

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA- FACENE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

BERENICE CARNEIRO DA SILVA LUIZ

**CARACTERIZAÇÃO DE ACHADOS MAMOGRAFICOS EM EXAMES DE
RASTREIO PARA CÂNCER DE MAMA**

JOÃO PESSOA

2024

BERENICE CARNEIRO DA SILVA LUIZ

**CARACTERIZAÇÃO DE ACHADOS MAMOGRÁFICOS EM EXAMES DE
RASTREIO PARA CÂNCER DE MAMA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Karen Krystine Gonçalves de Brito.

JOÃO PESSOA

2024

L979c

Luiz, Berenice Carneiro da Silva

Caracterização de achados mamográficos em exames de rastreio para câncer de mama / Berenice Carneiro da Silva Luiz. – João Pessoa, 2024.

24f.; il.

Orientadora: Prof^a. D^a. Karen Krystine Gonçalves de Brito.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Neoplasias de Mama. 2. Mamografia. 3. Prevenção. I. Título.

CDU: 618.19:616-006

BERENICE CARNEIRO DA SILVA LUIZ

**CARACTERIZAÇÃO DE ACHADOS MAMOGRÁFICOS EM EXAMES DE
RASTREIO PARA CÂNCER DE MAMA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado pela aluna Berenice Carneiro da Silva Luiz, do Curso de Bacharelado em Enfermagem, tendo obtido o conceito de _____, conforme apreciação da Banca Examinadora.

Aprovado em: _____ de _____ de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Karen Krystine Gonçalves de Brito (ORIENTADORA)
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE)

Prof^a. Dr^a. Camila Abrantes Cordeiros Morais (MEMBRO)
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE)

Prof^a. Dr^a. Smalyanna Sgren da Costa Andrade (MEMBRO)
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 MÉTODO	7
3 RESULTADOS	8
4 DISCUSSÃO.....	11
5 CONCLUSÃO.....	13
REFERÊNCIAS.....	14
ANEXO A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	19
APÊNDICE A - TERMO DE COMPROMISSO DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL.....	20
APÊNDICE B - SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DE TCLE (PRONTUÁRIOS)	21

CARACTERIZAÇÃO DE ACHADOS MAMOGRÁFICOS EM EXAMES DE RASTREIO PARA CÂNCER DE MAMA

EVALUATION OF MAMMOGRAPHIC FINDINGS IN IMAGING EXAMS: BI-RADS CLASSIFICATION

Berenice Carneiro da Silva Luiz¹
Camila Abrantes Cordeiros Morais²
Smalyanna Sgren da Costa Andrade³
Karen Krystine Gonçalves de Brito⁴

RESUMO

O câncer de mama é caracterizado pelo aumento de células anormais na mama. Ele é considerado a segunda principal causa de morte no Brasil. A prevenção secundária acontece pelo rastreamento precoce mediante o exame de mamografia, cujo método é o mais utilizado e de baixo custo. Diante do exposto, objetivou-se analisar o perfil clínico-epidemiológico de mulheres atendidas em um centro de saúde, segundo a prática de mamografia, entre os anos 2022 e 2023. Trata-se de uma pesquisa retrospectiva, documental, por meio de documentos primários (prontuários), com abordagem quantitativa, realizado no município de Bayeux – PB, especificamente em uma clínica privada, com prontuários de pacientes atendidas entre o dia 01 de janeiro de 2022 e 31 de dezembro de 2023. A amostra foi composta pela análise de 697 prontuários. A relação estatística entre os dados de BIRADS e idade, tempo de amamentação e nº de gestação foi avaliada por meio do teste qui-quadrado (χ^2). A força das relações foi avaliada pela relação do ajuste residual. O presente estudo respeitou os aspectos éticos preconizados pela Resolução nº 510/2016 e Resolução CNS 466/2012, aprovados pelo CEP/FACENE sob nº 6761707. Os resultados da análise descrevem majoritariamente mulheres com média de 54 anos, 2 ou mais gestações, 6 meses ou menos de amamentação, procura pelo exame mamográfico com fins de rastreamento e resultados de imagem classificação BIRADS 2. Visualiza-se ainda dependência entre a idade e tempo de amamentação ($p \leq 0,005$) com os achados mamográficos. Os resíduos ajustados verificam associação local entre as categorias relacionadas. A realização de mamografia com finalidade de rastreamento e constatação precoce do câncer de mama, ou quaisquer alterações sugestivas ou não, resulta em possibilidades. Para além de um ato preventivo, o rastreamento perpassa pela promoção, em que o desenvolvimento de consciência e autocuidado culminam no fazer saúde. O estudo desses resultados viabiliza a proposição de estratégias de cuidado e tomada de decisão baseada em evidências científicas.

¹ Graduanda do curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova esperança – FACENE, CEP:58067-270, João Pessoa, Paraíba, Brasil. * Autor Correspondente.

² Doutora. Docente do curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova esperança – FACENE/FAMENE. CEP:58067-270, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

³ Doutora. Docente do curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova esperança – FACENE/FAMENE. CEP:58067-270, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

⁴ Doutora. Docente do curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova esperança – FACENE/FAMENE. CEP:58067-270, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Palavras-chave: Neoplasias de mama. Mamografia. Prevenção.

