



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS
GRADUAÇÃO EM MEDICINA



ALYSSON JOSÉ SOUTO LIMA JÚNIOR

**EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA EM
HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA PARAÍBA**

João Pessoa
2023

EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA PARAÍBA

Ramificação contida no projeto:

EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Médicas, da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos à obtenção do grau de Médico.

Orientadora: Prof^a. Ma. Lakymê Ângelo
Mangueira Porto

**João Pessoa
2023**

J95e Júnior, Alysson José Souto Lima.

Efeitos da pandemia de COVID-19 no diagnóstico do
câncer de mama em hospital de referência da paraíba /
Alysson José Souto Lima Júnior. - João Pessoa, 2023.
41 f. : il.

Orientação: Lakymê Ângelo Manguiera Porto.
TCC (Graduação) - UFPB/CCM.

1. Neoplasias Mamárias. 2. Pandemia. 3. Estadiamento
Inicial. I. Porto, Lakymê Ângelo Manguiera. II. Título.

UFPB/CCM

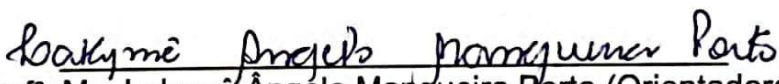
CDU 618.19(043.2)

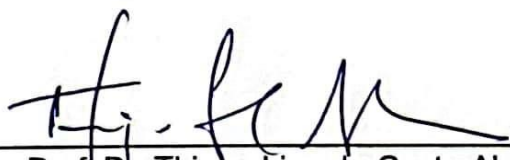
EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA PARAÍBA

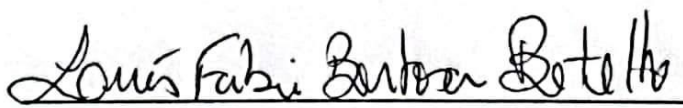
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Centro de Ciências Médicas, da Universidade
Federal da Paraíba como parte dos requisitos à
obtenção do grau de Médico.

Aprovado em: 07/12/2023

BANCA EXAMINADORA


Profª. Ma. Lakymê Ângelo Mangueira Porto (Orientadora)
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia (UFPB)


Prof. Dr. Thiago Lins da Costa Almeida
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia (UFPB)


Prof. Esp. Luís Fábio Barbosa Botelho
Departamento de Medicina Interna (UFPB)

João Pessoa
2023

“Everything is interesting if you go into it deeply enough.”

- Richard P. Feynman

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha sincera gratidão a todas as pessoas que contribuíram para a conclusão deste trabalho de conclusão de curso. Este é o culminar de um esforço coletivo e, como tal, há muitas pessoas a quem devo agradecer.

Primeiramente, expresso minha profunda gratidão a Deus e a Nossa Senhora, cerne de uma fé tão intrinsecamente conectada à minha profissão que tem como um dos evangelistas um médico.

Minha sincera gratidão à minha orientadora, Dra. Lakymê Ângelo, cujo direcionamento foi inestimável ao longo deste processo. Suas valiosas sugestões, paciência e dedicação foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também aos professores que marcaram positivamente minha trajetória pela orientação, *insights* e pela partilha de conhecimentos valiosos que enriqueceram tanto este estudo quanto a minha vida acadêmica. Por temer ser injusto ao omitir alguém significativo, não citarei nomes.

Ao médico Paulo Roberto Paiva, meu pediatra, homem de extrema paciência e cuidado, à doutora Alda Lúcia, infectologista pediatra que me tratou quando neonato e me ensinou quando interno, às ginecologistas Fátima Gomes, Ana Isaura Gomes, ao cirurgião Nilson Roberto e à otorrinolaringologista Júlia Guedes, parentes queridos e agora colegas de profissão. Desejo registrar aqui a minha admiração na sua forma de agir e de tratar seus pacientes.

Não posso deixar de expressar meu reconhecimento aos colegas de curso que compartilharam ideias, experiências e aflições ao longo desses anos. Cada interação foi enriquecedora – inclusive os momentos cuja pauta principal continha tudo, menos Medicina.

Aos meus amigos do peito que sempre estiveram presentes em minha vida para me apoiar e para rir de quando as coisas não ocorreram conforme o planejado.

Aos meus pais, irmãos, avós, tios, primos e ao meu amor. Minha família é o meu alicerce, lugar onde as características de cada membro deixam marcas indeléveis no meu desenvolvimento e no meu caráter. Meu pai Alysson com seu senso inabalável de retidão, minha mãe Juliana com seu extremo zelo no nosso cuidar, meu irmão Áxel com seu foco e dedicação ao que lhe é caro, minha irmã Alyana com sua alegria e jeito único de enxergar o mundo à sua volta, meu amor Carol, com seu cuidado e apoio incondicionais, meus avós José Gomes, Rita de Fátima, Teresa Newman e Olímpio Vaz com sua amizade e incentivo característicos. Agradeço pelo apoio constante, compreensão e incentivo ao longo dessa jornada acadêmica. Cada palavra trocada me ajudou e me deu forças, sendo verdadeira luz nos momentos desafiadores.

Também gostaria de separar um parágrafo para homenagear a memória da doutora Fabiana Flávia, médica patologista e parente querida que nos deixou há pouco rumo à eternidade. Sua gentileza e caridade permanecem vivas na memória de quem te conheceu.

Por fim, dedico este trabalho aos que, de alguma forma, contribuíram para a minha formação acadêmica e para a conclusão bem-sucedida deste TCC. A jornada foi tortuosa, mas os aprendizados e conquistas são inestimáveis. A todos, meu mais profundo agradecimento.

Alysson José Souto Lima Júnior

Resumo

Introdução: O câncer de mama corresponde a mais prevalente e letal neoplasia em mulheres atualmente. Ele pode ser subclassificado quanto a histologia, à imunohistoquímica, ao grau de diferenciação e aos oncogenes que porta. **Objetivo:** O objetivo do projeto consiste em avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 no diagnóstico do câncer de mama no Estado da Paraíba. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional transversal, quantitativo, e predominantemente descritivo, realizado através da coleta de informações acerca de características histológicas, sociodemográficas e clínicas. A apuração de dados foi feita a partir de prontuários, coletando-se características epidemiológicas e do tumor atual. A análise descritiva dos dados obtidos foi feita por meio da comparação entre as múltiplas variáveis coletadas a partir do diagnóstico do câncer mamário em dois momentos: pandêmico (2020 e 2021) e controle (2019 e 2022), bem como com a comparação destas variáveis com o teste de Chi-Quadrado e exato de Fisher quando cabível. **Resultados:** Os dados apontam para um prejuízo no estadiamento inicial dos pacientes, uma vez que estes vieram proporcionalmente mais avançados no período pandêmico frente ao período controle. Além disso, houve uma sensível queda nos diagnósticos anuais na instituição em questão que não foi recuperado em 2022. **Conclusão:** Concluímos que entre os períodos pandêmico e controle houve um predomínio de estadiamentos clínicos iniciais mais avançados no período pandêmico, o que serve para ilustrar que os malefícios da covid se traduziram em prejuízo para os portadores de câncer de mama, uma vez que o diagnóstico precoce é imprescindível ao melhor desfecho. Tal situação reverbera tanto na vida das pacientes quanto no custo ao sistema de saúde, em curto e em médio prazo, uma vez que as intervenções em neoplasias avançadas são notoriamente mais onerosas frente à neoplasias iniciais.

