

Capítulo 22

PERFIL CLÍNICO E USO DE MEDICAMENTOS ENTRE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM UNIDADE HOSPITALAR

ANA LUÍSA PEREIRA CARVALHO¹

MICHELINE MARIE MILWARD DE AZEVEDO MEINERS⁷

ADRIANA DE MORAES DA SILVA¹

AMANDA DA SILVA OLIVEIRA¹

ANA CAROLINA COUTO MIRANDA⁶

ANA PAULA PEREIRA CARVALHO²

ANA JULIA XAVIER PORTO PRAÇA¹

ARIELLE RODRIGUES MARINGOLO¹

EMILY DOS SANTOS CARVALHO⁴

ESTELA ODETE GARCIA DE OLIVEIRA¹

GUILHERME MATOS DE LIMA⁵

LORRAINE PEREIRA NOBRE³

LUCILEIDE DOS SANTOS DE MELO¹

PAULA CHRISTINA TORRES DE CARVALHO¹

SAMUEL SILVA DOS SANTOS¹

1. Discente - Residência Multiprofissional em Atenção Básica – Escola de Governo Fiocruz.
2. Discente - Residência Multiprofissional em Atenção Básica – Secretária de Saúde do Distrito Federal
3. Discente - Residência Multiprofissional em Atenção Básica – Hospital Universitário de Brasília HUB-UnB/Ebserh
4. Discente - Farmácia do Centro Universitário LS
5. Farmacêutico pela Universidade de Brasília
6. Farmacêutica pelo Centro Universitário LS
7. Docente – Departamento de Farmácia da Faculdade Ceilândia - Universidade de Brasília

Palavras-chave: Neoplasias da Mama; Conduta do tratamento medicamentoso; Protocolos de quimioterapia contra o câncer



INTRODUÇÃO

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) o câncer ocupa a primeira ou segunda causa de morte antes dos 70 anos em 112 países. Em 2019, os dados apontaram a ocorrência de 19,3 milhões novos casos e 10 milhões de mortes em decorrência da doença, sendo os mais frequentes o câncer de mama, pulmão, colo retal e próstata (SUNG *et al.*, 2021).

O câncer de mama (CM) é definido pelo crescimento desordenado e abrupto de células anormais nos tecidos mamários, sendo mais incidente em mulheres na faixa etária de 40 a 59 anos (PAULA, *et al.* 2021). O CM pode ser classificado quanto às células específicas afetadas, podendo ser um adenocarcinoma, quando os tumores epiteliais se desenvolvem no interior dos lobos/ductos mamários ou angiosarcomas quando são cânceres não epiteliais, sendo oriundos das células de suporte do estroma. Quanto à sua disseminação ou não para tecidos adjacentes, são divididos em carcinoma *in situ* e carcinoma invasivo (KOSIR, 2020). O carcinoma *in situ* consiste na proliferação das células neoplásicas dentro dos ductos e lóbulos sem a invasão do tecido estromal e o carcinoma invasivo é aquele que se disseminou pelo tecido mamário adjacente. Além destas classificações, existem outros CM mais raros que afetam outros tipos de células na mama (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2019).

O carcinoma invasivo possui dois tipos mais comuns, são eles: carcinoma ductal invasivo (CDI) e carcinoma lobular invasivo (CLI). O CDI, segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA), representa 80 a 90% do total de casos de neoplasia de mama (INCA, 2021). Este, na sua forma primitiva se instala em um ducto de leite, posteriormente, rompe a parede e se desenvolve no tecido adiposo da mama. A

partir disso, apresenta capacidade de se ramificar para outros tecidos do corpo utilizando o sistema circulatório e o sistema linfático (SANTOS *et al.*, 2019). Quanto ao CLI, possui uma característica de se infiltrar dos lóbulos (glândulas produtoras de leite) para o estroma mamário (COSTA, 2018). Normalmente, apresenta uma alteração difusa da mama e raramente sob a forma de um nódulo definido, justificando a difícil detecção por meio de triagem (REED *et al.*, 2015).

O objetivo deste estudo foi descrever o perfil sociodemográfico e clínico das pacientes ambulatoriais com diagnóstico de câncer de mama atendidas na Unidade de Oncologia do Hospital Universitário de Brasília.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo, realizado de forma retrospectiva, por meio de um censo, nos registros de acolhimento da Unidade de Oncologia do HUB-UnB/Ebserh.

