

**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA - EMESCAM
GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**DAVI DE SOUZA CATABRIGA
JANAÍNA RODRIGUES BARBOSA
LUCAS ZON ANDRADE DE ASSIS**

**A EFICÁCIA DO RASTREIO ADEQUADO PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE DO
CÂNCER DE MAMA E A INFLUÊNCIA DE FATORES DE RISCO**

**VITÓRIA
2024**

DAVI DE SOUZA CATABRIGA
JANAÍNA RODRIGUES BARBOSA
LUCAS ZON ANDRADE DE ASSIS

**A EFICÁCIA DO RASTREIO ADEQUADO PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE DO
CÂNCER DE MAMA E A INFLUÊNCIA DE FATORES DE RISCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em Medicina
da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel
em Medicina.

Orientador(a): Profa. Ms. Danielle Chambô dos
Santos

Coorientador(a): Prof. Dr. Antônio Chambô Filho

VITÓRIA

2024

**DAVI DE SOUZA CATABRIGA
JANAÍNA RODRIGUES BARBOSA
LUCAS ZON ANDRADE DE ASSIS**

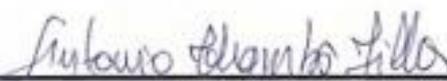
**A EFICÁCIA DO RASTREIO ADEQUADO PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE DO
CÂNCER DE MAMA E A INFLUÊNCIA DE FATORES DE RISCO**

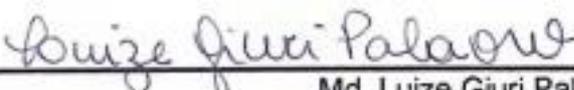
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do curso de graduação em Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina.

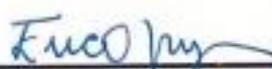
Aprovada em 30 de outubro de 2024

BANCA EXAMINADORA


Msc. Danielle Chambô dos Santos
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientador(a)


Dr. Antônio Chambô Filho
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Coorientador(a)


Md. Luíze Giuri Palaoro
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM
(Banca Interna)


Md. Érica da Silva Nogueira
Prefeitura Municipal de Vitória
(Banca Externa)

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, por ser guia supremo e protetor.

Agradecemos a nossa família pelo suporte incondicional.

Agradecemos aos nossos amigos e companheiros, por nos confortarem e encorajarem nessa longa e sinuosa caminhada.

Agradecemos a nossa orientadora, Prof. Danielle Chambô dos Santos e a nosso coorientador, Dr. Antônio Chambô filho, por nos guiarem com toda a dedicação necessária e por serem fonte de inspiração diária ao colocarem amor em tudo que promove em seu trabalho.

Agradecemos ao Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, por ser pilar de tamanho conhecimento na nossa formação médico acadêmica.

E, por fim, agradecemos às pacientes que participaram, tornando essa pesquisa possível.

"Saúde não é simplesmente a ausência de doença – é muito mais que isso. É bem-estar físico, mental, social, político"

(Sérgio Arouca)

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é o que mais acomete mulheres em todo o mundo e o seu rastreamento é fundamental para o diagnóstico precoce, a fim de melhorar a qualidade de vida das pacientes acometidas. **Objetivo:** Avaliar a presença de associação entre realização adequada do rastreio e o diagnóstico precoce do câncer de mama, avaliando a interferência de fatores de risco, como dados sociodemográficos, obesidade e status menopausal ao diagnóstico. **Método:** Trata-se de um estudo caso-controle, realizado de 2022 a 2024, onde foram analisados dados de pacientes do ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória. Foram incluídas mulheres, acima de 18 anos, com diagnóstico confirmado de câncer de mama após 2015. Foram excluídas pacientes que evadiram o tratamento, que recusaram a ser atendidas, que apresentavam registro incompleto no prontuário e os casos de recidiva. Foi aplicado questionário autoral, realizado a análise de prontuários e verificado o peso e altura de cada paciente. Associações foram consideradas significativas no caso de valor- $p < 0,05$. **Resultado:** Participaram da pesquisa 192 pacientes. A amostra foi dividida em 2 grupos, 55 pacientes com diagnóstico de câncer inicial (28,6%) e 137 pacientes com diagnóstico avançado (71,4%). O diagnóstico após a pandemia de COVID-19 ($p = 0,002$), altos valores de IMC ($p = 0,039$) e a presença de obesidade (RP = 1,16; $p = 0,048$) se correlacionaram estatisticamente com o câncer de mama avançado. Verificou-se associação do câncer de mama inicial com a realização adequada do rastreio pela Sociedade Brasileira de Mastologia, sendo um fator de proteção (OR = 0,45; $p = 0,016$), porém nas pacientes com obesidade, o rastreio adequado não se correlacionou com diagnóstico precoce ($p = 0,297$). **Conclusão:** A realização do rastreio pesquisado, na população geral, apresenta eficácia significativa; porém, em mulheres obesas, esse método não foi suficiente para se associar à doença inicial. O diagnóstico após a pandemia de COVID-19 e a presença de obesidade mostraram forte relação com câncer avançado. Ademais, notou-se que pacientes em menacme se beneficiam mais da realização do exame clínico das mamas e pacientes pós-menopausa, da realização de métodos de imagem de forma anual.

Palavras-chave: Neoplasias da mama. Detecção precoce do câncer. Programas de rastreamento. Atenção à saúde. Fatores de risco.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the form of cancer that most affects women worldwide and its screening is essential for early diagnosis, to improve the quality of life of affected patients. **Objective:** To evaluate the presence of an association between adequate screening and early diagnosis of breast cancer, evaluating the interference of risk factors, such as sociodemographic data, obesity and menopausal status at diagnosis. **Method:** This is a case-control study, carried out from 2022 to 2024, in which data from patients attending the mastology outpatient clinic at Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória were analyzed. Women over 18 years of age with a confirmed diagnosis of breast cancer after 2015 were included. Patients who evaded treatment, refused to be treated, had incomplete records in the medical record and cases of recurrence were excluded. An authorial questionnaire was applied, medical records were analyzed, and the weight and height of each patient was checked. Associations were considered significant if p -value < 0.05 . **Results:** 192 patients participated in the research. The sample was divided into 2 groups, 55 patients with an initial cancer diagnosis (28.6%) and 137 patients with an advanced diagnosis (71.4%). Diagnosis after the COVID-19 pandemic ($p = 0.002$), high BMI values ($p = 0.039$) and the presence of obesity (RP = 1.16; $p = 0.048$) were statistically correlated with advanced breast cancer. There was an association between early breast cancer and adequate screening by the Brazilian Society of Mastology, being a protective factor (OR = 0.45; $p = 0.016$), but in patients with obesity, adequate screening was not correlated with early diagnosis ($p = 0.297$). **Conclusion:** Carrying out the screening researched, in the general population, is significantly effective; however, in obese women, this method was not sufficient to be associated with the initial disease. Diagnosis after the COVID-19 pandemic and the presence of obesity were strongly related to advanced cancer. Furthermore, it was noted that patients in menopause benefit more from clinical breast examinations, while post-menopausal patients from annual imaging methods.

Keywords: Breast neoplasms. Early detection of cancer. Mass Screening. Delivery of Health Care. Risk factors.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação de dados sociodemográficos e fatores de risco com estágio do câncer de mama	18
Tabela 2 – Relação de variáveis sociodemográficas numéricas com estágio do câncer de mama	19
Tabela 3 – Relação dos dados de rastreamento do câncer de mama com o estágio do câncer de mama	20
Tabela 4 – Relação do rastreamento adequado pela Sociedade Brasileira de Mastologia com o estágio do câncer de mama, pareado pela presença ou não de obesidade	21
Tabela 5 – Relação do rastreamento adequado pela Sociedade Brasileira de Mastologia com o estágio do câncer de mama, pareado pelo status menopausal ao diagnóstico	21
Tabela 6 – Relação do exame clínico das mamas anual por profissional com o estágio do câncer de mama, pareado pela status menopausal ao diagnóstico	22
Tabela 7 – Relação da frequência da realização dos exames de imagem de rastreamento com o estágio do câncer de mama, pareado pela status menopausal ao diagnóstico	22