Descritores: Neoplasias Mamárias; Pandemia; Estadiamento Inicial.

Abstract

Introduction: Breast cancer represents the most prevalent and lethal neoplasm in women today. It can be subclassified based on histology, immunohistochemistry, degree of differentiation, and carried oncogenes.

Objective: The aim of the project is to assess the impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of breast cancer in the state of Paraíba.

Methodology: This is an observational cross-sectional study, quantitative, and predominantly descriptive, conducted through the collection of information regarding histological, sociodemographic, and clinical characteristics. Data collection was performed from medical records, gathering epidemiological and current tumor characteristics. Descriptive analysis of the obtained data was conducted by comparing multiple variables collected from breast cancer diagnosis at two time points: pandemic (2020 and 2021) and control (2019 and 2022) periods, as well as by comparing these variables using the Chi-Square and the Fisher's exact test when feasible.

Results: The data indicate a detriment in the initial staging of patients, as they presented proportionally more advanced stages during the pandemic period compared to the control period. Furthermore, there was a notable decrease in annual diagnoses at the institution in question that was not recovered in 2022.

Conclusion: We conclude that between the pandemic and control periods, there was a predominance of more advanced early clinical stages during the pandemic, illustrating that the detriments of COVID translated into harm for breast cancer patients. Given that early diagnosis is crucial for optimal outcomes, this situation resonates both in the lives of patients and in the cost to the healthcare system, in the short and medium term, as interventions in advanced neoplasms are notably more costly compared to early-stage neoplasms.

Keywords: Breast Neoplasms; Pandemic; Initial Staging.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1	Número de casos novos de câncer de mama, por cada mês, no Hospital Napoleão Laureano	19
Gráfico 2	Distribuição dos graus histológicos por ano	20
Gráfico 3	Distribuição dos subtipos histológicos por ano	21
Gráfico 4	Distribuição dos subtipos moleculares por ano	22
Gráfico 5	Distribuição dos estadios pela distância ao HNL em quilômetros	23
Gráfico 6	Distribuição anual das pacientes por estado civil	24
Gráfico 7	Distribuição anual das pacientes por grau de instrução	24
Gráfico 8	Distribuição da faixa etária, em anos, das pacientes ao diagnóstico	25
Gráfico 9	Distribuição dos estadiamentos clínicos por ano ao diagnóstico	26
Gráfico 10	Distribuição dos estadiamentos clínicos por ano ao diagnóstico	27
Tabela 1	Número de novos diagnósticos de câncer de mama, por mês, nos anos estudados	19
Tabela 2	Número absoluto de neoplasias separadas por grau histológico por ano	20
Tabela 3	Teste exato de Fisher da Tabela 2	20
Tabela 4	Distribuição anual dos subtipos histológicos	21
Tabela 5	Teste de χ^2 da Tabela 4	21
Tabela 6	Distribuição anual de subtipos moleculares	22
Tabela 7	Teste de χ^2 da Tabela 6	22
Tabela 8	Distribuição dos estadios clínicos pela distância da paciente ao HNL, em quilômetros	23
Tabela 9	Teste de χ^2 da Tabela 8	23
Tabela 10	Distribuição anual de mulheres a partir de seu estado civil	24
Tabela 11	Teste de χ^2 da Tabela 10	24
Tabela 12	Distribuição anual das pacientes por grau de instrução	24
Tabela 13	Teste exato de Fisher da Tabela 12	24
Tabela 14	Distribuição Etária	25
Tabela 15	Distribuição dos estadiamentos clínicos, ao diagnóstico, por ano	26
Tabela 16	Teste de χ^2 da Tabela 15	26
Tabela 17	Distribuição dos estadiamentos clínicos, ao diagnóstico, por ano	27
Tabela 18	Teste exato de Fisher da Tabela 17	27

LISTA DE ABREVIATURAS

Abr	Abril
Ago	Agosto
CDI	Carcinoma Ductal Invasivo
CLI	Carcinoma Lobular Invasivo
CDis	Carcinoma Ductal <i>in situ</i>
CLis	Carcinoma Lobular <i>in situ</i>
CMe	Carcinoma Metaplásico
CMi	Carcinoma Misto
CMu	Carcinoma Mucinoso
CP	Carcinoma Papilífero
CT	Carcinoma Tubular
Dez	Dezembro
Fev	Fevereiro
FB	Filoide Borderline
Her2	<i>Human Epidermal Growth Factor Receptor 2</i>
Jan	Janeiro
Jul	Julho
Jun	Junho
Mai	Maio
Mar	Março
Nov	Novembro
NCP	Não Consta em Prontuário
Out	Outubro
Set	Setembro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	OBJETIVOS.....	14
2.1	OBJETIVO GERAL.....	14
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
3.1	HISTOLOGIAS.....	15
3.2	RASTREAMENTO.....	15
3.3	COVID-19 E CÂNCER.....	16
4	METODOLOGIA.....	17
4.1	DESENHO, POPULAÇÃO DO ESTUDO E ASPECTOS ÉTICOS.....	17
4.2	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	18
4.3	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	18
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
5.1	DIAGNÓSTICOS TOTAIS.....	18
5.2	HISTOLOGIA E MOLECULARIDADE.....	20
5.2.1	GRAUS HISTOLÓGICOS.....	20
5.2.2	SUBTIPO HISTOLÓGICO.....	20
5.2.3	SUBTIPO MOLECULAR.....	22
5.3	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E EPIDEMIOLÓGICAS.....	22
5.3.1	SOCIODEMOGRAFIA.....	23
5.3.2	EPIDEMIOLOGIA.....	23
5.3.3	DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA.....	25
5.4	ESTADIAMENTOS POR ANO.....	25
6	CONCLUSÕES.....	28
	REFERÊNCIAS.....	29
	ANEXO A – TERMO DE APROVAÇÃO DO PARECER	

CONSUBSTANCIADO DO CEP/CCM.....	33
ANEXO B – TERMO DE APROVAÇÃO DO REGISTRO DEPARTAMENTAL NO DOG/CCM/UFPB	40
ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE.....	41

1. Introdução

O câncer de mama corresponde a mais prevalente e letal neoplasia em mulheres atualmente, sendo responsável por 66.280 novos casos por ano do triênio 2020-2022 e por 16,3% das mortes por câncer em mulheres em 2020 (INCA, 2022). Ela pode ser subclassificada em tumores epiteliais - carcinomas - ou em tecidos conjuntivos - sarcomas -, sendo estes mais raros que aqueles.