Como critério de inclusão estabeleceu-se: pacientes que receberam atendimento ambulatorial, que foram diagnosticados com câncer de mama (CID 50), acolhidos no ano de 2021 (janeiro a dezembro) e que receberam tratamento quimioterápico. Os pacientes que atenderam esses critérios, tiveram seus dados levantados e analisados a partir do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU).

A coleta ocorreu na Unidade de Oncologia e no Setor de Farmácia Hospitalar do hospital, entre os meses de fevereiro a março de 2022. A coleta foi realizada em três etapas, descritas a seguir (**Figura 22.1**).

Na primeira etapa da coleta, foi consultada planilha eletrônica, cedida pelo serviço administrativo da unidade de oncologia. A partir desta consulta, foram filtrados os pacientes do sexo feminino e que possuíam o CID 50. Com

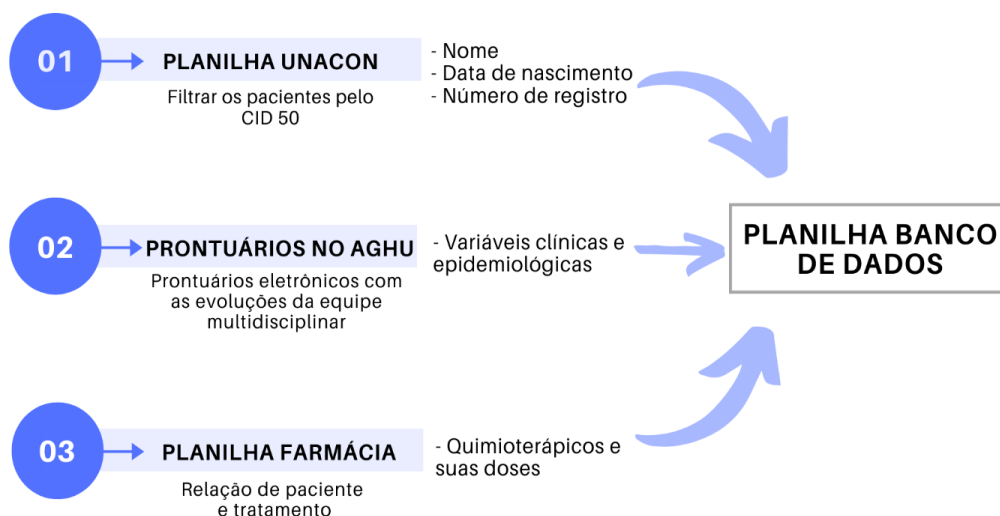
estes dados foi elaborado o banco de dados da pesquisa, utilizando o programa Excel® do pacote Microsoft Office® com as seguintes variáveis: nome, data de nascimento e número do registro.

Na segunda etapa, foi consultado o AGHU, a partir do número do registro das pacientes. Revisou-se as evoluções feitas pela equipe multidisciplinar da Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (Unacon) e alimentou-se o banco de dados com as variáveis: idade (que será apresentada por faixa etária), peso e altura (para calcular superfície corporal), local de origem (apresentado de acordo as regiões de saúde do DF e o entorno), estado civil, escolaridade, histórico de câncer na família (sim ou não), comor-

bidade (sim ou não e caso positivo, qual condição), tipo de câncer, estadiamento (de acordo ao MS), tratamento (neoadjuvante/adjuvante), efeitos adversos, alteração de peso, intercorrência e conduta pós-quimioterapia ou desfecho. A equipe multidisciplinar do hospital possui os seguintes profissionais: médicos, enfermeiros, farmacêuticos, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais e fisioterapeutas.

A terceira etapa envolveu a consulta de planilha eletrônica da central de manipulação de quimioterápicos, utilizada para registro de manipulação e confecção de rótulos, onde foram obtidos dados sobre quimioterapia e período de tratamento.

Figura 22.1 Etapas de coleta de informação para o estudo, Brasília/DF, Brasil, 2022



Fonte Próprio autor

Para a variável idade, considerou-se aquela registrada no momento do acolhimento no serviço. As faixas etárias foram categorizadas em grupos de 10 anos.