LISTA DE SIGLAS

IMC	Índice de Massa Corporal
EMESCAM	Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória
HSCMV	Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória
SBM	Sociedade Brasileira de Mastologia
FEBRASGO	Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia
BI-RADS	<i>Breast Imaging Reporting and Data System</i>
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IBM	<i>International Business Machines Corporation</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
COVID-19	Corona Vírus Disease 2019
MMG	Mamografia
USG	Ultrassonografia
EF	Ensino Fundamental
EM	Ensino Médio
EROs	Espécies Reativas de Oxigênio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVOS	12
2.1	OBJETIVO PRIMÁRIO	12
3.2	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	12
3	MÉTODO	13
3.1	ASPECTOS ÉTICOS	13
3.2	DESENHO, LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO	13
3.3	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	13
3.4	SELEÇÃO DE PARTICIPANTES	14
3.5	VARIÁVEIS	14
3.6	VARIÁVEL DEPENDENTE	14
3.7	VARIÁVEIS INDEPENDENTES	14
3.8	ANÁLISE DOS RESULTADOS E ESTATÍSTICA	15
4	RESULTADOS	17
4.1	DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E FATORES DE RISCO	17
4.2	MÉTODOS DE RASTREIO PARA O CÂNCER DE MAMA	19
4.3	PAREAMENTO PELA PRESENÇA DE OBESIDADE	20
4.4	PAREAMENTO POR STATUS MENOPAUSAL AO DIAGNÓSTICO	21
5	DISCUSSÃO	23
6	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS	29
	APÊNDICES	32
	APÊNDICE A – TCLE	33
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO AUTORAL	36
	ANEXOS	37
	ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	38

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama é considerado um problema de saúde pública, sendo o que mais incidente em mulheres de todo o mundo. Ao se tratar da investigação dessa doença, os principais métodos são a mamografia e o exame clínico, podendo ser complementados por outros métodos como ultrassonografia, ressonância e teste genético, sendo confirmado com exame histopatológico e imuno-histoquímico. Todavia, o principal desafio ainda está em se ter um diagnóstico precoce da doença, fundamental para melhorar o prognóstico, realizar tratamentos menos invasivos e diminuir as taxas de mortalidade (Bernardes *et al.*, 2019; Dourado *et al.*, 2022). Para que seja possível o diagnóstico e o tratamento precoce, devem ser considerados fatores desde a oferta e implementação de políticas públicas até o acesso oportuno aos serviços de saúde (Sousa 2019).

No que se refere ao estadiamento do câncer de mama e sua importância, cabe ressaltar que é essencial a sua realização para definir extensão da doença, prognóstico e tratamento personalizado. A União Internacional para o Controle do Câncer preconiza o Sistema TNM de Classificação dos Tumores Malignos para o estadiamento da doença. Esse sistema baseia-se na extensão anatômica da doença, considerando características do tumor primário (T), dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática (N) e da presença, ou ausência, de metástases a distância (M) (Dornelles *et al.*, 2022).

Acerca do rastreamento torna-se imprescindível frisar que não há consenso entre as atuais guidelines e literaturas brasileiras. Atualmente, a diretriz mais reconhecida pelos especialistas corresponde às normas da Sociedade Brasileira de Mastologia (2022), que preconiza a realização de mamografia anual em todas as mulheres na faixa de 40 a 74 anos. Acima dos 75 anos, a avaliação passa a ser individualizada, sendo preconizado a manutenção de mamografias anuais para mulheres que tenham expectativa de vida superior a sete anos. Já para mulheres antes dos 40 anos, está recomendado a realização do exame clínico das mamas de forma anual por profissional da saúde capacitado e apenas mulheres de grupo de risco teriam a indicação de realizar exame de imagem para rastreio (Gomes *et al.*, 2023).

Entre os principais fatores de risco associados ao câncer de mama está a obesidade, diagnosticada pelo índice de massa corporal (IMC), sendo definida como $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$. Essa associação pode ser explicada por diversos mecanismos, entre eles, pode-se citar a secreção irregular dos níveis circulantes do hormônio estrogênio, o aumento de citocinas inflamatórias, a sinalização modulada pela insulina e as modificações nas concentrações de leptina e de adiponectina (Nogueira *et al.*, 2020). Ademais, sabe-se que a menopausa altera o ambiente hormonal das mulheres, de modo que aquelas que se encontram na pré-menopausa podem não apresentar os mesmos fatores de risco do que mulheres pós-menopausa (Gomes 2019).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

Dessa forma, este trabalho, portanto, possui como objetivo avaliar a presença de associação entre realização adequada do rastreamento e o diagnóstico precoce do câncer de mama.

3.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- a) Avaliar a interferência de dados sociodemográficos no estágio do câncer de mama ao diagnóstico;
- b) Pesquisar se a obesidade é fator de risco para desenvolver câncer de mama avançado;
- c) Verificar se a presença de obesidade interfere a eficácia do rastreamento para o câncer de mama;
- d) Demonstrar as diferenças entre mulheres pré e pós-menopausa, frente ao rastreamento para câncer de mama.

3 MÉTODO

3.1 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM) sob número 6.145.701 e CAAE 69828023.5.0000.5065. Todos os pacientes que aceitaram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), presente no APÊNDICE 1.

Por se tratar de um estudo individuado, com aplicação de questionários, existiram riscos sobre quebra de confidencialidade e seus consequentes danos morais e psicológicos ao paciente, porém todas as precauções foram tomadas para que isso não ocorresse.

3.2 DESENHO, LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo clínico do tipo caso-controle, realizado de 2022 a 2024, norteado pela ferramenta checklist *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)*, onde foram analisados dados de pacientes do ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV) (Elm *et al.*, 2007).

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Dentre os critérios de inclusão, contemplaram: mulheres, acima de 18 anos, com diagnóstico histopatológico e imuno-histoquímico de câncer de mama após 2015, que realizaram acompanhamento no ambulatório de mastologia do hospital, onde foi realizada a pesquisa no período da coleta de dados.

Foram excluídas pacientes que não compareceram à consulta no momento da coleta de dados, que evadiram o tratamento antes de estadiar a doença, ou que recusaram a ser atendidas. Além disso, os casos que tiverem registro incompleto no prontuário, aqueles que ainda não apresentaram diagnóstico histopatológico de câncer de mama e os casos de recidiva não foram utilizados na pesquisa. Utilizou-se os parâmetros do câncer mais avançado para as pacientes diagnosticadas com câncer bilateral.

3.4 SELEÇÃO DE PARTICIPANTES

Foram analisados 707 prontuários de pacientes que realizavam acompanhamento no ambulatório de mastologia do hospital. Desses, apenas 302 pacientes tinham diagnóstico confirmado de câncer de mama. Após, foram excluídas 36 pacientes, que tinham diagnóstico antes de 2015, 36 pacientes por prontuário incompleto, 2 por recusa e 36 por não estarem presentes no ambulatório no dia da coleta. As 192 pacientes restantes compuseram a amostra do estudo.

3.5 VARIÁVEIS

As variáveis foram coletadas de fontes primárias e secundárias. As fontes primárias constituíram-se por meio de um questionário aplicado às pacientes selecionadas. As fontes secundárias foram constituídas por informações coletadas do prontuário eletrônico hospitalar das pacientes que participaram do estudo. Todas as variáveis coletadas foram cruzadas de forma independente com a variável dependente, mas também foram realizados cruzamentos triplos, separando as pacientes pelo status menopausal ao diagnóstico e pela presença de obesidade, comparando a presença de parâmetros de rastreio com o estágio do câncer de mama.

3.6 VARIÁVEL DEPENDENTE

No que diz respeito à variável dependente, seguindo a classificação TNM do câncer de mama, foi definido como “casos”, pacientes com diagnóstico do câncer em estágio “avançado” (carcinomas invasores, entre 2 e 5 cm – T2; ou maiores que 5 cm – T3; invasão linfática – N+, metástase à distância – M1; ou invasão de pele ou parede torácica – T4). Foi definido como “controles”, as pacientes com câncer de mama em estágio “inicial” (carcinoma in situ – Tis; carcinoma invasor menor que 2 cm, sem invasão linfática e sem metástases à distância – T1N0M0) (Cserni *et al.*, 2018). Somaram-se 137 pacientes no grupo “avançado” (71,4%) e 55 no “inicial” (28,6%).