Por seu importante impacto epidemiológico, é uma das neoplasias rastreáveis. Assim sendo, o Ministério da Saúde preconiza a mamografia bianual como padrão-ouro, para mulheres de risco padrão, entre 50 e 69 anos (INCA, 2021). Além desta recomendação, a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) possui um entendimento diferente e recomenda a mamografia anual dos 40 aos 74 anos, pois abrange faixa etária responsável por 15 a 20% dos casos (ARBACH, 2020).

Em 2019, na China, houve a descoberta de um vírus envelopado de RNA da família dos *coronaviridae* capaz de desenvolver sintomas respiratórios em humanos pela infecção celular a partir da ligação entre a proteína *spike* viral com o receptor da Enzima Conversora da Angiotensina 2. Seu nome é, do inglês, *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) e sua principal forma de transmissão é inalatória a partir de gotículas em suspensão no ar (MCINTOSH, K., 2022). Como principais fatores de risco para doença severa – hospitalização, necessidade de terapia intensiva, intubação ou ventilação mecânica –, temos idade avançada, comorbidades e vulnerabilidade socioeconômica. O quadro clínico abrange desde infecções assintomáticas ao óbito e tem como principal apresentação, em doenças de moderada à grave, a pneumonia com dispneia, febre, tosse e infiltrado bilateral (MCINTOSH, K., 2022).

No tocante à relação entre covid-19 e câncer de mama, houve um dilema entre os profissionais de saúde durante a pandemia e sobretudo antes de uma cobertura vacinal adequada, não apenas porque o paciente oncológico em tratamento quimioterápico pode desenvolver uma diminuição sensível em sua competência imunológica, o que teoricamente facilitaria piores desfechos por covid-19; mas também, houveram orientações para não circulação de pessoas e desmotivação para realizarem exames de rastreamento; para não procurar

os serviços de saúde com outras patologias não agudas, considerando serviços lotados com paciente em tratamento do COVID-19; além de falta de medicamentos e anestésicos para tratamento de câncer, considerando materiais e serviços voltados para o controle e tratamento da pandemia. Como consequência, houve atraso no rastreio, no diagnóstico e no tratamento do câncer de mama, em diversas regiões, seja pelo risco de contrair o vírus, seja pelo risco de imunocomprometer os pacientes. Para ilustrar tal ilação, estima-se que, apenas nos Estados Unidos, houve incremento de 0,5% na mortalidade por câncer de mama até 2030 graças aos transtornos dos primeiros seis meses de pandemia (UZZO R. G., KUTIKOV A., GEYNISMAN D. M., 2022).

2. Objetivos

2.1. Objetivo Principal

- Identificar os impactos sobre o diagnóstico do câncer de mama em mulheres que foram acompanhadas no Hospital Napoleão Laureano nos anos de 2020 e 2021.

2.2. Objetivos Secundários

- Comparar o número absoluto de pacientes diagnosticadas com câncer de mama entre 2020 e 2021, em relação a 2019 e a 2022.
- Computar tipos e graus histológicos da doença em mulheres diagnosticadas nesse período de 2020 e 2021; e comparar com os anos de 2019 e 2022;
- Computar características sociodemográficas e epidemiológicas das pacientes estudadas.
- Comparar a proporção entre os estadiamentos iniciais das pacientes diagnosticadas com câncer de mama entre 2020 e 2021, em relação a 2019 e a 2022.

3. Fundamentação Teórica

3.1. Histologias

Em relação às histologias dos carcinomas mamários, temos que o mais frequente é o Carcinoma Ductal Invasivo (CDI), seguido por Lobular Invasivo, Lobular, Mucinoso, Tubular, Medular e Papilar, dentre outros mais raros. (BLEIWEISS, 2021). Do ponto de vista molecular, podemos classificar os carcinomas mamários quanto à expressão de receptores à hormônios como o *human epidermal growth factor receptor 2* (HER2), estrógeno e progesterona. Deste modo, temos os tumores HER2 positivos – quando expressam HER2 -, Luminais – quando expressão receptores aos citados hormônios sexuais – e *basal-like*, na ausência desses receptores. Tal informação é importante pois nos permite opções terapêuticas além da químio-radioterapia convencionais, como a terapia hormonal, terapias alvo, entre outras (JOE, B. N., 2021).

3.2. Rastreamento

Atualmente, ele é preconizado mediante o uso de mamografia bianual em mulheres entre 50 e 69 anos pelo Ministério da Saúde, e anualmente em mulheres a partir dos 35 anos no caso de histórico familiar positivo (INCA, 2019). Além desta recomendação, a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) possui um entendimento diferente e preconiza a mamografia anual dos 40 aos 74 anos, pois abrange faixa etária responsável por 15 a 20% dos casos (ARBACH, 2020).

O exame considerado padrão-ouro para mulheres de risco habitual é a mamografia. Trata-se de uma propedêutica preconizada majoritariamente entre 40 e 74 anos, sendo a faixa etária de 50 a 69 anos a com mais forte recomendação dentre os guidelines modernos (REN *et al.*, 2022).

Em países subdesenvolvidos, é sabido que a incidência e a mortalidade estão em ascensão, enquanto o oposto se observa em países desenvolvidos (VIEIRA *et al.*, 2017). Além disto, o Brasil é um país com importantes dificuldades no tocante ao seu diagnóstico precoce, uma vez que há mamógrafos em qualidade inferior ao desejado e uma baixa cobertura

populacional (VIEIRA; FORMENTON; BERTOLINI, 2017).

Como alternativa para melhorar a sensibilidade do rastreio, há o uso combinado de mamografia (digital ou sintética) com a tomossíntese digital, uma vez que a literatura indica ser uma estratégia que aumenta a taxa de detecção de carcinomas mamários (GIAMPIETRO *et al.*, 2020). Infelizmente, validar e aplicar isto na realidade brasileira pode demorar.

3.3. COVID-19 e Câncer

Pacientes que tem ou que tiveram alguma neoplasia são considerados de risco para complicações da covid-19 (TIAN *et al.*, 2020). Além disto, a atual situação é recente, o que dificulta a tomada de decisão - baseada em evidências robustas - referente ao manejo de pacientes oncológicos (MOUJAEISS *et al.*, 2020). Por exemplo, antes da pandemia, a *United States Preventive Services Task Force* recomendava que pacientes com risco padrão para câncer de mama deveriam ter seu rastreio mamográfico a cada dois anos, a partir dos 50 anos, - algo muito similar à recomendação do Ministério da Saúde brasileiro. Entretanto, aquelas que possuem risco aumentado deveriam ter um acompanhamento longitudinal mais rigoroso e individualizado (SIU, 2016).

Atualmente naquele país, foi observado que a pandemia trouxe obstáculos à continuidade do rastreio, como a suspensão de serviços elegíveis - mamografia e biópsias - e o atraso causado pelas próprias pacientes que não buscaram o serviço na data acertada (SCHIFFERDECKER *et al.*, 2021). Extrapolando para a realidade brasileira, todas estas barreiras se fazem presentes e são agravadas pela dificuldade de acesso ao sistema de saúde por grande parte da população (CARMO *et al.*, 2021).