O local de origem das pacientes foi agrupado por regiões de saúde do Distrito Federal (DF), conforme o Plano Distrital de Saúde 2020-2023.

A classificação dos receptores hormonais no tecido tumoral foi agrupada para este estudo

em RP+/- RE+/-, conforme a classificação do Manual de Bases Técnicas em Oncologia, onde é considerado RP+/RE+ acima de 10% e RP/RE- abaixo de 10% (BRASIL, 2021). Assim, fez-se uma análise da evolução dos prontuários e classificou-se a partir dos registros que foram feitos em porcentagens.

Para o estadiamento utilizou-se o recomendado no anexo da Portaria SAS/MS nº 1.008 de

2015, que está baseado na Classificação TNM, da UICC (**Tabela 22.2**).

Tabela 22.2 Etapas de coleta de informação para o estudo, Brasília/DF, Brasil, 2022. - Estadiamento do câncer de mama, segundo Classificação TNM, da UICC

Classificação	Características
Estágio 0	TisN0M0
Estágio IA	T1N0M0
Estágio IB	T0N1miM0, T1N1mi M0
Estágio IIA	T0N1M0, T1N1M0, T2N0M0
Estágio IIB	T2N1M0, T3N0M0
Estágio IIIA	T0N2M0, T1N2M0, T2N2M0, T3N1M0, T3N2M0
Estágio IIIB	T4N0M0, T4N1M0, T4N2M0
Estágio IIIC	Qualquer T N3M0
Estágio IV	Qualquer T Qualquer N M1

Fonte Adaptado do Anexo da Portaria do Ministério da Saúde nº 1.008 de 2015

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 621 pacientes foram acolhidos na Unidade de Oncologia do HUB-UnB/Ebserh no ano de 2021. Considerando os critérios de inclusão/exclusão estabelecidos, foram excluí-

dos 449 pacientes, por terem outros diagnósticos, que não a neoplasia de mama. Além disso, 51 foram excluídos por não terem realizado quimioterapia. Assim, este estudo envolveu um total de 121 pacientes (**Figura 22.3**).

Figura 22.3 Etapas de coleta de informação para o estudo, Brasília/DF, Brasil, 2022.: Composição das pacientes selecionadas para o estudo, a partir dos critérios de inclusão estabelecidos, Brasília/DF, Brasil, 2022



Fonte Próprio autor

Todos os casos de diagnóstico de câncer de mama deste estudo ocorreram em mulheres. Os dados do INCA mostram que o câncer de mama é o mais incidente entre mulheres (INCA, 2022). No entanto, apesar de raro, esta neoplasia pode acometer também homens, representando 1% dos casos, com o agravante de ter, proporcionalmente, uma mortalidade mais elevada e a sobrevida, após 5 anos do diagnóstico, 43% menor se comparada com as mulheres (HILL *et al.*, 2005; LIU *et al.*, 2018).

Os dados sociodemográficos (**Tabela 22.4**), demonstraram uma grande variação em relação à idade das pacientes, havendo maior concentração de mulheres na faixa etária de 41 a 60 anos, correspondendo a 61% das pacientes. Estudos de Paiva *et al.* (2002) e Souza (2015) também mostraram que esta faixa etária é a mais frequente para o diagnóstico e os dados de incidência do câncer de mama no Brasil mostram que o diagnóstico tende a crescer progressivamente a partir dos 40 anos (INCA, 2019). Este resultado reforça que os programas de prevenção e rastreamento devem priorizar as faixas etárias de risco (SILVA *et al.*, 2020).

Quanto ao estado civil, a maioria eram casadas ou em união estável (51%). A presença de um companheiro é importante no momento do diagnóstico e tratamento da neoplasia de mama, devido ao grande impacto psicossocial gerado pela doença (ROCHA *et al.*, 2020). Ainda, segundo Gonçalves *et al.* (2018), ter um companheiro reduz os efeitos do estresse e auxilia na manutenção do tratamento e na sobrevida do paciente. Em um estudo realizado em 2017 em um hospital escola da região nordeste, considerou que a presença de um companheiro como um fator de proteção, no entanto não conseguiu

afirmar se as mulheres avaliadas mantinham uma relação conjugal positiva. Apontaram que um dos fatores que poderia contribuir negativamente, seriam as alterações na sexualidade, que ocorrem durante o tratamento (SOUZA *et al.*, 2021).