ABSTRACT

Breast cancer is characterized by an increase in abnormal cells in the breast, and is considered the second leading cause of death in Brazil. Secondary prevention occurs through early screening through mammogram exams, which is the most widely used and low-cost method. In view of the above, the objective was to analyze the clinical-epidemiological profile of women treated at a health center, according to the mammogram procedure, between the years 2022 and 2023. This is a retrospective, documentary research, using primary documents (medical records), with a quantitative approach, carried out in the city of Bayeux – PB, specifically in a private clinic, with medical records of patients seen between January 1, 2022 and December 31, 2023. The sample was composed of the analysis of 697 medical records. The statistical relationship between BIRADS data and age, breastfeeding time, pregnancy number, was assessed using the chi-square test (χ^2). The strength of the relationships was assessed by the residual ratio fit. The present study respected the ethical aspects recommended by Resolution nº 510/2016, and Resolution CNS 466/2012 approved by CEP/FACENE under nº 6761707. The results of the analysis describe mostly women with an average of 54 years, 2 or more pregnancies, 6 months or less breastfeeding, seek mammographic examination for screening purposes and BIRADS 2 classification image results. There is also a dependence between age and duration of breastfeeding ($p \leq 0.005$) with mammographic findings. The adjusted residuals verify local association between related categories. Performing a mammogram for the purpose of screening and early detection of breast cancer, or any suggestive changes or not, results in possibilities. In addition to being a preventive act, screening involves promotion, where the development of awareness and self-care culminate in health. The study of these results makes it possible to propose care strategies and decision-making based on scientific evidence.

Keywords: Breast Neoplasms. Mammogram. Prevention.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas têm se destacado no meio científico mundial há alguns anos.¹ No Brasil, as demandas de saúde foram remanejadas de uma agenda caracteristicamente aguda para contextos de cronicidade, os quais revelaram grande impacto sobre o sistema de saúde, cofres públicos e qualidade de vida da população.²

Mudanças no estilo de vida, acesso à saúde, poder econômico, desenvolvimento tecnológico e da saúde são alguns dos pontos de impacto na transição brasileira sobre o perfil epidemiológico de saúde-doença. Nessa perspectiva, o câncer tem grande destaque, considerando sua potencialidade para morbimortalidade.^{3,4}

O câncer é um grande problema de saúde pública em todo o mundo e é a segunda principal causa de morte no Brasil.⁵ A pandemia da doença do coronavírus de 2019 (COVID-

19) teve forte impacto sobre os casos de câncer no mundo, causando atrasos no diagnóstico e tratamento devido ao fechamento de estabelecimentos de saúde, interrupções no emprego e no seguro de saúde e medo de exposição ao COVID-19.⁶

O câncer de mama é uma doença provocada pelo aumento desalinhado das células irregulares da mama, com expansão súbita ou lenta. Esse tipo de câncer raramente afeta homens, sendo 1% dos casos.⁷

Segundo pesquisa realizada pela Agência Internacional para Pesquisas em Câncer (IARC), em 2020, o câncer da mama se tornou o tipo de câncer mais diagnosticado no mundo. Registraram-se mais de 2,26 milhões de novos casos de câncer da mama e quase 685.000 mortes no mundo. O câncer de mama foi a causa mais comum de morte por câncer em mulheres.⁸

O número estimado de casos novos de câncer de mama no Brasil, para o triênio de 2023 a 2025, é de 73.610 casos, correspondendo a um risco estimado de 66,54 casos novos a cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama feminina é o mais incidente no país e em todas as Regiões brasileiras.⁹

De acordo com o INCA, no Estado da Paraíba, a estimativa para 2023 é de 1180 novos casos de câncer de mama em mulheres, com uma taxa bruta de 55,40 e uma taxa ajustada de 41,37 por 100 mil habitantes.¹⁰

Há uma série de fatores que contribuem para o risco de desenvolver câncer de mama, de acordo com o tipo: modificáveis – mais atrelados ao estilo de vida, sedentarismo, padrões de consumo, gravidez tardia, uso prolongado de anticoncepcionais, obesidade e alcoolismo; e não modificáveis – relacionados à idade, menopausa tardia, fatores genéticos, endócrinos e hereditários.¹¹ De acordo com o Ministério da Saúde (MS), o gerenciamento correto dos fatores de risco pode diminuir em média 28% o risco de desenvolvimento do câncer de mama.¹²

A prevenção é a principal ferramenta no enfrentamento do processo da carcinogênese e redução do aparecimento do tumor, podendo ser desenvolvida de maneira primária ou secundária. Na prevenção primária, pretende-se fazer uso de toda prática direcionada para diminuir a exposição a fatores de risco, como mudanças para hábitos saudáveis. Na secundária, há práticas para diagnóstico prévio, com tratamento rápido.¹³ No Brasil, a prevenção secundária ou rastreio do câncer de mama deve ser realizada visando a essa detecção precoce por meio de três estratégias: mamografia (MMG), exame clínico das mamas (ECM) e autoexame das mamas (AEM).¹⁴

O Sistema Único de Saúde estimula as redes regionalizadas de atenção à saúde para diagnóstico e tratamento precoce, visando, assim, diminuir casos avançados da doença e óbitos. A prevenção do câncer de mama é uma prioridade na saúde pública no Brasil.¹⁵

Essa pesquisa se justifica pelo aumento de novos casos de câncer de mama no Brasil e pela importância da prevenção secundária para conhecimento epidemiológico e consequente elaboração de estratégias de atuação. Em adição, associam-se à temática as atividades laborais da pesquisadora, parte da qual surgiu interesse pelo tema.