Não somente no que compete ao diagnóstico, mas o acompanhamento dos pacientes já diagnosticados também teve sua dinâmica alterada, uma vez que a frequência pôde ser reduzida naqueles cujo estadiamento inicial fora precoce, sem que houvesse efeitos adversos observáveis - até o presente momento (SURUJBALLI *et al.*, 2021).

Por fim, em metanálise recente, Mayo *et al.* (2020) sugere que a pandemia foi responsável por diminuir o número de rastreios realizados para valores tão baixos quanto 51% quando comparados ao período pré-covid. Ainda segundo os autores, isto pode causar um futuro aumento nos diagnósticos tardios, uma vez que há uma demanda reprimida, o que pode acarretar um consequente aumento na mortalidade causada não só pelo câncer de mama, como também por outros cânceres rastreáveis, como o de cólon e o cervical.

4. Metodologia

4.1. Desenho, população do estudo e aspectos éticos

O presente estudo é descritivo-analítico observacional do tipo transversal, onde foram analisados prontuários de pacientes acompanhados no Hospital Napoleão Laureano.

Segundo estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA), a incidência de câncer de mama na Paraíba para 2019 e para cada ano do triênio 2020-2022 é de 880 e de 1120 novos casos, respectivamente. Nos quatro anos em questão, totalizam-se 1320 casos apenas em João Pessoa. Nesse sentido, estipulamos a amostra, por conveniência em 200 prontuários. Desse universo, metade participou do grupo não exposto aos efeitos da pandemia, ou seja, pertenceram ao grupo as mulheres que foram rastreadas e diagnosticadas antes da implementação das medidas de isolamento social (2019) e após a flexibilização dessas medidas (2022) - não participaram desse grupo aquelas que voltaram ao tratamento em decorrência de recidivas neoplásicas. A outra metade fez parte do grupo de mulheres rastreadas e diagnosticadas durante o isolamento social, mais intenso nos anos de 2020 e 2021. Aos dados foram aplicados os testes de Chi-Quadrado e de Fisher para variáveis categóricas mediante o *software* Jamovi 1.6.23.

O presente projeto encontra-se em observância com a Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa com aprovação sob o registro 5.488.710.

4.2. Critérios de Inclusão

Mulheres atendidas no serviço do Hospital Napoleão Laureano, que tenham diagnóstico de neoplasia maligna da mama durante os anos de 2019, 2020, 2021 e 2022, com qualquer idade.

4.3. Critérios de Exclusão

Serão excluídos os prontuários com diagnóstico anterior à data estipulada; prontuários ilegíveis, rasurados ou incompletos; doença mamária cujo sítio primário seja em outro órgão e doença mamária de origem mesenquimal.

5. Resultados e Discussão

5.1. Diagnósticos Totais

A tabela e o gráfico 1 representam o total de diagnósticos novos no hospital estudado, sem que seja possível distinguir se os pacientes preenchem os critérios de inclusão para a presente pesquisa. Não obstante, esses dados servem para ilustrar que nos primeiros nove meses dos quatro anos observados houve predominância de novos casos nos anos controle (2019 e 2022) em relação aos anos de pandemia.

Além disso, também podemos observar que nos três meses restantes de 2022 aconteceu algo inesperado: novos casos decaíram consideravelmente no banco de dados da instituição, o que causa certa estranheza quanto a capacidade desses meses representarem a realidade, uma vez que tais números podem se dever a erro de registro.

Por fim, é possível traçarmos um paralelo da incidência com o número de mamografias realizadas no íterim da pesquisa, pois tanto o exame para rastreio quanto o exame para diagnóstico sofreram queda nos anos de pandemia (INCA, 2022). Tal realidade traz prejuízos não apenas aos pacientes, que tiveram um diagnóstico tardio, mas também ao sistema de saúde, que

arcará com um cuidado mais oneroso como consequência do avançar da doença. Cabe destacar que, por não constar na metodologia aplicada ao trabalho e pela impossibilidade de aferir se cada paciente aqui contido preenchem os critérios de inclusão em sua plenitude, esta variável serve apenas como ilustração do que ocorreu no hospital no íterim em questão, de maneira que não foram feitas análises mais aprofundadas.

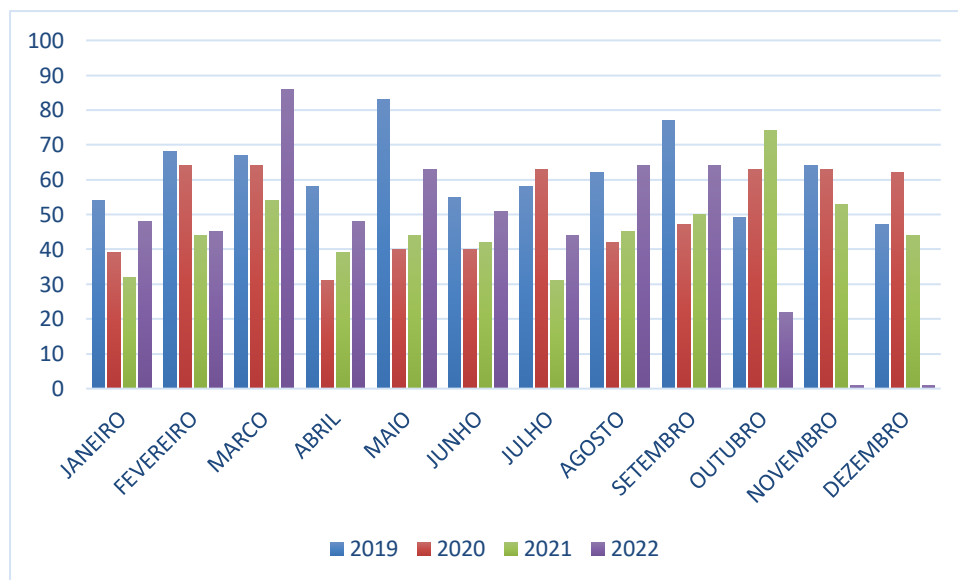


Gráfico 1: Número de casos novos de câncer de mama, por cada mês, no Hospital Napoleão Laureano

Tabela 1: Número de novos diagnósticos de câncer de mama, por mês, nos anos estudados.

Ano	Diagnósticos Novos												Total
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
2019	54	68	67	58	83	55	58	62	77	49	64	47	721
2020	39	64	64	31	40	40	63	42	47	63	63	62	604
2021	32	44	54	39	44	42	31	45	50	74	53	44	538
2022	48	45	86	48	63	51	44	64	64	22	1	1	512
Total	173	221	271	176	230	188	196	213	238	208	181	154	2375

5.2 Histologia e Molecularidade

5.2.1 Graus Histológicos

Os dados coletados (tabela e gráfico 2) mostraram que nos 4 anos observados a maioria dos casos concentrou-se nos graus 2 e 3. Sob esta ótica, não houve relação estatisticamente significativa entre a pandemia e graus de pior prognóstico – G2 e G3.