Sobre a escolaridade, observou que grande parte das mulheres tinham entre ensino médio e superior completo (49,5%), ou seja, maior escolaridade. Estes resultados contradizem com os de Rocha *et al.* (2018), Oliveira *et al.* (2018) e Magalhães *et al.* (2017) que demonstraram que a maioria das mulheres diagnosticadas com câncer de mama possuem ensino fundamental completo ou não. Já estudo de Gonçalves *et al.* (2017) conclui que o acesso a escolaridade e a melhores condições socioeconômicas influenciam no conhecimento e execução da mamografia, por conseguinte, esta população possui um fator de proteção comparada a mulheres que não possuem tais condições.

Em relação ao local de origem, foram verificadas pacientes de 28 regiões administrativas do DF ou cidades do entorno. Cerca de 83% residem no DF, entretanto, poucas residiam na região de saúde central, onde se localiza o HUB-UnB/Ebserh, o que demanda um deslocamento que muitas vezes não é fácil ou rápido, quando se utiliza do transporte público, que carecem de linhas de ônibus que façam o percurso mais ágil e em diferentes horários. Segundo Saldanha *et al.* (2019), a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, agrava a experiência do adoecimento oncológico. Ademais, pode obrigar o paciente a se mudar a fim de evitar a descontinuação do tratamento, provocando rupturas de redes sociais de apoio.

Tabela 22.4 Dados sociodemográficos das mulheres com câncer de mama em tratamento ambulatorial no Hospital Universitário de Brasília, Brasília/DF, Brasil, 2022

Variável		N	(%)
Idade	30 a 40	16	13,2%
	41 a 50	44	36,3%
	51 a 60	30	24,7%
	61 a 70	23	19,0%
	>70	8	6,6%
Estado civil	Solteira	27	22,3%
	Casada/União estável	62	51,2%
	Divorciada	21	17,3%
	Viúva	11	9,0%
Escolaridade	Fundamental completo	8	6,6%
	Fundamental incompleto	35	28,9%
	Ensino Médio completo	38	31,4%
	Ensino Médio incompleto	5	4,1%
	Ensino Superior completo	22	18,1%
	Ensino Superior incompleto	4	3,3%
	Analfabeta	5	4,13%
	Sem resposta	4	3,3%
Origem (Regiões de Saúde)	Central	4	3,3%
	Centro-Sul	11	9,0%
	Norte	22	18,1%
	Sul	15	12,3%
	Leste	13	10,7%
	Oeste	19	15,7%
	Sudoeste	16	13,2%
	Entorno	21	17,3%

Fonte Próprio autor

Os dados clínicos (**Tabela 22.5**), observa-se que aproximadamente 60% possuíam histórico familiar para algum tipo de câncer. Estes achados diferem de um estudo feito por Santos *et al.* (2019) em um hospital de referência em diagnóstico e acompanhamento do câncer, situado no Município de Cascavel, Paraná (PR), onde 55% das 251 mulheres referiram não possuir parentes que foram acometidos por cânceres.

Não foi possível identificar quais dessas pacientes possuía histórico familiar de CM. No entanto, salienta-se que na literatura encontrou-

se referência que mulheres que possuem parente de primeiro grau que teve diagnóstico antes dos 50 anos de câncer bilateral ou de ovário em qualquer idade; história familiar de câncer de mama masculino; e diagnóstico histopatológico de lesão mamária proliferativa com atipia ou neoplasia lobular in situ são classificadas como alto risco. Por conseguinte, devem ser submetidas ao rastreamento mamográfico a partir de 35 anos com periodicidade anual (MELILLO *et al.*, 2020).