3.7 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Inicialmente foram coletadas as informações do prontuário das pacientes sobre o diagnóstico, estadiamento, histopatologia e imuno-histoquímica do câncer de mama e, posteriormente, foi aplicado um questionário estruturado de maneira fechada pelos

autores, perguntando às pacientes, dados sociodemográficos e dados de rastreamento, presentes no APÊNDICE 2. No terceiro momento, foram aferidos peso e altura de cada paciente, com a mesma balança e fita métrica. A coleta de dados ocorreu antes ou após as consultas da mastologia, não havendo prejuízo ao paciente em seu atendimento caso ele se negasse a participar do estudo.

Para considerar o rastreamento para câncer de mama adequado de acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Mastologia Regional de São Paulo – SBM (2022) e Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia – FEBRASGO (2023), foram considerados os seguintes critérios:

- a) Para pacientes diagnosticadas entre 18 e 39 anos, foi considerada a realização do exame clínico das mamas por profissional da saúde de forma anual;
- b) Para pacientes diagnosticadas entre 40 e 74 anos, foi considerada a realização de mamografia anual das mamas, sem malignidade constatada por meio do BI-RADS (*Breast Imaging Reporting and Data System*) por pelo menos 3 anos consecutivos antes do diagnóstico do câncer de mama, complementada ou não por método ultrassonográfico;
- c) Para pacientes com 75 anos ou mais, foi considerada a realização de mamografia de forma anual, sem malignidade constatada pelo BI-RADS, por pelo menos 3 anos, até 74 anos de idade.

O índice de massa corporal (IMC) foi calculado pela divisão do peso pelo quadrado da altura. Os resultados foram classificados em: 1) Abaixo do peso (IMC < 20); 2) Peso ideal (entre 20 e 25); 3) sobrepeso (entre 25 e 30); 4) Obesidade (IMC > 30) (Anjos 1992).

Sobre a renda domiciliar, segundo os parâmetros do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2022), foi considerada renda “baixa” aquelas inferiores a R\$2.589,02, “média” quando entre R\$ 2.589,03 e R\$17.260,14 e “alta” superior a R\$17.260,14.

3.8 ANÁLISE DOS RESULTADOS E ESTATÍSTICA

As variáveis de natureza categórica foram analisadas por meio de frequências e percentuais, e as numéricas por meio de medidas de resumo de dados como média, mediana e desvio padrão. A verificação de normalidade das variáveis numéricas foi

realizada com a utilização do teste *Kolmogorov-Smirnov*. Como as variáveis numéricas não apresentaram distribuição normal ($p < 0,05$) a comparação foi realizada pelo teste não paramétrico de *Mann-Whitney*.

A associação entre variáveis qualitativas foi realizada pelo teste de *qui-quadrado*, sendo que nas categorias 2 X 2, foi utilizado o Teste exato de Fisher. Associações e comparações foram consideradas significativas no caso de valor- $p < 0,05$. No caso de associação significativa, foi realizado análise de resíduo para verificar as categorias que contribuíram na relação (valores maiores do que $|1,96|$ contribuem positivamente), além do cálculo da razão de prevalência das variáveis transversais e do *odds-ratio* das variáveis retrospectivas. Os dados foram tabulados em planilha *Microsoft Excel 365* e analisados no programa IBM (International Business Machines Corporation) SPSS Statistics (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 29.

4 RESULTADOS

4.1 DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E FATORES DE RISCO

Participaram da pesquisa 192 pacientes, todas com diagnóstico histopatológico e imuno-histoquímico de câncer de mama, com idade média de 56 anos ao diagnóstico. A amostra foi dividida em 2 grupos, 55 pacientes com diagnóstico de um câncer inicial (28,6%) e 137 pacientes com diagnóstico de câncer de mama avançado (71,4%).

A idade das pacientes ao diagnóstico que compuseram a amostra foi dividida em 5 faixas etárias, 21 pacientes entre 18 e 39 anos (10,9%), 52 de 40 a 49 anos (27,1%), 92 de 50 a 69 anos (47,9%), 12 de 70 a 74 anos (6,3%) e 15 com mais de 75 anos (7,8%). Além disso, 85,9% da amostra ($n = 165$) residia na zona metropolitana do Espírito Santo. Ao comparar o ano de diagnóstico do câncer de mama com a pandemia de COVID-19 (*Corona Vírus Disease 2019*), nota-se que, da amostra, 21 pacientes (10,9%) foram diagnosticadas antes do período da pandemia dessa doença (2017, 2018 e 2019), 36 pacientes (18,8%), durante (2020 e 2021) e 135 pacientes (70,3%) após esse período (2022 e 2023).

De maneira geral, ao comparar os dados sociodemográficos, presentes na Tabela 1, a única variável que mostrou associação estatística com a variável dependente foi o “Período de diagnóstico”, de forma que as pacientes diagnosticadas após a pandemia de COVID-19 apresentaram maior incidência de um câncer avançado ($p = 0,002$). Dados sociodemográficos, como faixa etária ao diagnóstico, cor de pele autodeclarada, macrorregião de residência, escolaridade e renda domiciliar mensal não mostraram associação estatística com nenhum estágio do câncer de mama.

Além disso, foram pesquisados dois fatores de risco para câncer de mama avançado inerentes ao rastreo: obesidade (avaliada pelo IMC) e status menopausal pré-diagnóstico. Desses, apenas a obesidade mostrou estar significativamente associada com o câncer de mama avançado ($RP = 1,16$; $p = 0,048$). Todavia, as pacientes não foram pareadas de acordo com a realização do rastreo para o câncer de mama, o que pode trazer viés de confusão, tanto para obesidade que apresentou associação significativa, quanto para menopausa ao diagnóstico, que não demonstrou essa associação ($p = 1,000$).

Tabela 1 - relação de dados sociodemográficos e fatores de risco com estágio do câncer de mama

Dados Sociodemográficos e Fatores de risco		Estágio do câncer de mama		Total	P-valor
		Avançado	Inicial		
Faixa etária do diagnóstico	Entre 18 e 39 anos	14 (66,7%)	7 (33,3%)	21	0,594
	Entre 40 e 49 anos	39 (75%)	13 (25%)	52	
	Entre 50 e 69 anos	63 (68,5%)	29 (31,5%)	92	
	Entre 70 e 74 anos	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12	
	> 75 anos	13 (86,7%)	2 (13,3%)	15	
Período de diagnóstico	Pré-pandemia	9 (42,9%)	12 (57,1%)	21	0,002
	Pandemia	23 (63,9%)	13 (36,1%)	36	
	Pós-pandemia	105 (77,8%)	30 (22,2%)	135	
Cor de pele autodeclarada	Branca	37 (61,7%)	23 (38,3%)	60	0,088
	Parda	69 (73,4%)	25 (26,6%)	94	
	Preta	25 (80,6%)	6 (19,4%)	31	
	Amarela	0	1 (100%)	1	
	NQ/SD	6 (100%)	0	6	
Macrorregião de residência do ES	Metropolitana	117 (70,9%)	48 (29,1%)	165	0,822
	Não-metropolitana	20 (74,1%)	7 (25,9%)	27	
Escolaridade	EF incompleto	55 (73,3%)	20 (26,7%)	75	0,484
	EF completo	27 (77,1%)	8 (22,9%)	35	
	EM completo	55 (67,1%)	27 (32,9%)	82	
Renda domiciliar	Renda baixa	94 (72,3%)	36 (27,7%)	130	0,727
	Renda média	40 (69%)	18 (31%)	58	
	NQ/SD	3 (75%)	1 (25%)	4	
Classificação IMC simplificada	Abaixo do peso	4 (66,7%)	2 (33,3%)	6	0,111
	Peso ideal	34 (61,8%)	21 (38,2%)	55	
	Sobrepeso	44 (72,1%)	17 (27,9%)	61	
	Obesidade	47 (82,5%)	10 (17,5%)	57	
	Não aferido	8 (61,5%)	5 (38,5%)	13	
Sobrepeso ou obesidade	Sim	91 (77,1%)	27 (22,9%)	118	0,052
	Não	38 (62,3%)	23 (37,7%)	61	
	Não aferido	8 (61,5%)	5 (38,5%)	13	
Obesidade	Sim	47 (82,5%)	10 (17,5%)	57	0,048
	Não	82 (67,2%)	40 (32,8%)	122	
	Não aferido	8 (61,5%)	5 (38,5%)	13	
Menopausa pré-diagnóstico	Sim	79 (71,2%)	32 (28,8%)	111	1,000
	Não	56 (70,9%)	23 (29,1%)	79	
	NQ/SD	2 (100%)	0	2	
Total		137 (71,4%)	55 (28,6%)	192 (100%)	-

Legenda: EF - Ensino fundamental; EM - ensino médio; IMC - Índice de Massa Corporal; NQ/SD - Não quis/soube declarar

Fonte: Autoral (2024).