Diante do exposto, objetivou-se analisar o perfil clínico-epidemiológico de mulheres atendidas em um centro de saúde, segundo a prática de mamografia, entre os anos de 2022 e 2023.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa retrospectiva que incorpora registros efetuados no passado até os dias atuais¹⁶, com corte transversal, pelo qual se faz a observação em um singular espaço de tempo¹⁷ e documental, que utiliza de documentos públicos ou privados ainda não estudados.

A pesquisa foi realizada no município de Bayeux – PB, especificamente em uma clínica de caráter privado, com a adoção de procedimentos característicos de clínica-escola. A escolha do cenário se deu pelo fato da facilidade para realização da pesquisa, visto que a pesquisadora principal atua no local.

A população da pesquisa se constituiu pelas Fichas de Atendimento dos pacientes atendidos entre 1 de janeiro de 2022 e 31 de dezembro de 2023 que realizaram mamografias. Tomando por base o ano de 2022, foram realizadas, em média, 1034 mamografias, totalizando aproximadamente uma população de 2068 pacientes nos anos de interesse. Considerando essa média de atendimentos, o nível de confiança de 95% e a margem de erro de 5%. O cálculo de amostragem simples apresenta como representativo o nº de 325 prontuários.

O ano-base foi escolhido por se tratar de um período pós-COVID, apontando para dados mais precisos e reais do cenário. Foram utilizados como critérios de inclusão os pacientes cadastrados no período especificado de 01 de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2023 para realização de mamografia, que tenham resultados dos exames disponíveis nos prontuários. Aqueles para os quais as informações mamográficas não estavam completas ou fora do escopo descrito nos critérios de inclusão foram excluídos.

A amostra foi composta pela análise de 697 prontuários, haja vista a viabilidade em expandir o número amostral e melhoras dos aspectos analíticos da pesquisa. Para evitar vieses, o número de prontuários pesquisados foi selecionado igualmente entre os meses dos dois anos (2022 e 2023), sendo estimados 30 prontuários/mês (exceção para o mês de agosto/2022, quando o aparelho estava danificado, inviabilizando o número de coletas) e de forma aleatória seguindo as datas de realização em ordem crescente (01 a 30/31 de cada mês).

O instrumento de coleta de dados foi composto por um roteiro estruturado acerca dos dados clínicos e resultados mamográficos das pacientes, com base na Ficha de Atendimento que já faz parte da rotina de atendimento do serviço em questão.

A coleta de dados somente ocorreu entre os meses de abril e maio após a autorização do projeto pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança – FACENE/FAMENE sob parecer nº 6761707.

Os dados foram compilados e transcritos para um banco de dados por meio do Programa Excel 2010, em computador próprio da pesquisadora, sendo também utilizado para a análise. Tal análise ocorreu por meio de estatística descritiva (números absolutos e percentuais) e inferencial, com auxílio do Programa *Statistical Package for Social Science for Windows* (IBM SPSS 20). A relação estatística entre os dados de BIRADS e idade, tempo de amamentação e nº de gesta foi avaliada por meio do teste qui-quadrado (χ^2). A força das relações foi avaliada pela relação do ajuste residual.

O presente estudo respeitou os aspectos éticos preconizados pela Resolução nº 510/2016 e Resolução CNS 466/2012. Vale ressaltar que esta pesquisa sugeriu o pedido de dispensa do TCLE fundamentado na inviabilidade e impossibilidade de acesso individual/pessoal, ou via telefone, aos prováveis participantes da pesquisa, de forma a convidá-los para participar do estudo. Sua forma de participação seria conceder a autorização para coletar dados do seu prontuário, o qual foi acatado pela análise do CEP. No entanto, enfatiza-se a garantia da confidencialidade e anonimato das informações contidas em todos os prontuários pesquisados.

RESULTADOS

Entre 2022 e 2023, foram realizados 2208 exames mamográficos no cenário da pesquisa, sendo mais prevalentes, em 2022, os meses de outubro (138 exames) e novembro (115 exames) e, em 2023, os meses de outubro (187 exames) e março (134 exames). Desse total, 697 perfizeram o total amostral da pesquisa.

Os achados descrevem mulheres com idade variante entre 26 e 91 anos e média de 54 anos. Quanto ao número de gestações, houve variação de 0 a 6, com média de 2,3 gestas. Considerando a categorização desse achado, houve predominância de duas ou mais gestações (555 / 79,6%) dos casos. Sobre o tempo de amamentação, prevaleceram os casos de até seis meses de duração (443 / 66,3%), conforme apresentado na Tabela 1.

TABELA 1 – Caracterização clínica da amostra (n= 697). João Pessoa/PB/Brasil, 2024.