Tabela 22.5 Perfil clínico mulheres com câncer de mama em tratamento ambulatorial no Hospital Universitário de Brasília, Brasília/DF, Brasil, 2022

Variável		N	%
Histórico familiar	Sim	72	59,5%
	Não	35	28,9%
	Sem dados	13	10,7%
Morbidades	Sim	87	71,9%
	Não	34	28,0%
Tipo de câncer de mama	Carcinoma Ductal Invasivo	89	73,5%
	Carcinoma Lobular Invasivo	3	2,47%
	Outros	20	16,5%
	Sem dados	9	7,4%
Estadiamento	I	2	1,65%
	II	39	32,2%
	III	42	34,7%
	IV	11	9,0%
	Sem dados	27	22,3%
Receptor Hormonal	RP+ RE-	2	1,65%
	RP- RE+	18	14,8%
	RP+ RE+	53	43,8%
	RP- RE -	29	23,9%
	Sem dados	19	15,7%
Tratamento	Neoadjuvante	87	71,9%
	Adjuvante	34	28,0%

Fonte Próprio autor

Das 121 pacientes estudadas 87 possuíam outras morbidades, sendo que a mais prevalente foi hipertensão, com cerca de 37%. A influência da morbidade em pacientes oncológicas passa desde a detecção do câncer até a escolha e eficácia do tratamento. A morbidade pode ser uma barreira para o diagnóstico do câncer quando os pacientes e médicos estão focados em tratá-la e deixam de fazer os exames de rastreio (GOMES, 2018). No entanto, alguns autores consideram que a presença de morbidade pode estar associada a um diagnóstico de câncer precoce uma vez que os pacientes costumam realizar exames com maior frequência, quando comparados com outros indivíduos que não possuem (JESPERSEN *et al.*, 2011; Liu *et al.*, 2014).

Em relação ao tipo de câncer de mama, constatou-se que 73,5% das mulheres foram acometidas pelo carcinoma ductal invasivo (CDI). Estes achados se assemelham aos de Calvante *et al.* (2021), onde entre 159 mulheres

atendidas em um hospital de referência do município de João Pessoa, 78,6% foram diagnosticadas com CDI. Outro estudo realizado no Hospital Erasto Gaertner, em Curitiba-PR, entre 1999 e 2009, apurou que 83,4% possuíam CDI (MEDEIROS *et al.*, 2017). Estes dados também estão em consonância com as estimativas divulgadas pela Sociedade Americana de Câncer e pelo INCA (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2019; INCA, 2022).

Quanto ao estadiamento, foi observado que aproximadamente 35% das pacientes apresentavam o estágio III. Este resultado difere de outros estudos encontrados e que analisaram esta variável. O estudo de Ronsoni e Guimarães (2018) que envolveu 105 mulheres atendidas em um hospital de referência em Santa Catarina, o estágio II foi o mais encontrado (49,5%). Também no estudo de Haddad *et al.* foram 54,9% das pacientes no estágio II. A maior porcentagem de estágio III, indica um diagnóstico ou tratamento tardio. Isto pode ter sido influenciado pela pandemia de covid-19, uma vez que

se observou em algumas evoluções relatos de pacientes que mesmo percebendo nódulos na mama, tinham receio de ir ao hospital por conta do vírus.

O atraso no diagnóstico influencia diretamente no avanço do estágio do tumor, o que impacta no tratamento e na sobrevida das pacientes. A fim de corroborar essa hipótese, estudo feito por Olivotto *et al.* (2002) sugeriu que atrasos de 6 a 12 meses no diagnóstico estão associados a um maior tamanho do tumor.

Quanto à imunohistoquímica, cerca de 45% das pacientes apresentaram positividade tanto para receptor de estrogênio (RE) quanto de progesterona (RP). O dado condiz com o estudo de Santos *et al.* (2019), onde a combinação mais frequente foi RP+RE+ em 68,9%. A positividade dos receptores hormonais (RH) é importante para definir a hormonioterapia como uma opção terapêutica, ademais o receptor hormonal negativo é considerado fator de risco para menor sobrevida sem a neoplasia (GUEDES, 2017 & FIUZA, 2019).