Ao comparar esses mesmos fatores de risco de forma quantitativa, tabela 2, a idade ao diagnóstico ($p = 0,549$), a idade da menopausa pré-diagnóstico ($p = 0,996$) e o tempo, em anos, da menopausa até diagnóstico ($p = 0,388$) não mostraram associação estatística com o estágio do câncer de mama. Porém, altos valores do IMC se correlacionaram estatisticamente ao câncer de mama avançado ($p = 0,039$).

Tabela 2 - Relação de variáveis sociodemográficas numéricas com estágio do câncer de mama

Variáveis	Estágio do câncer de mama	Média	Desvio padrão	Mediana	Mínimo	Máximo	P-valor
Idade ao diagnóstico	Avançado	55,50	13,88	55	24	89	0,549
	Inicial	55,91	12,35	56	30	78	
Anos da menopausa até diagnóstico	Avançado	15,76	10,02	14	1	44	0,388
	Inicial	16,88	9,16	15,5	1	34	
Idade de menopausa pré-diagnóstico	Avançado	47,99	5,70	48	36	67	0,996
	Inicial	47,26	7,05	48,5	25	58	
Índice de Massa Corporal (IMC)	Avançado	28,51	5,72	27,92	15,63	44,50	0,039
	Inicial	26,95	5,52	25,21	17,97	42,99	

Fonte: Autoral (2024).

4.2 MÉTODOS DE RASTREIO PARA O CÂNCER DE MAMA

Ao comparar o rastreio para o câncer de mama preconizado pela Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) com estágio da doença, presentes na tabela 3, verificou-se associação estatística do câncer de mama inicial com a realização adequada do rastreio, sendo um fator de proteção ($OR = 0,45$; $p = 0,016$).

No que diz respeito aos exames de imagem, a frequência de realização da mamografia, sendo ela anual ou bienal, quando não pareado por faixa etária, não demonstrou superioridade à não realização do exame ($p = 0,075$). Além disso, a complementação do exame mamográfico com ultrassonografia mamária não se demonstrou superior no diagnóstico precoce quando comparado a MMG ou USG isolados ($p = 0,947$), assim como a presença de não alteração à esses exames não mostrou associação com doença inicial ($p = 0,532$).

Ademais, quando não pareado por faixa etária, o exame clínico anual das mamas por médico capacitado não demonstrou associação com doença em estágios iniciais ($p = 0,328$). Todavia a presença de sintomas relacionados ao câncer de mama, como nódulo palpável, ulceração e derrame papilar sanguinolento, demonstrou forte associação com câncer de mama avançado ($OR = 5,00$; $p < 0,001$).

Tabela 3 - relação dos dados de rastreamento do câncer de mama com o estágio do câncer de mama

Dados de rastreamento		Estágio do câncer de mama		Total	P-valor
		Avançado	Inicial		
Frequência de realização de mamografia	Anual	52 (65%)	28 (35%)	80	0,075
	Bienal	13 (61,9%)	8 (38,1%)	21	
	Não realizou	72 (79,1%)	19 (20,9%)	91	
Rastreamento adequado pela SBM	Sim	55 (62,5%)	33 (37,5%)	88	0,016
	Não	82 (78,8%)	22 (21,2%)	104	
Métodos de rastreamento utilizados	MMG	54 (63,5%)	31 (36,5%)	85	0,947
	USG	2 (66,7%)	1 (33,3%)	3	
	MMG + USG	22 (66,7%)	11 (33,3%)	33	
	Omissos	59 (83,1%)	12 (16,9%)	71	
Sintoma pré-diagnóstico	Sim	112 (81,2%)	26 (18,8%)	138	< 0,001
	Não	25 (46,3%)	29 (53,7%)	54	
Classificação da MMG e/ou USG	Alterado(s)	120 (71%)	49 (29%)	169	0,532
	Não alterado(s)	8 (61,5%)	5 (38,5%)	13	
	Não realizado	9 (90%)	1 (10%)	10	
Realização do exame clínico das mamas	Sim	76 (68,5%)	35 (31,5%)	111	0,328
	Não	59 (75,6%)	19 (24,4%)	78	
	NQ/SD	2 (66,7%)	1 (33,3%)	3	
Total		137 (71,4%)	55 (28,6%)	192 (100%)	-

Legenda: MMG - mamografia; NQ/SD - Não soube/quis declarar; SBM - Sociedade Brasileira de Mastologia; USG - ultrassonografia

Fonte: Autoral (2024).

4.3 PAREAMENTO PELA PRESENÇA DE OBESIDADE

Como a obesidade tem grande influência no aumento do risco de desenvolver câncer de mama, também foi realizado um pareamento amostral de acordo com a presença ou não desse fator de risco, comparando a realização de rastreamento adequado com o estágio da doença.

Na tabela 4, foi demonstrado que pacientes não obesas se beneficiam mais de seguir o rastreamento pela SBM, uma vez que aquelas que o realizavam de forma adequada foram mais diagnosticadas com doença inicial (OR = 0,40; p = 0,033). Todavia, ao considerar apenas as pacientes com obesidade, essa associação não se manteve nas pacientes que seguiam as diretrizes da SBM (p = 0,297).

Tabela 4 - relação do rastreo adequado pela Sociedade Brasileira de Mastologia com o estágio do câncer de mama, pareado pela presença ou não de obesidade

Obesidade	Rastreo adequado	Estágio do câncer de mama		Total	P-valor
		Avançado	Inicial		
Pacientes com obesidade (IMC > 30)	Sim	22 (75,9%)	7 (24,1%)	29	0,297
	Não	25 (89,3%)	3 (10,7%)	28	
	Total	47 (82,5%)	10 (17,5%)	57	
Pacientes não obesas (IMC < 30)	Sim	33 (56,9%)	25 (43,1%)	58	0,033
	Não	49 (76,6%)	15 (23,4%)	64	
	Total	82 (67,2%)	40 (32,8%)	122	
Omissos		8 (61,5%)	5 (38,5%)	13	-
Total	Sim	55 (62,5%)	33 (37,5%)	88	0,016
	Não	82 (78,8%)	22 (21,2%)	104	
	Total	137 (71,4%)	55 (28,6%)	192	

Legenda: MC - Índice de Massa Corporal; SBM - Sociedade Brasileira de Mastologia

Fonte: Autoral (2024).

4.4 PAREAMENTO POR STATUS MENOPAUSAL AO DIAGNÓSTICO

Ao realizar o pareamento pelo status menopausal ao diagnóstico, a significância estatística do rastreo adequado com câncer de mama inicial, não se manteve (tabela 5). Assim, a realização de um rastreo adequado se relaciona estatisticamente com o câncer de mama inicial quando avaliado na população total, mas não ocorre quando a amostra é separada por pacientes em menacme e menopausa.

Tabela 5 - relação do rastreo adequado pela Sociedade Brasileira de Mastologia com o estágio do câncer de mama, pareado pelo status menopausal ao diagnóstico

Status menopausal ao diagnóstico	Rastreo adequado	Estágio do câncer de mama		Total	P-valor
		Avançado	Inicial		
Menacme	Sim	21 (61,8%)	13 (32,2%)	34	0,060
	Não	35 (77,8%)	10 (22,2%)	45	
	Total	56 (70,9%)	23 (29,1%)	79	
Menopausa	Sim	33 (62,3%)	20 (37,7%)	53	0,140
	Não	46 (79,3%)	12 (20,7%)	58	
	Total	79 (71,2%)	32 (28,8%)	111	
Omissos		2 (100%)	0	2	-
Total	Sim	54 (62,1%)	33 (37,9%)	87	0,016
	Não	81 (78,6%)	22 (21,4%)	103	
	Total	137 (71,4%)	55 (28,6%)	192	

Legenda: SBM - Sociedade Brasileira de Mastologia

Fonte: Autoral (2024).