Variáveis	Categorias	n	%
Idade	≤ 40 anos	30	4,3
	41 - 50 anos	265	38,0
	51 - 60 anos	226	32,4
	≥ 61 anos	176	25,3
Gestação	Apenas 1 gestação	123	17,6
	2 ou mais Gestas	555	79,6
	Nenhuma gestação	19	2,7
Amamentação	≤ 6 meses	443	63,6
	≥ 6 meses	235	33,7
	Não se aplica	19	2,7
Objetivo	Diagnóstico	113	16,2
	Rastreio	584	83,8

Fonte: Elaboração Própria.

Considerando os achados mamográficos nos resultados dos exames, a classificação BIRADS variou de 0 a 5, com predominância sobre o BIRADS 2 (296 / 42,%) seguido pelo BIRADS 1 (291 / 41,8%) (Tabela 2).

TABELA 2 – Distribuição dos casos conforme classificação BIRADS (n= 697). João Pessoa/PB/ Brasil, 2024.

	N	%
Birads 1	291	41,8
Birads 2	296	42,5
Birads 3	12	1,7
BIRADS Birads 4	8	1,1
Birads 5	3	,4
Birads 0	87	12,5
Total	697	100,0

Fonte: Elaboração Própria.

Os dados foram categorizados e submetidos à análise inferencial, por meio do teste Qui-quadrado, apontando relação de associação significativa entre a classificação BIRADS x idade ($p < 0,000$) e tempo de amamentação ($p < 0,004$).

A análise de ajuste residual aponta ainda relação entre o grupo de 41 a 50 com BIRADS 1 e 4, sendo mais forte com o primeiro (4,2) e do grupo ≥ 61 anos com BIRADS 2 (5,0), sendo esta a associação mais forte da análise. O tempo de amamentação \leq a 6 meses também esteve associado à presença do BIRADS 4 (2,2), conforme observa-se na Tabela 3.

TABELA 3 – Padrão de associação entre as variáveis clínicas e classificação dos achados mamográficas (n= 697). João Pessoa/PB/Brasil, 2024.

		BI- RADS 1	BI- RADS 2	BI- RADS 3	BI- RADS 4	BI- RADS 5	BI- RADS 0	p-valor
Idade	≤ 40 anos	10 / 33,3%	12 / 40%	<5	<5	<5	7 / 23,3%	P< 0,000
		-1,0	-0,3	n<5	n<5	n<5	1,8	
	41 - 50 anos	137 / 51,7%	81 / 30,6%	5 / 1,9%	6 / 2,3%	<5	35 / 13,2%	
		4,2	-5,0	0,3	2,2	n<5	0,5	
	51 - 60 anos	96 / 42,55	100 / 44,2%	<5	<5	<5	26 / 11,5%	
		0,3	0,7	n<5	n<5	n<5	-0,5	
≥ 61 anos	48 / 27,3%	103 / 58,5%	<5	<5	<5	19 / 10,8%		
	-4,5	5,0	n<5	n<5	n<5	-0,8		
Gesta	Apenas 1 gestação	53 / 43,1%	45 / 36,6%	<5	<5	<5	20 / 16,3%	P< 0,007
		0,3	-1,5	n<5	n<5	n<5		
	2 ou mais	233 / 42%	245 / 44,1%	8 / 1,4%	6 / 1,1%	<5	61 / 11%	
		0,2	1,8	-1,1	-0,3	n<5		
	Nenhum a	5 / 26,3%	6 / 31,6%	<5	<5	<5	6 / 31,6%	
		-1,4	-1,0	n<5	n<5	n<5		
Amamentação	≤ 6 meses	179 / 40,4%	193 / 43,6%	8 / 1,8%	8 / 1,8%	<5	53 / 12%	P< 0,004
		-1,0	0,8	0,2	2,2	n<5	-0,5	
	≥ 6 meses	107 / 45,5%	97 / 41,3%	<5	<5	<5	28 / 11,9%	
		1,4	-0,5	n<5	n<5	n<5	-0,3	

	Não se aplica	5 / 23,6%	6 / 31,6%	<5	<5	<5	6 / 31,6%	
		-1,4	-1,0	n<5	n<5	n<5	2,6	

Fonte: Elaboração Própria.

Com base nos resultados, infere-se que as variáveis idade e amamentação são dependentes da BI-RADS, apontando-se associação significativa entre elas. O mesmo não acontece com o variável número de gestações.

DISCUSSÃO

O exame de mamografia é primordial para o diagnóstico de câncer de mama no Brasil, diminuindo de 20 a 30% da mortalidade em mulheres de 50 anos acima.¹⁹ Dados epidemiológicos apontam que o número de mamografias no Brasil em 2022 foi aproximadamente 4.239.253 mamografias em mulheres.²⁰ Entre 2013 e 2022, as regiões norte e nordeste mostram uma cobertura mamográfica menor em relação às outras regiões, por causa da quantidade de mamógrafos e também por alguns motivos sociais, como dificuldade de acesso para a realização, falta de informações e nível de alfabetização.²¹

No Brasil, sugere-se que a mamografia seja realizada em mulheres entre 50 e 69 anos, a cada dois anos, segundo o Ministério da Saúde.²⁰ Nesse estudo, a prevalência de idade foi entre 41 e 50 anos, faixa etária que não corrobora com as orientações dos órgãos regulamentadores, e pode estar apontando a necessidade de reordenação das demandas populacionais.