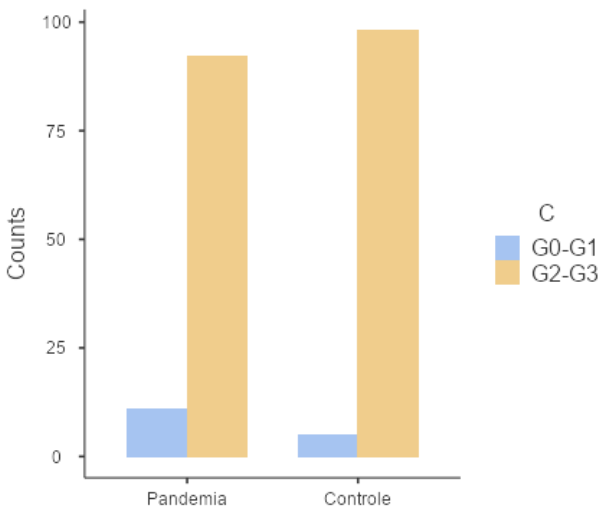


Gráfico 2: Distribuição dos graus histológicos por ano

Tabela 2: Número absoluto de neoplasias separadas por grau histológico por ano

Ano	Grau histológico		Total
	G0-G1	G2-G3	
Pandemia	11	92	103
Controle	5	98	103
Total	16	190	206

Tabela 3: Teste exato de Fisher da Tabela 2

	Value	df	p
Fisher's exact test			0.192
N	206		

5.2.2 Subtipo Histológico

Como podemos observar na tabela 5 e no gráfico 4, a histologia mais prevalente foi o CDI por ampla margem. Além disso, a distribuição dos diferentes subtipos mostrou-se relativamente homogênea ao longo dos anos estudados, com exceção para o CLI que sofreu um salto em 2021, tornando a cair logo em seguida.

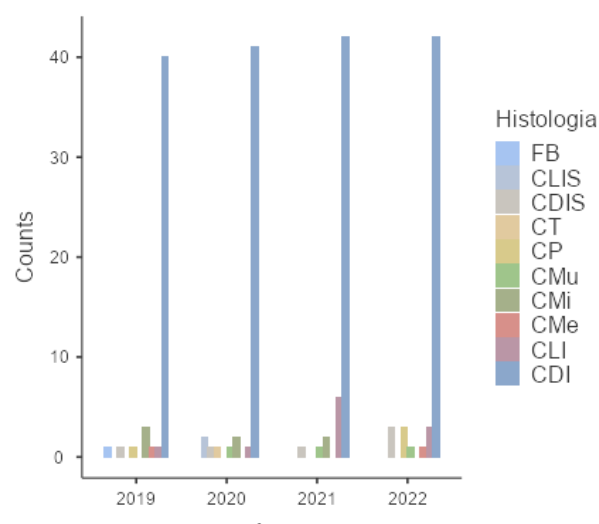


Gráfico 3: Distribuição dos subtipos histológicos por ano

Tabela 4: Distribuição anual dos subtipos histológicos

Ano	Subtipo Histológico										Total
	FB	CLis	CDis	CT	CP	CMu	CMi	CMe	CLI	CDI	
2019	1	0	1	0	1	0	3	1	1	40	48
2020	0	2	1	1	0	1	2	0	1	41	49
2021	0	0	1	0	0	1	2	0	6	42	52
2022	0	0	3	0	3	1	0	1	3	42	53
Total	1	2	6	1	4	3	7	2	11	165	202

FB: Filoide Borderline; CLis: Carcinoma Lobular in situ; CDis: Carcinoma Ductal in situ; CT: Carcinoma Tubular; CP: Carcinoma Papilífero; CMu: Carcinoma Mucinoso; CMi: Carcinoma Misto; CMe: Carcinoma Metaplásico; CLI: Carcinoma Lobular Invasivo; CDI: Carcinoma Ductal Invasivo.

Tabela 5: Teste de χ^2 da Tabela 4

	Value	Df	p
χ^2	31.6	27	0.249
N	202		

5.2.3 Subtipo Molecular

Conforme ilustrado na tabela 6 e no gráfico 3, podemos observar que a maioria dos casos se mostrou de natureza luminal cuja distribuição pouco variou ao longo dos anos. O destaque cabe para os tumores triplo negativo, que aparentam estar em ascensão.

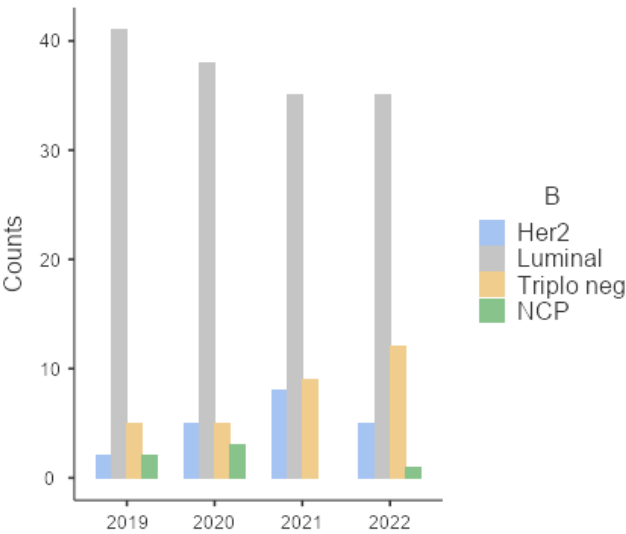


Gráfico 4: Distribuição dos subtipos moleculares por ano

Tabela 6: Distribuição anual de subtipos moleculares

Ano	Subtipo Molecular				Total
	Her2	Luminal	Triplo Negativo	NCP	
2019	2	41	5	2	50
2020	5	38	5	3	51
2021	8	35	9	0	52
2022	5	35	12	1	53
Total	20	149	31	6	206

Tabela 7: Teste de χ^2 da Tabela 6

	Value	df	p
χ^2	12.0	9	0.213
N	206		

5.3 Características Sociodemográficas e Epidemiológicas

Sob a ótica mostrada na introdução deste trabalho acerca das dificuldades enfrentadas pela sistema de saúde no tocante ao rastreamento, pelas pacientes durante a pandemia (tanto para entrar nos serviços de saúde quanto para terem acompanhamento) e frente às dificuldades na coleta dos dados em prontuarios físicos, abaixo buscamos caracterizar o tema do presente tópico com variáveis que pudessem desempenhar alguma influência no acesso ao sistema de saude, como distância e escolaridade.

5.3.1 Sociodemografia

De acordo com a tabela 8 e com o gráfico 5, percebe-se que a maioria das pacientes reside há menos de 100 quilômetros da cidade de João Pessoa. Além disto, houve predomínio dos estádios I e II. Em cidades mais distantes, algo semelhante acontece, onde o estágio II também prepondera.