Por outro lado, na população geral, a realização do exame clínico das mamas não demonstrou mudar significativamente o estágio do câncer de mama de diagnóstico ($p = 0,412$), porém ao parear a amostra pelo status menopausal (tabela 6), nas pacientes

em menacme, a realização dessa prática demonstrou associação com câncer de mama inicial, sendo um fator de proteção (OR = 0,31; p = 0,044). Por outro lado, em mulheres pós-menopausa, essa associação estatística não alterou o prognóstico (p = 0,669).

Tabela 6 - relação do exame clínico das mamas anual por profissional com o estágio do câncer de mama, pareado pela status menopausal ao diagnóstico

Status menopausal ao diagnóstico	Exame clínico das mamas	Estágio do câncer de mama		Total	p-valor
		Avançado	Inicial		
Menacme	Sim	29 (61,7%)	18 (38,3%)	47	0,044
	Não	26 (83,9%)	5 (16,1%)	31	
	Total	55 (70,5%)	23 (29,5%)	78	
Menopausa	Sim	47 (73,4%)	17 (26,6%)	64	0,669
	Não	31 (68,9%)	14 (31,1%)	45	
	Total	78 (71,6%)	31 (28,4%)	109	
Omissos		2 (66,7%)	1 (33,3%)	3	-
Total	Sim	76 (68,5%)	35 (31,5%)	111	0,412
	Não	59 (75,6%)	19 (24,4%)	78	
	Total	137 (71,4%)	55 (28,6%)	192	

Fonte: Autoral (2024).

Além disso, as pacientes pós-menopausa que realizavam exames de imagem anualmente foram mais diagnosticadas com câncer de mama inicial, quando comparadas a não realização desses exames (tabela 7), sendo estatisticamente significativa (p = 0,023). Essa associação não se manteve em pacientes em menacme (p = 0,769) e na população geral (p = 0,076).

Tabela 7 - relação da frequência da realização dos exames de imagem de rastreio com o estágio do câncer de mama, pareado pela status menopausal ao diagnóstico

Status menopausal ao diagnóstico	Frequência de realização de exames de imagem	Estágio do câncer de mama		Total	p-valor
		Avançado	Inicial		
Menacme	Anualmente	18 (69,2%)	8 (30,8%)	26	0,769
	Bienalmente	1 (50%)	1 (50%)	2	
	Não realizado	37 (72,5%)	14 (27,5%)	51	
	Total	56 (70,9%)	23 (29,1%)	79	
Menopausa	Anualmente	33 (62,3%)	20 (37,7%)	53	0,023
	Bienalmente	12 (63,2%)	7 (36,8%)	19	
	Não realizado	34 (87,2%)	5 (12,8%)	39	
	Total	79 (71,2%)	32 (28,8%)	111	
Omissos		2 (100%)	0	2	-
Total	Anualmente	52 (65%)	28 (35%)	80	0,076
	Bienalmente	13 (61,9%)	8 (38,1%)	21	
	Não realizado	72 (79,1%)	19 (20,9%)	91	
	Total	137 (71,4%)	55 (28,6%)	192	

Fonte: Autoral (2024).

5 DISCUSSÃO

Com base nos resultados deste estudo, é necessário analisar as diversas associações entre as variáveis investigadas, a fim de reconhecer a eficácia do rastreamento do câncer de mama na população em estudo. A SBM (2022) preconiza o rastreamento por meio de mamografias anuais a partir dos 40 anos para mulheres com risco habitual, ou 30 anos para mulheres com alto risco. Nessa pesquisa, buscou-se averiguar a eficácia desse rastreamento, e observou-se a associação positiva entre sua realização de acordo com essas diretrizes da SBM e estágios iniciais ao diagnóstico, embora a realização anual de exames de imagem, sem considerar a idade das pacientes, não mostrou associação positiva.

Foram avaliados os diferentes métodos para um possível reconhecimento de sinais de neoplasia de mama, entre eles a mamografia, a ultrassonografia de mamas e o exame clínico das mamas. A complementação da mamografia com a ultrassonografia não se mostrou superior à realização de um método de imagem isolado, seja mamografia, seja ultrassonografia das mamas. Todavia, a utilização de ultrassonografia como um método isolado para o rastreamento não é recomendada, embora alguns grupos de pacientes possam se beneficiar da complementação do exame mamográfico, a exemplo das pacientes com mamas densas (SBM 2022).

No que tange ao exame clínico das mamas, de uma forma geral, não houve associação entre sua realização e o estadiamento ao diagnóstico. Contudo, ao observar pacientes pré-menopausa, a prática do exame clínico das mamas foi eficaz para detectar cânceres em estágios iniciais. É essencial apontar que o exame mamográfico é capaz de verificar uma tumoração mamária até que ela se torne palpável em até 2 anos (Pereira *et al.*, 2021). Isso posto, o exame clínico das mamas pode ser um aliado no diagnóstico precoce do câncer de mama entre as pacientes para as quais o rastreamento mamográfico ainda não é indicado.

Para avaliar a eficácia do rastreamento do câncer de mama e sua associação com diagnósticos precoces, é necessário investigar fatores que poderiam prejudicar o acesso da população-alvo do rastreamento. Foram analisadas as associações entre diversos fatores socioeconômicos e demográficos que poderiam impactar a busca e a garantia do acesso aos métodos de rastreamento do câncer de mama e, dessa

forma contribuir para o diagnóstico de neoplasias em estágios mais avançados. No entanto, entre as 192 pacientes analisadas, não ocorreram associações estatisticamente significativas nesse quesito, exceto em relação ao período de diagnóstico, no qual se constatou que os casos diagnosticados no período pré-pandemia apresentavam estadiamento mais inicial, enquanto os casos diagnosticados no período pós-pandemia se apresentaram em estágios mais avançados. Vale destacar que a população do estudo se limitou às pacientes atendidas em um único centro de referência, e para aprofundar as investigações acerca do impacto dos fatores sociodemográficos no rastreamento e estadiamento do câncer ao diagnóstico, seriam necessários mais estudos multicêntricos, com amostras maiores e com maior variação.

Durante a pandemia de COVID-19, diversos serviços de saúde foram prejudicados pela alta demanda por atendimentos de urgência e emergência, além da preocupação com a prevenção das formas de contágio do SARS-CoV-2 em ambientes ambulatoriais e hospitalares. Com isso, foram priorizados os atendimentos com maior urgência e, muitas vezes, descontinuados e desencorajados os atendimentos eletivos e a realização de exames voltados para prevenção secundária. Isso provocou a redução do número de mamografias realizadas, a qual no Brasil foi de 33% nos anos de 2020 e 2021 (Furlam, Gomes, Machado 2023). Por conseguinte, houve prejuízo na detecção das neoplasias em estágios iniciais por todo o mundo, o que aumentou consideravelmente as mortes evitáveis por câncer (Fasano, Bayard, Bea 2022). Nessa pesquisa, entre as pacientes que obtiveram o diagnóstico após o período da pandemia, 77,8% já apresentavam estágio avançado, comparado aos 42,9% dos pacientes diagnosticadas em estágio avançado pré-pandemia, um dado que permite compreender o impacto dos atrasos no diagnóstico para a saúde pública.

É necessário destacar que os primeiros sintomas da doença se apresentam quando já há alguma progressão da neoplasia, que é o estágio final e se caracteriza pela replicação desordenada das células cancerosas (Pereira *et al.*, 2021). Diante disso, é possível compreender o motivo pelo qual a presença de sintomas nas pacientes estudadas foi relacionada ao diagnóstico do câncer já em estágios avançados. De maneira análoga, a indicação de realização de core biópsia também foi relacionada à presença de câncer em estágios avançados, enquanto a indicação de mamotomia e setorectomia foram associadas ao diagnóstico em formas iniciais. Isso ocorre devido

à indicação desses métodos de análise histopatológica, visto que a mamotomia e a setorectomia são indicadas em fases iniciais da lesão neoplásica, enquanto a core biópsia é indicada quando há lesões suspeitas mais avançadas.

No que concerne à obesidade, sua presença tem sido fortemente associada à patogênese e ao prognóstico do câncer de mama em diversos aspectos, sendo essa correlação continuamente estudada. No presente estudo, o IMC avançado e a presença de obesidade se correlacionaram significativamente ao câncer de mama avançado, conforme esperado. Há diversos aspectos que podem justificar esse risco provocado pela obesidade ao câncer de mama, entre os quais se destacam a maior concentração de estrogênio no microambiente mamário de mulheres obesas, em relação ao estrogênio sérico (Brown 2021), e a hipóxia celular, provocando estados inflamatórios e espécies reativas de oxigênio (EROs) (Rezende *et al.*, 2024; Glassman *et al.*, 2023).