Os exames de mamografia são indicados a serem associados com outros exames para rastreios, como a ultrassonografia mamária bilateral, para diagnosticar cânceres camuflados, sendo a ressonância magnética mais sensível para esses achados.²¹ De fato, a precocidade no rastreio está diretamente associada ao prognóstico do câncer de mama.

Os achados mamográficos são classificados de acordo com os critérios do Breast Imaging and Reporting Data System - BI- 12 RADS®, um protocolo de classificação e padronização dos laudos de exames de imagem de mama, desenvolvido pelo colégio americano de radiologia (ACR) em 1992. A uniformização do sistema BI-RADS® descreve todas as alterações mamárias encontradas e as classifica em categorias, as quais contêm a faixa de risco de malignidade e a orientação da conduta.²²

O BI-RADS se classifica em 7 categorias, sendo de 0 a 6. O BI-RADS 0 indica diagnóstico indefinido, havendo a necessidade de realização de exames complementares; Bi-

rads 1 descreve imagem mamográfica normal; BI-RADS 2 achados benignos; BI-RADS 3 sugestiva para descobertas benignas ($\leq 2\%$ de chance para malignidade); BI-RADS 4 achados suspeitos (3 – 94% de chance para malignidade); BI-RADS 5, grande porcentagem de malignidade; e BI-RADS 6 indica malignidade constatada.²²

Conforme descrito nos resultados, a predominância de achados BI-RADS 1 (41,8%) e 2 (42,5%) remetem a resultados em que não foram encontradas alterações, ou, quando da sua presença, essas foram 100% benignas.

Os dados corroboram com a pesquisa de Vieira e Toigo²³ (2002), os quais realizaram análise de 4,968 mamografias realizadas no Brasil entre 1999 a 2001. A mesma concordância se observa na pesquisa de Fayer et al.²⁴ (2020).

Considerando-se os fatores relacionados ao desenvolvimento de câncer, a literatura aponta duas classes: não modificáveis e modificáveis. Os não modificáveis estão relacionados ao histórico familiar (parentesco com câncer de mama ou ovário), sexo feminino, mulheres acima dos 40 anos, brancas, com a primeira menstruação antes dos 12 anos, mulheres que nunca pariram ou que tiveram filhos após os 35 anos, com histórico de doenças benignas da mama e que já realizaram radioterapia.²⁵

Neste estudo, evidenciou-se associação significativa entre a classificação BI-RADS x idade ($p < 0,000$), com relação local entre as categorias 41 – 50 anos x BI-RADS 1/4 e ≥ 61 anos x BI-RADS 2. Tendo em vista que a maioria dos exames realizados apresentava fins de rastreio, observa-se o potencial do exame na promoção e prevenção da saúde. O fato de mulheres desde os 40 anos (idade de referência para o Ministério da Saúde) estarem associadas a exames com BI-RADS 4 (achados mamográficos suspeitos) maximiza a precocidade de ações de cuidado.

De acordo com a Sociedade de Mastologia, orienta-se a realização de mamografias desde os 40 anos a cada 12 meses.^{14,26} Estudo feito na Grã-Bretanha relatou a diminuição de 25% da mortalidade por câncer mamário em mulheres, mediante o acompanhamento de dez anos, com faixa etária entre 40 e 48 anos de idade, ao realizar a mamografia anual.²⁷

Outro resultado importante neste estudo diz respeito à associação significativa entre a classificação BI-RADS e o tempo de amamentação ($p < 0,004$). Nesta, o menor tempo de amamentação (≤ 6 meses) apresenta associação local com os achados mamográficos suspeitos (BI-RADS 4). A amamentação como fator protetivo ao desenvolvimento de câncer de mama pode justificar as inferências desse estudo.

A amamentação é fundamental para prevenir doenças crônicas. Mulheres que não aleitaram ou desmamaram precocemente aumentam o risco para o desenvolvimento de

carcinoma mamário, câncer de ovário, doenças cardiológicas, hipertensão e diabetes.²⁸ Isso acontece por que o processo de amamentação promove a eliminação e renovação de células com mutações, auxiliando na regulação do tecido mamário, diminuindo a chance de desenvolvimento de células anormais na mama, que ajuda o aparecimento do câncer mamário.²⁹ Nesse ínterim, quanto maior for o tempo de amamentação, maior será o benefício.

Diante disso, a amamentação traz benefícios não só para o bebê, mas também para a saúde da mulher, sendo importante orientar sobre amamentação exclusiva até os 6 meses de idade da criança; depois, até os 2 anos, ela deve ser adjunta como complemento na alimentação, contribuindo para o aumento da prevenção quando vinculada a uma alimentação controlada e com a prática de atividades físicas, diminuindo para 48% a chance de desenvolver câncer de mama.³⁰

Em revisão sobre os impactos da amamentação sobre o câncer de mama, Rodrigues et al³¹ (2020) referiram a importância da amamentação na diminuição da incidência do câncer de mama, sendo capaz de contribuir para a redução de aproximadamente 70% da probabilidade de a mulher desenvolver neoplasia mamária, principalmente se a prática for mantida de forma exclusiva por pelo menos seis meses, embora relevância e eficácia ainda mais significativa seja atribuída quando praticada por, ao menos, um ano.