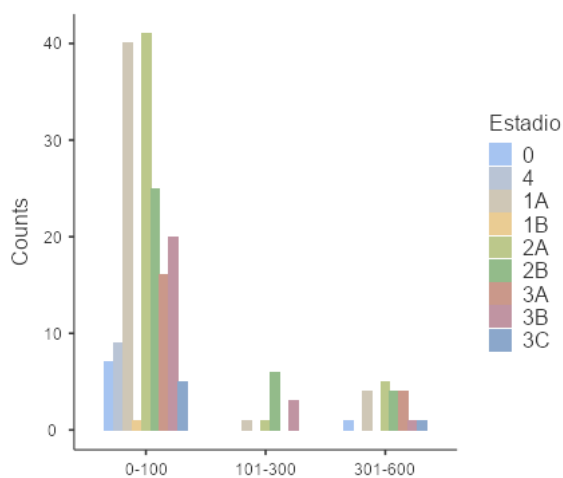


Gráfico 5: Distribuição dos estádios pela distância ao HNL em quilômetros

Tabela 8: Distribuição dos estádios clínicos pela distância da paciente ao HNL, em quilômetros

Distância	Estadio									Total
	0	4	1A	1B	2A	2B	3A	3B	3C	
0-100	7	9	40	1	41	25	16	20	5	164
101-300	0	0	1	0	1	6	0	3	0	11
301-600	1	0	4	0	5	4	4	1	1	20
Total	8	9	45	1	47	35	20	24	6	195

Tabela 9: Teste de χ^2 da Tabela 8

	Value	df	p
χ^2	20.0	16	0.220
N	195		

5.3.2 Epidemiologia

Conforme podemos observar na tabela 11 e no gráfico 7, os grupos de mulheres casadas e solteiras são os mais populosos e acontece uma inversão em sua distribuição no primeiro ano de pandemia, onde estas tomam a liderança daquelas. A partir daí, há uma tendência de queda do grupo solteiras, associado ao gradual aumento da incidência dentre as casadas.

Na tabela 12 e no gráfico 6, nos é apresentado que em ambos os momentos da pesquisa, predominaram pacientes com mais de 9 anos de

estudo (escolaridade alta) e que não houve relação comprovada entre a pandemia e a escolaridade delas.

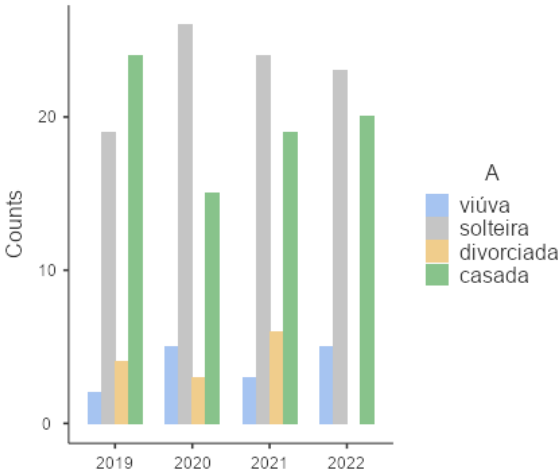


Gráfico 6: Distribuição anual das pacientes por estado civil

Tabela 10: Distribuição anual de mulheres a partir de seu estado civil

Ano	Estado Civil				Total
	viúva	solteira	divorciada	casada	
2019	2	19	4	24	49
2020	5	26	3	15	49
2021	3	24	6	19	52
2022	5	23	0	20	48
Total	15	92	13	78	198

Tabela 11: Teste de χ^2 da Tabela 10

	Value	df	p
χ^2	10.7	9	0.299
N	198		

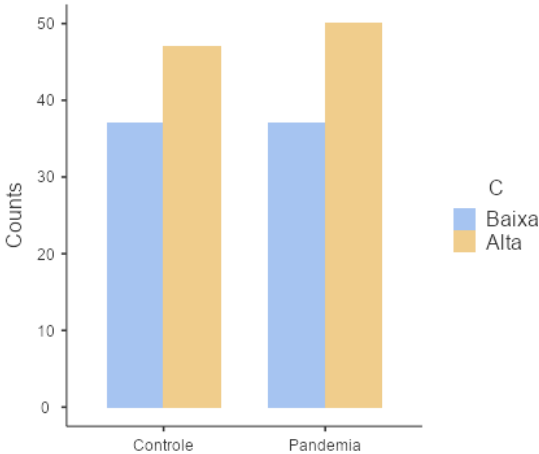


Gráfico 7: Distribuição anual das pacientes por grau de instrução

Tabela 12: Distribuição anual das pacientes por grau de instrução

Ano	Grau de Instrução		Total
	Baixa	Alta	
Controle	37	47	84
Pandemia	37	50	87
Total	74	97	171

Tabela 13: Teste exato de Fisher da Tabela 12

	Value	df	p
Fisher's exact test			0.878
N	171		

5.3.3. Distribuição Etária

Em nossa amostra, observamos que há concordância com a faixa etária mais incidente da neoplasia que é por volta dos 50 anos em diante (INCA, 2022). Não obstante, é curioso observar na tabela 14 e no grafico 8 que no início da 4ª década há um pico de diagnósticos que rapidamente decai, permanecendo em tendência de aumento - a uma taxa mais parcimoniosa.

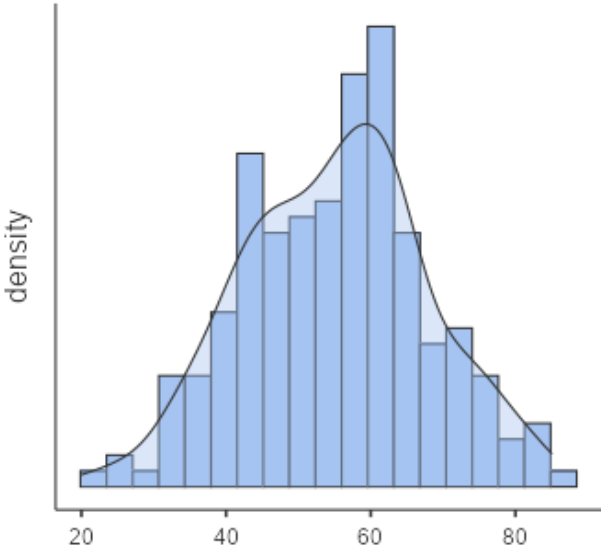


Gráfico 8: Distribuição da faixa etária, em anos, das pacientes ao diagnóstico

Tabela 14: Distribuição Etária

Total	206
Média	55.1
Mediana	56.0
Moda	62.0
Desvio Padrão	12.7
Variância	162
Mínimo	20
Máximo	85

5.4 Estadiamentos por Ano

O estadiamento do câncer de mama baseia-se na observância de 3 fatores: tamanho do tumor primário, acometimento linfonodal e presença de metástases a distância – o chamado TNM. Ele consiste numa forma de sistematizar a linguagem entre os profissionais médicos e também serve para orientar as condutas terapêuticas. Atualmente há dois grupos responsáveis por esta classificação, a Union for International Cancer Control (UICC) e a American Joint Committee on Cancer (AJCC). Em ambos os casos há um

esforço para não gerar discrepâncias e desvirtuar a própria concepção de linguagem única sob a qual tal sistema foi criado. Os dois estão na 8ª edição atualmente e foi sob ela que o estadiamento clínico da tabela fora baseado (CSERNI et al., 2018).