A concentração elevada de adiposidade no tecido mamário provoca uma série de eventos locais que podem contribuir para a tumorigênese. No período pós-menopausa, a principal fonte de produção de estrogênios é a transformação de esteroides circulantes em estrogênios pela enzima aromatase, que possui expressão acentuada no tecido adiposo mamário das mulheres nessa fase (Dunneram, Greenwood, Cade 2019). A elevação dos níveis de estrogênios leva a uma proliferação exacerbada de células epiteliais, o que pode resultar em erros de replicação. Além disso, os estrogênios podem gerar metabólitos que interagem diretamente com o material genético, via reações de oxirredução que transformam tais estrogênios em EROs e quinonas (Bhardwaj *et al.*, 2019). Além de provocar erros de replicação, a apoptose das células mamárias ainda pode ser inibida, por meio da ativação de receptores de estrogênios intranucleares ou por meio da via de fosfoinosítídeo-3-quinase/proteína-quinase ativada por mitógenos (Iwase *et al.*, 2021).

A presença de obesidade reduziu a eficácia do rastreio recomendado. Mesmo que realizado de forma adequada, seguindo as recomendações corretamente propostas pelas diretrizes, o rastreio não foi eficaz na identificação do câncer de mama em estágios iniciais. Este é um dado alarmante, que denota a necessidade de acompanhamento regular com maior frequência para esse grupo. Dessa forma, estudos prospectivos e ensaios clínicos devem ser realizados para avaliar a

possibilidade e os riscos e benefícios de se implementar um rastreio mais ativo, como mamografia de 6 em 6 meses para mulheres obesas, com o intuito de incentivar e garantir o diagnóstico precoce neste grupo vulnerável.

É imprescindível destacar o forte papel da menopausa na alteração das funções endócrinas femininas. No período pós-menopausa, os níveis de estrogênio sérico são drasticamente reduzidos a uma concentração que pode chegar a cerca de 10 a 15 vezes menores que a da mulher pré-menopausa (Brown 2021). No entanto, a concentração de estrogênios no microambiente mamário permanece elevada, em níveis comparáveis ao período pré-menopausa. Isso ocorre devido à produção de estrogênios via transformação de esteroides pela aromatase expressa pelas células adiposas na mama, a qual passa a ser a principal fonte de estrogênios no período pós-menopausa (Dunneram, Greenwood, Cade 2019). Diante disso, a relação entre menopausa e obesidade se interligam no papel da patogênese do câncer de mama.

Em pacientes pós-menopausa, a realização de exames anualmente foi significativamente correlacionada a identificação do câncer de mama em estágio inicial. Esses dados mostram a importância da prevenção secundária nessas mulheres, por meio de mamografias anuais, que se tornam ainda mais relevantes quando é observado que em mulheres pós-menopausa a realização de exame clínico das mamas não é eficaz na detecção precoce. Em mulheres pré-menopausa, alternativamente, a realização de exames clínicos regulares da mama foi associada a estágios iniciais do câncer. Isso posto, o exame clínico anual por profissional capacitado deve ser mantido até a menopausa, mas é imprescindível o início da realização de exames de imagem anualmente após 40 anos de idade.

É essencial destacar que o estudo desenvolvido não foi isento de limitações. O número amostral foi satisfatório, embora tenham ocorrido dificuldades para acessar todas as pacientes encontradas no sistema da instituição nos dias de suas consultas, mesmo após diversas tentativas de contactar as pacientes. Além disso, houve diversos entraves às análises de prontuários, os quais se encontravam incompletos ou com lacunas em informações que seriam indispensáveis à inclusão das pacientes no estudo, a exemplo da ausência de registro de mamografias anteriores.

No que tange à presença de vieses, houve forte viés de memória, por se tratar de um estudo retrospectivo. Outra limitação foi o uso do valor de IMC para estimar a presença ou não de obesidade no momento do diagnóstico. Sugere-se que em futuros estudos, outros métodos de quantificação de adiposidade corporal sejam utilizados para aprimorar a investigação da obesidade como um relevante fator de risco para neoplasias da mama. Devem ser realizados novos ensaios clínicos e estudos prospectivos a fim de avaliar os fatores que podem impactar negativamente na realização e eficácia do rastreio, além de pesquisas que proponham um rastreio mais ativo para pacientes com obesidade, a fim de auxiliar no diagnóstico precoce da doença.

6 CONCLUSÃO

Diante dos achados do estudo, é possível afirmar que o rastreio segundo as recomendações da SBM, na população geral, apresenta eficácia significativa, visto que nas pacientes que o realizaram de forma adequada houve correlação positiva com o diagnóstico inicial do câncer de mama. Independentemente da realização de rastreio adequado, o estágio do câncer de mama sofreu interferência significativa do período de diagnóstico, de forma que sua realização após a pandemia de COVID-19 teve forte relação com câncer avançado, além de as pacientes obesas (IMC > 30 kg/m²) também apresentarem maior risco de desenvolver a doença com maior gravidade.

Ademais, ao separar a amostra pela obesidade, notou-se que, em mulheres obesas, a realização do rastreio adequado não foi suficiente para se associar à doença inicial. Sobre o status menopausal, foi concluído que pacientes em menacme se beneficiam mais da realização do exame clínico das mamas e pacientes pós-menopausa, da realização do método mamográfico de forma anual. Embora esse estudo tenha contemplado uma amostra apropriada e satisfatória para a realização dessa pesquisa em um centro de referência, é primordial realizar análises estendidas, com maiores populações e com maior variabilidade, a fim de averiguar a presença de associação e de impactos ao rastreamento do câncer de mama, com o fito de aprimorar a prevenção dessa morbidade em toda a população alvo.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Luiz A. Índice de massa corporal (massa corporal.estatura-2) como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. **Revista de Saúde Pública**, v. 26, n. 6, p. 431-436, dez. 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0034-89101992000600009>. Acesso em: 20 set. 2024

BERNARDES, Nicole Blanco et al., Câncer de Mama X Diagnóstico / Breast Cancer X Diagnosis. ID on line. **Revista de psicologia**, [S.l.], v. 13, n. 44, p. 877-885, fev. 2019. ISSN 1981-1179. Disponível em: [doi:https://doi.org/10.14295/idonline.v13i44.1636](https://doi.org/10.14295/idonline.v13i44.1636). Acesso em: 20 set. 2024

BHARDWAJ, Priya *et al.* Estrogens and breast cancer: mechanisms involved in obesity-related development, growth and progression. **The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology**, v. 189, p. 161-170, maio 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2019.03.002>. Acesso em: 20 set. 2024.

BROWN, Kristy A. Metabolic pathways in obesity-related breast cancer. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 17, n. 6, p. 350-363, 29 abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41574-021-00487-0>. Acesso em: 20 set. 2024.

CSERNI, Gábor et al. The new TNM-based staging of breast cancer. **Virchows Archiv**, v. 472, n. 5, p. 697-703, 27 jan. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00428-018-2301-9>. Acesso em: 28 jul. 2024.

DORNELLES, D. et al. Mama: estadiamento **Coordenação Comitê de tumores mamários SBOC**. [s.l.: s.n.] 2022. Disponível em: <https://app.sboc.org.br/wp-content/uploads/2022/10/file-40.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2024.

DOURADO, Cynthia Angelica Ramos de Oliveira et al., Câncer de mama e análise dos fatores relacionados aos métodos de detecção e estadiamento da doença. **Cogitare Enfermagem** [online]. 2022, v. 27, e81039. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.81039> Acesso em: 28 jul. 2024.

DUNNERAM, Y.; GREENWOOD, D. C.; CADE, J. E. Diet, menopause and the risk of ovarian, endometrial and breast cancer. **Proceedings of the Nutrition Society**, v. 78, n. 3, p. 438–448, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0029665118002884>. Acesso em: 24 ago. 2024.

ELM, Erik von et al. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **BMJ**, v. 335, n. 7624, p. 806-808, 18 out. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.39335.541782.ad>. Acesso em: 28 jul. 2024.