A prevenção é a principal estratégia para interferirmos no processo da carcinogênese e redução do aparecimento do tumor. A mamografia é o método mais utilizado e confiável, pois ele é considerado de baixo custo, sendo mais acessível e conseguindo detectar tumores em estágios iniciais e impalpáveis.¹² Porém, há suas limitações: pacientes com mamas densas e idade inferior aos 40 anos apresentam dificuldades na análise das imagens, havendo a necessidade de associar o exame de ultrassonografia das mamas, o qual oferece imagens claras e precisas para detecção de alterações.^{32,33}

No geral, a prevenção secundária é eficaz, mas deve ser adjuvante no processo de autocuidado, autoconhecimento e desvelar de cada mulher.

CONCLUSÃO

Os resultados da análise de 697 prontuários descrevem majoritariamente mulheres com média de 54 anos, 2 ou mais gestações, 6 meses ou menos de amamentação, procura pelo exame mamográficos com fins de rastreio e resultados de imagem classificação BIRADS 2. Visualiza-se ainda dependência entre a idade e tempo de amamentação com os achados

mamográficos. Os resíduos ajustados verificam associação local entre as categorias relacionadas. Isso posto, conclui-se que os resultados foram alcançados.

A realização de mamografia com finalidade de rastreamento e constatação precoce do câncer de mama, ou quaisquer alterações sugestivas ou não, resulta em possibilidades. Para além de um ato preventivo, o rastreio perpassa pela promoção, em que o desenvolvimento de consciência e autocuidado culminam no fazer saúde. O estudo desses resultados viabiliza a propositura de estratégias de cuidado e tomada de decisão baseada em evidências científicas.

Durante a pesquisa, podem ser observadas limitações quanto a dados não registrados nos prontuários disponíveis, como os dados sociodemográfico inviabilizados pelo processo de coleta retrospectivo. Há as limitações pontuais à pesquisa transversal, que, por retratar um momento específico, restringe análises correlaciona.

Por fim, sugere-se a realização de novas pesquisas que ressaltem a prevalência do câncer de mama e o tipo de Bi-rads, debatendo a relação com outras variáveis, expandindo o conhecimento dos dados ou para comprovação dos resultados alcançados, propondo cuidados apropriados para a prevenção do câncer de mama, reduzindo a taxa de mortalidade prematura de mulheres afetadas.

REFERÊNCIAS

1. Kluge HH, Wickramasinghe K, Rippin HL, Mendes R, Peters DH, Kontsevaya A, Breda J. Prevention and control of non-communicable diseases in the COVID-19 response. *Lancet* [Internet]. Maio 2020 [citado 3 jun 2024];395(10238):1678-80. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)31067-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)31067-9)
2. Interfarma. Câncer no Brasil. A jornada do paciente no sistema de saúde e seus impactos sociais e financeiros. 2019. Disponível em: <https://www.interfarma.org.br/library/cancer-no-brasil-a-jornada-do-paciente-no-sistema-de-saude-e-seus-impactos-sociais-e-financeiros/>.
3. Martins TC, Silva JH, Máximo GD, Guimarães RM. Transição da morbimortalidade no Brasil: um desafio aos 30 anos de SUS. *Cienc Amp Saude Coletiva* [Internet]. Out 2021 [citado 3 jun 2024];26(10):4483-96. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.10852021>

4. Simões TC, Meira KC, Santos JD, Câmara DC. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. Cienc Amp Saude Coletiva [Internet]. Set 2021 [citado 3 jun 2024];26(9):3991-4006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.02982021>
5. Saldanha RD, Xavier DR, Carnavalli KD, Lerner K, Barcellos C. Estudo de análise de rede do fluxo de pacientes de câncer de mama no Brasil entre 2014 e 2016. Cad Saude Publica [Internet]. 2019 [citado 3 jun 2024];35(7). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00090918>
6. Siegel RL, Miller KD, Wagle NS, Jemal A. Cancer statistics, 2023. CA [Internet]. Jan 2023 [citado 3 jun 2024];73(1):17-48. Disponível em: <https://doi.org/10.3322/caac.21763>
7. Instituto Nacional do Câncer (Brasil). Câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/mama>.
8. World Health Organization. Cancer today. France: WHO; 2020. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>.
9. Instituto Nacional do Câncer (Brasil). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>.
10. Instituto Nacional do Câncer (Brasil). INCA estima 704 mil casos de câncer por ano no Brasil até 2025. Rio de Janeiro: INCA; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2022/inca-estima-704-mil-casos-de-cancer-por-ano-no-brasil-ate-2025>.
11. Ribeiro PV, Weissheimer AJ, Plucinski A, Tondello GC. Mutação RAD51D e o câncer de mama: relato de caso e achados de literatura. Rev Eletronica Acervo Cient [Internet]. 25 jan 2021 [citado 3 jun 2024];19:e5985. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reac.e5985.2021>