No gráfico 10, foram agrupados os estadiamentos 0 a 2, que consideramos iniciais, e 3 a 4, que consideramos tardios, em ambos os momentos – pandemia e controle. Conforme explicitado na tabela 18, tal arranjo mostrou uma correlação com significado estatístico apontando para doenças mais avançadas nos anos pandêmicos. Cabe destacar que pelo arranjo do grafico 9, onde explicitamos cada estadiamento e aplicamos o teste de chi-quadrado (tabela 16), essa relação não fica clara.

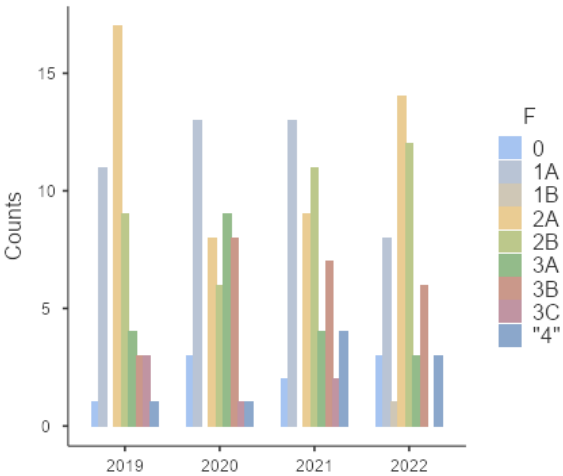


Gráfico 9: Distribuição dos estadiamentos clínicos por ano ao diagnóstico

Tabela 15: Distribuição dos estadiamentos clínicos, ao diagnóstico, por ano

A	Estadiamento Clínico									Total
	0	1A	1B	2A	2B	3A	3B	3C	4	
2019	1	11	0	17	9	4	3	3	1	49
2020	3	13	0	8	6	9	8	1	1	49
2021	2	13	0	9	11	4	7	2	4	52
2022	3	8	1	14	12	3	6	0	3	50
Total	9	45	1	48	38	20	24	6	9	200

Tabela 16: Teste de χ^2 da Tabela 15

	Value	df	p
χ^2	25.5	24	0.377
N	200		

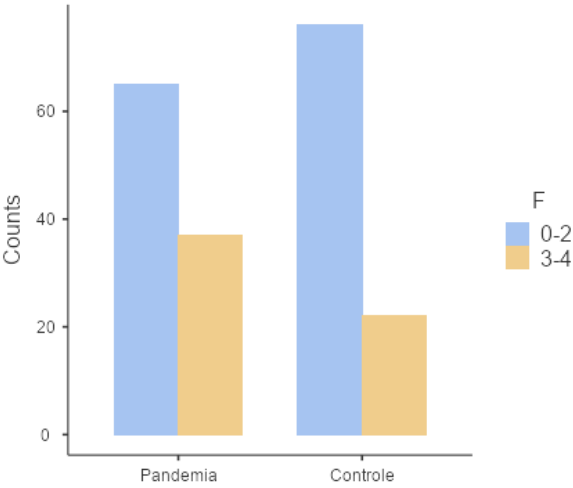


Gráfico 10: Distribuição dos estadiamentos clínicos por ano ao diagnóstico

Tabela 17: Distribuição dos estadiamentos clínicos, ao diagnóstico, por ano

Ano	Estadiamento Clínico		Total
	0-2	3-4	
Pandemia	65	37	102
Controle	76	22	98
Total	141	59	200

Tabela 18: Teste exato de Fisher da Tabela 17

	Value	df	p
Fisher's exact test			0.043
N	200		

6. Conclusões

Quanto aos aspectos descritivos do estudo, é possível observar que, apesar do provável erro no registro de diagnósticos em 2022, houve uma queda mais acentuada destes no período pandêmico que ainda não foi compensada. Este cenário pode se dever a uma demanda represada que necessita ser gerida pelo sistema de saúde. Quanto a sociodemografia e a epidemiologia, temos que as pacientes se concentraram num raio de 100 quilômetros da instituição e que o estado civil e a escolaridade preponderantes entre 2020 e 2021 foram solteiras e mulheres sem ensino superior, respectivamente.

Em relação ao braço analítico deste trabalho, pudemos perceber que houve uma tendência a diagnósticos com estadiamentos clínicos mais tardios, o que compromete a sobrevida global e o custo destes pacientes ao próprio sistema - algo que demanda ser mensurado em nível nacional para planejamentos orçamentários no curto e no médio prazo.

Por fim, reforçamos a necessidade de mais estudos, pois vale destacar que amostras maiores nos fornecem maior robustez na análise dos dados levantados. Ademais, uma literatura mais ampla também auxiliará nossos gestores em saúde, e a comunidade médica em geral, na mensuração do verdadeiro impacto que a pandemia teve não somente no câncer de mama como também em qualquer outro agravo de caráter progressivo onde o diagnóstico precoce possua importância.

Referências

ARBACH, Máryam. **Diagnóstico por Imagem - Rastreamento**. 2020. Disponível em: <http://www.spmastologia.com.br/diagnostico-por-imagem/rastreamento>. Acesso em: 08 fev. 2022.

BLEIWEISS, Ira J. Pathology of Breast Cancer. **UpToDate**, 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/pathology-of-breast-cancer?search=histologia%20do%20c%C3%A2ncer%20de%20mama&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H1. Acesso em: 22 abr. 2022.

CARMO, Rose Ferraz *et al.* Acesso aos serviços de saúde na rede de atenção: compreendendo a narrativa de profissionais de saúde. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 1, n. 29, p. 77-85, 30 abr. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202129010512>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/YLfpqC4pwb9SKFSvdphmZTG/?lang=pt>. Acesso em: 08 fev. 2022.

Confira as recomendações do Ministério da Saúde para o rastreamento do câncer de mama. **Inca**, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/noticias/confira-recomendacoes-do-ministerio-da-saude-para-o-rastreamento-do-cancer-de-mama>. Acesso em: 08 fev. 2022.

CSERNI, Gabor *et al.* The new TNM-based staging of breast cancer. **Virchows Archiv**, 2018. [S.L.], v. 472, p. 697-703, 2018. Springer Science and Business Media LLC. <https://doi.org/10.1007/s00428-018-2301-9>. Disponível em: The new TNM-based staging of breast cancer. - CORE Reader. Acesso em: 17 ago. 2023.