FASANO, Genevieve A.; BAYARD, Solange ; BEA, Vivian J. Breast Cancer Disparities and the COVID-19 Pandemic. **Current Breast Cancer Reports**, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9425818/>. Acesso em: 28 jul. 2024.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Recomendações do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia para o rastreamento do câncer de mama no Brasil. **Femina**, v. 51, n. 7, 2023. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/FeminaZn7ZdeZ2023.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2024.

FURLAM, Tiago de Oliveira; GOMES, Luiza Moreira ; MACHADO, Carla Jorge. COVID-19 e rastreamento do câncer de mama no Brasil: uma análise comparativa dos períodos pré-pandêmico e pandêmico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 223–230, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gM6hFtwdrZyGL5HSgmfqLSp/?lang=pt>. Acesso em: 28 jul. 2024.

GLASSMAN, I. et al. The Role of Obesity in Breast Cancer Pathogenesis. **Cells**, v. 12, n. 16, p. 2061–2061, 14 ago. 2023. Acesso em: 28 jul. 2024.

GOMES, A. et al. Promoção e Proteção da Saúde da Mulher. **ATM** 2023/2 Rastreamento do câncer de mama. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/223035/001127652.pdf?sequence=1>. Acesso em: 24 ago. 2024.

GOMES, K. A. L. Associação diferencial dos fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres na pré e pós-menopausa. **Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações** 2019. Disponível em: <tede.bc.uepb.edu.br>. Acesso em: 24 ago. 2024.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Inflação por faixa de renda – novembro/2022. **Carta de Conjuntura**, v. 57, n. 25, 14 dez. 2022. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/wpcontent/uploads/2022/12/221214_nota25_IFR.pdf. Acesso em: 24 ago. 2024.

IWASE, T. et al. Body composition and breast cancer risk and treatment: mechanisms and impact. **Breast Cancer Research and Treatment**, v. 186, n. 2, p. 273–283 21 jan. 2021. Acesso em: 24 ago. 2024.

NOGUEIRA, T. R. et al. Obesidade e Câncer de mama: Algumas evidências científicas e vias de interação. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e84942675, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2675>. Acesso em: 24 ago. 2024.

PEREIRA, N. K. et al. A importância do rastreio do câncer de mama em mulheres pós-menopausa na atenção primária à saúde: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 27, p. e7073, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reac.e7073.2021> Acesso em: 24 ago. 2024.

REZENDE, Lucas Dalvi Armond *et al.* Metabolic syndrome in women with breast cancer: scope review. **Health Sciences Journal**, v. 14, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.21876/hsjhci.v14.2024.e1535>. Acesso em: 24 ago. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA REGIONAL DE SÃO PAULO. Manual de diretrizes: rastreamento do câncer de mama. **São Paulo: Sociedade Brasileira de Mastologia**, 2022. Disponível em: <https://www.spmastologia.com.br/manual-de-diretrizes>. Acesso em: 24 ago. 2024.

SOUSA, Samara Maria Moura Teixeira et al., Acesso ao tratamento da mulher com câncer de mama. **Saúde em Debate**. 2019, v. 43, n. 122, pp. 727-741. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104201912206>>. Epub 25 Nov 2019. ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912206>. Acesso em: 24 ago. 2024.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TCLE



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa intitulada ASSOCIAÇÃO ENTRE RASTREIO E ESTADIAMENTO NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA DE PACIENTES EM CENTRO DE REFERÊNCIA NO ESPÍRITO SANTO, sob a responsabilidade de DANIELLE CHAMBÔ DOS SANTOS

JUSTIFICATIVA: Coletar dados acerca da epidemiologia e estadiamento do câncer de mama no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, realizando um levantamento acerca dos dados da paciente, assim como sobre a eficácia de políticas públicas, com o intuito de auxiliar no processo de identificação e tratamento dos pacientes.

OBJETIVO(S) DA PESQUISA: Avaliar o perfil epidemiológico, estadiamento do câncer de mama das pacientes na primeira consulta após diagnóstico e eficácia do rastreio de Câncer de Mama no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), além de verificar a eficácia das campanhas sobre câncer de mama diante de um cenário de recursos limitados nos serviços de saúde pública.

PROCEDIMENTOS: : A participação neste estudo é totalmente voluntária e você poderá decidir se aceita ou não participar. Você pode optar por não fazer parte da pesquisa sem que isso prejudique seu atendimento no ambulatório. Se você aceitar participar, continuará tendo toda liberdade de interromper sua participação a qualquer momento. A equipe do estudo estará totalmente disponível para esclarecer quaisquer dúvidas antes e durante o curso da pesquisa. Após assinatura deste documento, os participantes responderão a um questionário formulado pelos pesquisadores e permitirão o acesso aos dados de prontuário. Os dados serão coletados por alunos da Emescam regularmente matriculados, que cumprem as exigências do mesmo, sob supervisão dos pesquisadores Dra. Danielle Chambô dos Santos e Antônio Chambô Filho.

DURAÇÃO E LOCAL DA PESQUISA: Duração de dois anos no departamento de mastologia Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, localizado na Rua Doutor João dos Santos Neves, número 143, Vitória – ES.

RISCOS E DESCONFORTOS: Por se tratar de um estudo transversal, com aplicação de questionários, existem riscos sobre quebra de confidencialidade e seus consequentes danos morais e psicológicos ao paciente, porém todas as precauções serão tomadas para que isso não ocorra. A aplicação de questionários ocorrerá durante as consultas no ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, não havendo prejuízo ao paciente em seu atendimento caso ele se negue a participar do estudo.

BENEFÍCIOS: Contribuir com a literatura médica em dermatologia e para o desenvolvimento de políticas públicas a partir do perfil de demanda traçado; ampliar os conhecimentos sobre câncer de pele, para que se delineie melhores estratégias de tratamento, facilitando futuros atendimentos e seguimento dos pacientes.

ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA: Os pacientes serão acompanhados no ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, durante as consultas. Após o Rubrica do participante/responsável Rubrica do pesquisador encerramento da consulta, não haverá benefícios direto para os participantes da pesquisa nem haverá prejuízo nas futuras

Rubrica do participante/responsável

Rubrica do pesquisador



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa intitulada ASSOCIAÇÃO ENTRE RASTREIO E ESTADIAMENTO NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA DE PACIENTES EM CENTRO DE REFERÊNCIA NO ESPÍRITO SANTO, sob a responsabilidade de DANIELLE CHAMBÔ DOS SANTOS

JUSTIFICATIVA: Coletar dados acerca da epidemiologia e estadiamento do câncer de mama no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, realizando um levantamento acerca dos dados da paciente, assim como sobre a eficácia de políticas públicas, com o intuito de auxiliar no processo de identificação e tratamento dos pacientes.

OBJETIVO(S) DA PESQUISA: Avaliar o perfil epidemiológico, estadiamento do câncer de mama das pacientes na primeira consulta após diagnóstico e eficácia do rastreamento de Câncer de Mama no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), além de verificar a eficácia das campanhas sobre câncer de mama diante de um cenário de recursos limitados nos serviços de saúde pública.

PROCEDIMENTOS: A participação neste estudo é totalmente voluntária e você poderá decidir se aceita ou não participar. Você pode optar por não fazer parte da pesquisa sem que isso prejudique seu atendimento no ambulatório. Se você aceitar participar, continuará tendo toda liberdade de interromper sua participação a qualquer momento. A equipe do estudo estará totalmente disponível para esclarecer quaisquer dúvidas antes e durante o curso da pesquisa. Após assinatura deste documento, os participantes responderão a um questionário formulado pelos pesquisadores e permitirão o acesso aos dados de prontuário. Os dados serão coletados por alunos da Emescam regularmente matriculados, que cumprem as exigências do mesmo, sob supervisão dos pesquisadores Dra. Danielle Chambô dos Santos e Antônio Chambô Filho.

DURAÇÃO E LOCAL DA PESQUISA: Duração de dois anos no departamento de mastologia Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, localizado na Rua Doutor João dos Santos Neves, número 143, Vitória – ES.

RISCOS E DESCONFORTOS: Por se tratar de um estudo transversal, com aplicação de questionários, existem riscos sobre quebra de confidencialidade e seus consequentes danos morais e psicológicos ao paciente, porém todas as precauções serão tomadas para que isso não ocorra. A aplicação de questionários ocorrerá durante as consultas no ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, não havendo prejuízo ao paciente em seu atendimento caso ele se negue a participar do estudo.