12. Ministério da Saúde. Estimativa 2020: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>.
13. Kolak A, Kamińska M, Sygit K, Budny A, Surdyka D, Kukielka-Budny B, et al. Primary and secondary prevention of breast cancer. *Ann Agric Environ Med* [Internet]. 23 dez 2017 [citado 3 jun 2024];24(4):549-53. Disponível em: <https://doi.org/10.26444/aaem/75943>
14. Oliveira ALR, Michellini FS, Spada FC, Pires KG, Costa LO, Figueiredo SBC, et al. Fatores de risco e prevenção do câncer de mama. *Cadernos da Medicina - UNIFESO*. 2020 [citado 18 mai 2024];2(3):135-145.
15. Ministério da Saúde. Benefícios da Amamentação. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aleitamento-materno#:~:text=Diminui%20o%20risco%20de%20hipertens%C3%A3o,contribui%20para%20o%20desenvolvimento%20cognitivo>.
16. Menezes AHN, Duarte FR, Carvalho LOR, Souza TES. *Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância*. Petrolina: Universidade Federal do Vale do São Francisco; 2019.
17. Andrade SMO. *A pesquisa científica em saúde: concepção, execução e apresentação*. 2. ed. Campo Grande: Editora UFMS, 2021.
18. Ramos AC, Alves LS, Berra TZ, Popolin MP, Arcoverde MA, Campoy LT, Martoreli JF, Lapão LV, Palha PF, Arcêncio RA. Estratégia Saúde da Família, saúde suplementar e desigualdade no acesso à mamografia no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2018 [citado 3 jun 2024];42. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/rpsp.2018.166>
19. Ministério da Saúde. Sobre prevenção e faixa etária. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer-de-mama/prevencao>.

20. Oliveira RC, Damasceno LM, Machado MR, Martins HV, Brasil MQ. Panorama geral da mamografia no Brasil, entre 2013 a 2022: uma análise epidemiológica. Rev Eletronica Acervo Cient [Internet]. 24 jan 2023 [citado 3 jun 2024];43:e11731. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reac.e11731.2023>
21. Maia CF, Atty AT, Tomazelli J. Diagnóstico precoce de câncer de mama em mulheres com lesões palpáveis: oferta, realização e necessidade de biópsias no município do rio de janeiro. Rev Bras Cancerol [Internet]. 12 set 2023 [citado 28 mai 2024];69(3). Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2023v69n3.3963>
22. Sanar. Prática Médica. Resumo de BI-RADS: mamografia, classificação, interpretação e mais. 2021. Disponível: <https://sanarmed.com/resumo-de-bi-rads-mamografia-classificacao-interpretacao-e-mais/>
23. Vieira AV, Toigo FT. Classificação BI-RADS™: categorização de 4.968 mamografias. Radiol Bras [Internet]. Jul 2002 [citado 3 jun 2024];35(4):205-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-39842002000400005>
24. Fayer VA, Guerra MR, Nogueira MC, Correa CS, Cury LC, Bustamante-Teixeira MT. Controle do câncer de mama no estado de São Paulo: uma avaliação do rastreamento mamográfico. Cad Saude Coletiva [Internet]. Mar 2020 [citado 3 jun 2024];28(1):140-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462x202028010322>
25. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. CA [Internet]. Jan 2019 [citado 3 jun 2024];69(1):7-34. Disponível em: <https://doi.org/10.3322/caac.21551>
26. Urban LA, Schaefer MB, Duarte DL, Santos RP, Maranhão NM, Kefalas AL, et al. 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 rastreamento do câncer de mama por métodos de imagem. Radiol Bras [Internet]. Dez 2012 [citado 18 mai 2024];45(6):334-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-39842012000600009>

27. Duffy SW, Vulkan D, Cuckle H, Parmar D, Sheikh S, Smith RA, Evans A, Blyuss O, Johns L, Ellis IO, Myles J, Sasieni PD, Moss SM. Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality (UK Age trial): final results of a randomised, controlled trial. *Lancet Oncol* [Internet]. Set 2020 [citado 18 mai 2024];21(9):1165-72. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s1470-2045\(20\)30398-3](https://doi.org/10.1016/s1470-2045(20)30398-3)
28. Flesch CP, Medeiros ME, Martins F, da Silva Vieira AA, Mazzucchetti L. Aleitamento materno e estado nutricional de crianças menores de 24 meses atendidas em um ambulatório de saúde da criança de uma universidade do sul de Santa Catarina. *Rev Assoc Bras Nutr RASBRAN* [Internet]. 22 jun 2022 [citado 12 mai 2024];13(1):1-18. Disponível em: <https://doi.org/10.47320/rasbran.2022.2430>
29. World Health Organization. *Cancer today*. France: WHO; 2020. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>.
30. Silva ALE da, Faustino WHDN, Silva TME da. O benefício da amamentação para a saúde da mulher contra o Câncer de mama. *Europub Journal Of Health Research*. Portugal, 2022 [citado 12 mai 2024];3(4): p. 486-492. Disponível em: <https://ojs.europublications.com/ojs/index.php/ejhr/article/view/287/307>.
31. Rodrigues FO, Silveira JV, Costa MS, Torres GN, De Faria IM. Amamentação na prevenção do câncer de mama: revisão de literatura. *Rev Eletronica Acervo Cient* [Internet]. 25 jan 2021 [citado 3 jun 2024];18:e5900. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reac.e5900.2021>
32. Yang L, Zhou Z, Wang J, Lin Q, Dong Y, Guo Z, Shi F. Head-to-head comparison of cone-beam breast computed tomography and mammography in the diagnosis of primary breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Radiol* [Internet]. Fev 2024 [citado 28 mai 2024];171:111292. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2024.111292>
33. Ding S, Fontaine T, Serex M, Sá dos Reis C. Strategies enhancing the patient experience in mammography: a scoping review. *Radiography* [Internet]. Jan 2024 [citado 28 mai 2024];30(1):340-52. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.radi.2023.11.016>

