homem: o caso de uma capital Brasileira. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**. v. 18, n. 4, p. 578-585, Out-Dez 2014.

NOGUEIRA, S.P.; MENDONÇA, J.V.; PASQUALETTE, H.A.P. Câncer de mama em homens. In: **Revista Brasileira de Mastologia**, v.24, n.4, p.109-114, 2014.

RIESGO, I.S. Câncer de mama em homem: relato de caso e revisão da literatura. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, 53 (2): 198-201, abr.-jun. 2010.

SALOMON, M.F.B. et al. Câncer de mama no homem. **Revista Brasileira de Mastologia**, v.25, n.4, p.141-5, 2015.



SANGUINETT, A., et al. Male breast cancer, clinical presentation, diagnosis and treatment: Twenty years of experience in our Breast Unit. **International Journal of Surgery Case Reports**. v. 20, p. 8-11, 2016.

SANTOS, V. S. **Câncer de mama**

**masculino**[ND].Disponível em <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/doencas/cancer-mama-masculino.htm>. Acesso em 21/08/2018.

SCHWARZ, E.; GOMES, R.; COUTO, M.T.; MOURA, E.C.; CARVALHO, S.A.; SILVA, S.F.C. Política de saúde do homem. **Rev Saúde Pública**. v. 46, n. 1, p. 108-116, 2012.

SEDICIAS, S. S. **Câncer de mama Masculino**. [14/07/2017] Disponível em: <https://www.tuasaude.com/cancer-de-mama-masculino/>. Acesso em 21/08/2018.

SEPARAVICH, M. A.; CANESQUI, A.M. Saúde do homem e masculinidades na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: uma revisão bibliográfica. **Saúde Soc**. São Paulo, v.22, n.2, p.415-428, 2013.

SERDY, K. M. et al. Male Breast Cancer: A Single-Institution Clinicopathologic and Immunohistochemical Study. **American Journal of Clinical Pathology**, v.147, n.1, jan, p.110–119, 2017.

TEIXEIRA, L. T. **Apesar de raro, câncer de mama também pode afetar homens**. [09/10/2016] Disponível em: <https://emails.estadao.com.br/noticias/bem-estar,apesar-de-raro-cancer-de-mama-tambem-pode-afetar-homens/>Acesso em 21/08/2018.

YALAZA, M, et al. Male Breast Cancer. **J Breast Health**, v. 12, n. 1, p.1-8, 2016.

YONEY, A.; KUCUK, M.; UNSAL, M, et al. Male breast cancer: a retrospective analysis, **Cancer Radiother**. v. 13, p. 103–107, 2009.

WENZEL, K. W **Saiba mais sobre o câncer de mamam e como preveni-lo**.

[05/08/2018] Disponível em: <http://dc.clicrbs.com.br/sc/nos/noticia/2018/08/saiba-mais-sobre-o-cancer-de-mama-e-como-preveni-lo-10528226.html>. Acesso em 21/08/2018.