BENEFÍCIOS: Contribuir com a literatura médica em dermatologia e para o desenvolvimento de políticas públicas a partir do perfil de demanda traçado; ampliar os conhecimentos sobre câncer de pele, para que se delineie melhores estratégias de tratamento, facilitando futuros atendimentos e seguimento dos pacientes.

ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA: Os pacientes serão acompanhados no ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, durante as consultas. Após o Rubrica do participante/responsável Rubrica do pesquisador encerramento da consulta, não haverá benefícios direto para os participantes da pesquisa nem haverá prejuízo nas futuras

Rubrica do participante/responsável

Rubrica do pesquisador

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS :

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, você poderá contatar o(a) pesquisador(a) DANIELLE CHAMBÔ DOS SANTOS nos telefones +55 027 981170550, ou no endereço RUA EUGENÍLIO RAMOS, 780, JARDIM DA PENHA. Você também pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Ciências da Saúde- EMESCAM (CEP/EMESCAM) através do telefone (27) 3334-3586, e-mail comite.etica@emescam.br ou correio: Av. N. S. da Penha, 2190, Santa Luiza – Vitória – ES – 29045-402. O CEP/ EMESCAM tem a função de analisar projetos de pesquisa visando à proteção dos participantes dentro de padrões éticos nacionais e internacionais. Seu horário de funcionamento é de segunda a quinta-feira das 13:30h às 17h e sexta-feira, das 13:30h às 16h.

Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de igual teor, assinada e rubricada em todas as páginas, por mim e pelo(a) pesquisador(a) principal ou seu representante.

Vitória, ES ____ de _____ de _____

Participante da pesquisa/Responsável legal

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa ASSOCIAÇÃO ENTRE RASTREIO E ESTADIAMENTO NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA DE PACIENTES EM CENTRO DE REFERÊNCIA NO ESPÍRITO SANTO, declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Pesquisadora: Danielle Chambô dos Santos

Rubrica do participante/responsável

Rubrica do pesquisador

APENDICE B – QUESTIONÁRIO AUTORAL

SEÇÃO 1 - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Nome e telefone de contato: _____
2. Idade: _____ 3. Idade do DX de CA de mama: _____ 4. Ano do DX: _____
5. Cor de pele autodeclarada: () Branca () Preta () Parda () Asiático () Indígena () outro: _____
() não quis/soube declarar
6. Cidade de residência do ES: _____ () metropolitana () não metropolitana
7. Estado civil: () Casada/união estável (com companheiro fixo) () sem companheiro fixo () Não quis declarar
8. Escolaridade: () Ensino Fundamental Incompleto () Ensino Fundamental Completo () Ensino médio completo
9. Renda Domiciliar _____ () baixa < R\$ 2.589,02 () média () alta > 17.260,14

SEÇÃO 2 - QUALIDADE DO RASTREIO

10. Com qual idade entrou na menopausa? _____ 11. Já teve alguma gravidez (s/n)? _____
12. Tempo na menopausa até DX (anos): _____ 13. Quais métodos de rastreio utiliza? () mamografia () USG () TC () RNM () Não fez rastreio
14. Realiza rastreio de CA de mama? () sim, anualmente () sim, bianualmente () Não ou > 3/3 anos
15. Idade de início do rastreio _____
16. Antes do diagnóstico, o profissional que te examina faz exame clínico das mamas (s/n/não sei)? _____
17. O motivo do diagnóstico foi o aparecimento de algum sinal/sintoma: _____
17.1 Qual foi o primeiro sinal/sintoma? _____

SEÇÃO 4 - ESTADIAMENTO DO CA DE MAMA

18. Qual biópsia realizou para diagnóstico? () PAAF () Core Biópsia () Mamotomia/estereotaxia () setorectomia () Outro () não soube ou não fez + data (_/ _/ _)
19. Tempo entre dia da biópsia e dia do exame diagnóstico, em dias: _____
20. Métodos DX do CA de mama + BI-RADS: MMG _/ _/ _ () - tamanho: _____; USG _/ _/ _ () - tamanho: _____; TC _/ _/ _ () - tamanho: _____; RNM _/ _/ _ () - tamanho: _____
21. Estadiamento TNM
21.1. Tamanho: _____ () T~~x~~ () T0 () Tis () T1 () T2 () T3 () T4
21.2. Linfonodo: _____ () N~~x~~ () N0 () N1 () N2 () N3
21.3. Metástase: _____ () M0 () M1

SEÇÃO 5 - HISTOPATOLÓGICO E IMUNO-HISTOQUÍMICA

22. Histologia do CA de mama: () carcinoma ductal () carcinoma não ductal: _____
23. Grau de diferenciação histológica: () G1 () G2 () G3
24. Imuno-histoquímica
24.1. Receptor estrogênio (+/-), porcentagem: _____
24.2. Receptor progesterona (+/-), porcentagem: _____
24.3. HER2: () - () +/3 () ++/3 Fish - () ++/3 Fish + () +++/3
24.4. KI67 (+/-), porcentagem: _____

SEÇÃO 6 - DADOS ANTROPOMÉTRICOS

25. Peso: _____ 26. Altura: _____
27. IMC: _____
28. classificação: () magreza () peso ideal () sobrepeso () obesidade grau: _____

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ASSOCIAÇÃO ENTRE RASTREIO E ESTADIAMENTO NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA DE PACIENTES EM CENTRO DE REFERÊNCIA NO ESPÍRITO

Pesquisador: DANIELLE CHAMBO DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 69828023.5.0000.5065

Instituição Proponente: Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória -

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.145.701

Apresentação do Projeto:

O estudo é caracterizado como analítico, observacional, retrospectivo e ocorrerá com pacientes do ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), com diagnóstico médico de câncer de mama após 2015 e estadiamento definido.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a presença de associação entre o perfil sociodemográfico, o estadiamento do câncer de mama das pacientes no diagnóstico, a eficácia do rastreio e características do diagnóstico do Câncer de Mama em pacientes atendidas no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), diante de um cenário de recursos limitados nos serviços de saúde pública.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Por se tratar de um estudo transversal, com aplicação de questionários, existem riscos sobre quebra de confidencialidade e seus consequentes danos morais e psicológicos ao paciente, porém todas as precauções serão tomadas para que isso não ocorra. A aplicação de questionários ocorrerá durante as consultas no ambulatório de mastologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, não havendo prejuízo ao paciente em seu atendimento caso ele se negue a participar do estudo.

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190

Bairro: Bairro Santa Luíza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br

**ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM**



Continuação do Parecer: 8.145.701

Benefícios:

Contribuir com a literatura médica em mastologia e para o desenvolvimento de políticas públicas a partir do perfil de demanda traçado;

Ampliar os conhecimentos sobre câncer de mama, para que se delinear melhores estratégias de tratamento, facilitando futuros atendimentos e seguimento dos pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante e de cunho científico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios estão apresentados.

Recomendações:

Não há recomendações, todas as solicitações anteriores foram atendidas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existe pendências ou recomendações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado por decisão do CEP. Conforme a norma operacional 001/2013:

- riscos ao participante da pesquisa deverão ser comunicados ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;

- ao final de cada semestre e ao término do projeto deverá ser enviado relatório ao CEP por meio de notificação via Plataforma Brasil;

- mudanças metodológicas durante o desenvolvimento do projeto deverão ser comunicadas ao CEP por meio de emenda via Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2098728.pdf	20/06/2023 10:10:25		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.pdf	20/06/2023 10:08:22	DANIELLE CHAMBO DOS SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	MANUSCRITO3.pdf	16/06/2023 16:55:34	DANIELLE CHAMBO DOS SANTOS	Aceito

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190

Bairro: Bairro Santa Luiza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



Continuação do Parecer: 8.145.701

Investigador	MANUSCRITOS.pdf	16/06/2023 16:55:34	DANIELLE CHAMBO DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_Anuencia.pdf	12/05/2023 09:47:32	DANIELLE CHAMBO DOS SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	12/05/2023 09:46:21	DANIELLE CHAMBO DOS SANTOS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITÓRIA, 27 de Junho de 2023

Assinado por:
rubens José loureiro
(Coordenador(a))

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha 2190

Bairro: Bairro Santa Luiza

CEP: 29.045-402

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3334-3586

Fax: (27)3334-3586

E-mail: comite.etica@emescam.br