Como apresentado inicialmente, aproximadamente 30% das pacientes com CID 50 não realizaram tratamento quimioterápico. Entre as pacientes que realizaram quimioterapia, 72% foram tratamento neoadjuvantes. A quimioterapia neoadjuvante, consiste na realização de qualquer tratamento quimioterápico prescrito antes do tratamento cirúrgico a fim de reduzir tumores localmente avançados, por conseguinte, permitir que a cirurgia seja menos invasiva. Um estudo realizado por Holanda *et al.* (2021) em um hospital de Recife/PE mostrou que aproximadamente 67% das pacientes que fizeram tratamento sistêmico de CM realizaram quimioterapia neoadjuvante. Outro estudo realizado em Maceió/AL mostrou que 80% realizou quimioterapia neoadjuvante. É importante salientar que apesar dos benefícios atrelados a

esta conduta, a terapia pode estar associada com maior risco de recorrência local quando aplicada isoladamente, por isso é necessário atentar-se ao tempo correto da cirurgia pós-quimioterapia e da necessidade de tratamentos adjuvantes (CABRAL, 2022).

No total, 119 pacientes relataram mais de 170 efeitos adversos durante o tratamento. Os efeitos adversos mais frequentes foram: alopecia (95%), náuseas (77,6%) e alteração no paladar (75,2%). Estes achados se assemelham aos estudos feitos por Mejía-Rojas *et al.* (2020) e Lafaurie *et al.* (2011), que constataram que ao longo do tratamento as mulheres são afetadas por diversos sintomas, que perpassam os distúrbios digestivos e alimentares, dermatológicos, físicos e emocionais.

É importante mencionar que os resultados deste estudo devem ser avaliados, considerando-se suas limitações: uso de dados secundários, prontuários e evoluções clínicas incompletas.

CONCLUSÃO

O presente estudo identificou que existe uma quantidade expressiva de mulheres com idade inferior a 60 anos, casadas, acometidas pela neoplasia maligna de mama com tipo histológico carcinoma ductal invasivo. E, que em sua maioria possuía o estadiamento III.

É essencial que realizem estudos para identificar as características de mulheres com câncer de mama, buscando traçar um perfil epidemiológico e clínico mais abrangente e, a partir deste, sejam definidos os grupos de riscos. Por conseguinte, será possível planejar medidas preventivas, que divulguem a informação e despertem o interesse das mulheres a fazerem uso das medidas de prevenção e a utilizarem os serviços ofertados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN CANCER SOCIETY. Breast Cancer Facts & Figures 2019-2020. Atlanta: American Cancer Society, p. 1-44, 2019.

CABRAL, G. de S. *et al.* Epidemiologia de pacientes com câncer de mama atendidas em unidade hospitalar de Maceió-AL submetidas à quimioterapia neoadjuvante. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 11, n. 7, pág. e-4311729754, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29754>. Acesso em: 08 de maio de 2022.

CAVALCANTE J. A. G. *et al.* Câncer de mama: perfil epidemiológico e clínico em um hospital de referência na Paraíba. *SANARE-Revista de Políticas Públicas*, v.20, n. 1, p.17-24, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36925/sanare.v20i1.1546>. Acesso em: 12 de maio de 2022.

COSTA, F. G. S. Abordagem diagnóstica e terapêutica do carcinoma lobular invasor. 2018. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Portugal, 2018.

GONÇALVES, C. V. *et al.* O conhecimento de mulheres sobre os métodos para prevenção secundária do câncer de mama. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 12, p. 4073-4082, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172212.09372016>. Acesso em: 08 de maio de 2022.

GUEDES, J. B. R. *et al.* Fatores associados à adesão e à persistência na hormonioterapia em mulheres com câncer de mama. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 20, n. 04, p. 636-649, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040007>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

HILL, T. D. *et al.* Comparison of male and female breast cancer incidence trends, tumor characteristics, and survival. *Annals of Epidemiology*, Carolina do Norte, v. 15, n. 10, p. 773- 80, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2005.01.001>. Acesso em: 08 de junho de 2022.

HOLANDA, M. C. C. de *et al.* Perfil clínico-epidemiológico e tratamento inicial de pacientes jovens com câncer de mama em hospital de referência – Recife – PE. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina). Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Atlas on-line de mortalidade. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo04/consultar.xhtml#panelR>. Acesso em: 20 junho 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Conceito e Magnitude. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/conceito-e-magnitude>. Acesso em: 20 junho de 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Tratamento do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tratamento/radioterapia#:~:text=Quando%20n%C3%A3o%20C>. Acesso em: 20 junho 2022.