ANEXO A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Idade:	Sexo:	Estado civil:
Indicação/queixa:		Já realizou mamografia anteriormente: ()sim ()não
História obstétrica:		
Nº de filhos		
Abortos		Aleitamento
() sim () não Se sim, quantos:		() sim () não Duração:
História clínica:		
Câncer de mama		Radioterapia
() mãe () avó () irmã () tia		() sim () não
Cirurgia de mama		Achados anteriores:
() biopsia () quadrantectomia () mastectomia () plástica Ano:		
Achados mamográficos (síntese de laudo atual)		

APÊNDICE A - TERMO DE COMPROMISSO DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL

Declaro que conheço e cumprirei as resoluções éticas brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares em todas as fases da pesquisa intitulada: “**CARACTERIZAÇÃO DE ACHADOS MAMOGRAFICOS EM EXAMES DE RASTREIO PARA CÂNCER DE MAMA**”. Comprometo-me a submeter o protocolo à PLATBR, devidamente instruído ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, aguardando o pronunciamento deste, antes de iniciar a pesquisa; a utilizar os dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e que os resultados desta investigação serão tornados públicos tão logo sejam consistentes, sendo estes favoráveis ou não, e que será enviado o relatório final pela PLATBR, via notificação ao CEP da FACENE/FAMENE até julho de 2023, como previsto no cronograma de execução.

Em caso de alteração do conteúdo do projeto, comprometo-me a comunicar o ocorrido em tempo real, através da PLATBR, via emenda. Declaro encaminhar os resultados da pesquisa para publicação em periódicos nacionais, com os devidos créditos aos pesquisadores associados integrantes do projeto, como também que os resultados do estudo serão divulgados, como preconiza a resolução 466/2012 MS/CNS e a Norma Operacional N° 001/2013 MS/CNS. Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

João Pessoa, 20 de fevereiro de 2024.



Karen Krystine G de Brito

Orientadora

APÊNDICE B - SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DE TCLE (PRONTUÁRIOS)

Eu, **Karen Krystine Gonçalves de Brito**, CPF 069.483.344-40, pesquisador(a) responsável pelo projeto de pesquisa “**CARACTERIZAÇÃO DE ACHADOS MAMOGRÁFICOS EM EXAMES DE RASTREIO PARA CÂNCER DE MAMA**”, cujo objetivo geral é analisar o perfil socioeconômico, epidemiológico e clínico de mulheres atendidas em um centro de saúde, segundo a prática de mamografia de rastreo para câncer de mama, entre os anos de 2022 e 2023, venho solicitar junto ao CEP da FACENE - Campus de João Pessoa, a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme previsto no capítulo IV, inciso IV.8 da Resolução 466/12:

“Nos casos em que seja inviável a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou que esta obtenção signifique riscos substanciais à privacidade e confidencialidade dos dados do participante ou aos vínculos de confiança entre pesquisador e pesquisado, a dispensa do TCLE deve ser justificadamente solicitada pelo pesquisador responsável ao Sistema CEP/CONEP, para apreciação, sem prejuízo do posterior processo de esclarecimento”.

Esclareço que o pedido de dispensa do TCLE está fundamentado na inviabilidade e impossibilidade de acesso individual/pessoal, ou via telefone, aos prováveis participantes da pesquisa de forma a convidá-los para participar da pesquisa, sendo que a sua forma de participação seria conceder a autorização para coletar dados do seu prontuário.

O motivo que impede o contato é a falta de recursos de tempo e a dificuldade de encontrar pessoalmente cada um dos possíveis participantes, haja vista a interrupção ou ausência de necessidade em continuar o tratamento no serviço.

Além do mais, o pedido se justifica e seu deferimento é medida oportuna e legal, tendo em vista que a pesquisa é retrospectiva, com corte transversal, de caráter acadêmico informativo, não intervencionista, sem análise nas condutas profissionais, e que também não há riscos físicos e/ou biológicos, porque a coleta de dados será realizada somente no prontuário, sem nenhum tipo de contato com os prováveis participantes da pesquisa.

Declaro que me comprometo em garantir a privacidade e a confidencialidade dos dados obtidos, preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante da pesquisa bem como a sua não estigmatização, além de não utilizar as informações em prejuízo das pessoas e/ou comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro.

Asseguro que foram estabelecidas salvaguardas seguras para sanar os potenciais riscos mínimos da pesquisa, posto que não fazem parte da coleta dos dados informações que identifiquem os sujeitos, bem como, anexada declaração de comprometimento da pesquisadora principal acerca da garantia ética e veracidade das informações coletadas.

Afirmo que os dados obtidos da pesquisa serão utilizados exclusivamente para a finalidade prevista na metodologia da pesquisa.

Por fim, assumimos a responsabilidade pela fidedignidade das informações e aguardamos deferimento.

Sem mais, atenciosamente.

João Pessoa-PB, 20 de outubro de 2024.



Assinatura da pesquisadora/orientadora