JESPERSEN, C. G. *et al.* The influence of cardiovascular morbidity on the prognosis in prostate cancer. Experience from a 12-year nationwide Danish population-based cohort study. *BMC Cancer*, Reino Unido, v. 11, n.1, p.1-7, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1471-2407-11-519>. Acesso em: 25 de junho de 2022.

KOSIR, M. A. Câncer de mama. Manual MSD para profissionais da saúde. Wayne State University School of medicine, setembro 2020. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/ginecologia-e-obstetr%C3%ADcia/doen%C3%A7as-mam%C3%A1rias/c%C3%A2ncer-de-mama>. Acesso em: 25 de junho de 2022.

LIU, N. *et al.* Male Breast Cancer: An Updated Surveillance, Epidemiology, and End Results Data Analysis. *Clinical Breast Cancer*, Holanda, v. 18, n. 5, p. 997-1002, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2018.06.013>. Acesso em: 25 de junho de 2022.

MEDEIROS, J. M. *et al.* Perfil epidemiológico e estudo de sobrevivência dos pacientes com câncer de mama atendidos no Hospital Erasto Gaertner em Curitiba, PR. *Revista Brasileira de Mastologia*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p.107-12, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5327/Z201600030005RBM>. Acesso em: 25 de junho de 2022.

MEJÍA-ROJAS, M. E. *et al.* Quality of life in women treated with chemotherapy for breast cancer in Cali, Colombia. *Biomedica: Revista del Instituto Nacional de Salud*, Colombia, v. 40, n. 2, p. 349-361. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.7705/biomedica.4971>. Acesso em: 16 de junho de 2022.

MELILLO, B. C. D. de L. *et al.* Perfil epidemiológico das pacientes com câncer de mama atendidas em Juiz de Fora– Minas Gerais (MG), Brasil. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 80575-80592, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-468>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

OLIVOTTO, I. A. *et al.* Influence of delay to diagnosis on prognostic indicators of screendetected breast carcinoma. *Cancer*, Estados Unidos, v. 94, n. 8, p. 2143-50. 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/cncr.10453>. Acesso em: 16 de junho de 2022.

PAIVA, C. E. *et al.* Fatores de risco para câncer de mama em Juiz de Fora (MG): um estudo caso-controle. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 48, n. 2, p. 231-237, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2002v48n2.2229>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

REED, A. *et al.* Invasive lobular carcinoma of the breast: morphology, biomarkers and 'omics. *Breast cancer research*, v. 17, n. 1, p. 1-11. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13058-015-0519-x>. Acesso em: 27 de junho de 2022.

ROCHA, F. S. *et al.* Perfil epidemiológico do câncer de mama em um hospital de referência da região norte. *Mastology*, v. 28, n. 03, pág. 169-175, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.29289/2594539420180000413>. Acesso em: 15 de junho de 2022.

ROCHA, M. E. *et al.* Câncer de mama: caracterização quanto a idade e aos aspectos tumorais (tipo de tumor e extensão). *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 1, p. 2375- 2387, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n1-175>. Acesso em: 20 de julho de 2022.

SALDANHA, R. F. *et al.* Estudo de análise de rede do fluxo de pacientes de câncer de mama no Brasil entre 2014 e 2016. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 35, n. 7, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00090918>. Acesso em: 08 de julho de 2022.

SANTOS, J. C. M. dos *et al.* Perfil Epidemiológico e Clínico de Mulheres com Câncer de Mama na Região Oeste do Paraná. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 23, n. 4, p. 449-458. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2019v23n4.44252>. Acesso em: 15 de junho de 2022.

SILVA *et al.* Perfil Imunohistoquímico e tratamentos realizados em pacientes com câncer de mama atendidas em hospital de referência na região norte. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 3, p. 6811-6822, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n3-219>. Acesso em: 20 de julho de 2022.

SOUZA, K. M. Fatores de Risco ao Câncer de Mama. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Centro Universitário UNIVATES, Rio Grande do Sul, 2015.

SOUZA, M. C. e S. de *et al.* Mulheres diagnosticadas com câncer de mama: índices de estresse durante tratamento quimioterápico. *Revista Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 16-27. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.57167/Rev-SBPH.24.61>. Acesso em: 20 de julho de 2022.

SUNG, H. *et al.* Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 71, n. 3, p. 209–249, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>. Acesso em: 25 de julho de 2022.