GIAMPIETRO, Rodrigo Rosa *et al.* Accuracy and Effectiveness of Mammography versus Mammography and Tomosynthesis for Population-Based Breast Cancer Screening: a systematic review and meta-analysis. **Scientific Reports**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 1-10, 14 maio 2020. Springer Science

and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-020-64802-x>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32409756/>. Acesso em: 08 fev. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Dados e Número Sobre o Câncer de Mama – Relatório Anual 2022. **Ministério da Saúde**, 2022. Disponível em: [dados_e_numeros_site_cancer_mama_novembro2022_0.pdf](#) (inca.gov.br). Acesso em: 17 ago. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Parâmetros técnicos para o rastreamento do câncer de mama. **Ministério da Saúde**, 2021. Disponível em: [parametrostecrastreamentocamama_2021_0.pdf](#) (inca.gov.br). Acesso em: 21 ago. 2023.

JOE, Bonnie N. Clinical features, diagnosis, and staging of newly diagnosed breast cancer. **UpToDate**, 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-diagnosis-and-staging-of-newly-diagnosed-breast-cancer?search=Immunohistochemistry%20of%20breast%20cancer&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H1583246291. Acesso em: 22 abr. 2022.

MAYO, Mackenzie *et al.* Cancer Screening During the COVID-19 Pandemic: a systematic review and meta-analysis. **Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes**, [S.L.], v. 5, n. 6, p. 1109-1117, dez. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2021.10.003>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34693211/>. Acesso em: 08 fev. 2022.

MCINTOSH, Kenneth. COVID-19: Clinical features. **UpToDate**, 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features?search=covid%2019&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3. Acesso em: 22 abr. 2022.

MCINTOSH, Kenneth. COVID-19: Epidemiology, virology, and prevention. **UpToDate**, 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention?search=covid%2019&source=search_result&selectedTitle=11~150&usage_type=default&display_rank=9. Acesso em: 22 abr. 2022.

MOUJAEISS, Elissar *et al.* Cancer patients and research during COVID-19 pandemic: a systematic review of current evidence. **Critical Reviews In Oncology/Hematology**, [S.L.], v. 150, p. 102972, jun. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.critrevonc.2020.102972>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32344317/>. Acesso em: 08 fev. 2022.

REN, Wenhui *et al.* Global guidelines for breast cancer screening: A systematic review. **The Breast**, [S.L.], v. 64, p. 85-89, 19 abril 2022. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2022.04.003>. Disponível em: Global guidelines for breast cancer screening: A systematic review (nih.gov). Acesso em: 12 agosto 2023.

SCHIFFERDECKER, Karen E. *et al.* Women's considerations and experiences for breast cancer screening and surveillance during the COVID-19 pandemic in the United States: a focus group study. **Preventive Medicine**, [S.L.], v. 151, p. 106542, out. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106542>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34217409/>. Acesso em: 08 fev. 2022.

SURUJBALLI, Julian *et al.* The COVID-19 pandemic: an opportunity to rethink and harmonise the frequency of follow-up visits for patients with early stage breast cancer. **Cancer Treatment Reviews**, [S.L.], v. 97, p. 102188, jun. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctrv.2021.102188>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33813329/>. Acesso em: 08 fev. 2022.

TIAN, Yehong *et al.* Cancer associates with risk and severe events of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. **International Journal Of Cancer**, [S.L.], v. 148, n. 2, p. 363-374, 15 ago. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/ijc.33213>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32683687/>. Acesso em: 08 fev. 2022.

UZZO, Robert G, KUTIKOV, Alexander, GEYNISMAN, Daniel M. COVID-19: Considerations in patients with cancer. **UpToDate**, 2021. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-considerations-in-patients-with-cancer?search=covid%2019%20and%20cancer&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H2521508769. Acesso em: 22 abr. 2022.

VIEIRA, René Aloísio da Costa *et al.* Breast cancer screening in developing countries. **Clinics**, [S.L.], v. 72, n. 4, p. 244-253, 10 abr. 2017. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2017\(04\)09](http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2017(04)09). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28492725>. Acesso em: 08 fev. 2022.

VIEIRA, René Aloísio da Costa; FORMENTON, Alessandro; BERTOLINI, Silvia Regina. Breast cancer screening in Brazil. Barriers related to the health system. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [S.L.], v. 63, n. 5, p. 466- 474, maio 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.63.05.466>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28724046/>. Acesso em: 08 fev. 2022.

ANEXO A – Termo de Aprovação do Parecer Consubstanciado do CEP/CCM

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA PARAÍBA

Pesquisador: LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 58749322.5.0000.8069

Instituição Proponente: UFPB - Centro de Ciências Médicas/CCM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.488.710

Apresentação do Projeto:

Protocolo de pesquisa na VERSÃO 2, apresentado com respostas as pendências apontadas conforme Parecer no 5.451.084, liberado em 06/06/2022.

Trata-se de um estudo observacional, analítico, do tipo coorte retrospectivo visto que esse tipo de estudo possibilita mensurar fatores de exposição e desfechos primários, secundários (CAMARGO; SILVA; MENEGUETTI, 2019). Nesse estudo serão avaliadas pacientes com câncer de mama que estiveram expostas ao período da pandemia do COVID 19, nos anos de 2020 e 2021, e compará-las com o grupo não exposto dos anos de 2019 e 2022. Será analisado o tempo decorrido entre o diagnóstico e o tratamento dessas mulheres, bem como o tipo de tratamento realizado, a fim de se avaliar as prováveis repercussões da pandemia nessas pacientes, bem como fatores socioeconômicos e estádios da doença.

As mulheres diagnosticadas/tratadas em 2020 e 2021 foram diagnosticadas ou tratadas mais tardiamente em comparação às mulheres acompanhadas nos anos de 2019 e 2022.

Local da pesquisa A pesquisa será realizada no serviço de mastologia e oncologia do Hospital Napoleão Laureano (HNL). Esse é o serviço de referência em diagnóstico e tratamento de câncer de mama no estado da Paraíba, estando localizado na rua Capitão José Pessoa, número 1140, Jaguaribe, João Pessoa-PB.

População e amostra Segundo a última estimativa do Instituto Nacional de Câncer (INCA), a incidência de câncer de mama na Paraíba para cada ano do triênio 2020- 2022 é de 1120 novos

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7308

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 5.488.710

casos, sendo 360 deles apenas em João Pessoa. Nesse sentido, para o cálculo da amostra, foi escolhida a estimativa do INCA para o triênio supracitado o qual envolve os anos escolhidos para a análise de dados e objetivos da presente pesquisa. Atribuiu-se, portanto, um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, assim, o tamanho amostral mínimo para realização da pesquisa na cidade de João Pessoa resultou em 187 pacientes. Da amostra total, 50% participará do grupo não exposto aos efeitos da pandemia, ou seja, pertencerão ao grupo as mulheres que foram diagnosticadas e tratadas antes da implementação das medidas de isolamento social (2019) e após a flexibilização dessas medidas (2022), não participarão desse grupo as mulheres que voltaram ao tratamento em decorrência de recidivas neoplásicas.

A outra metade fará parte do grupo de mulheres diagnosticadas e tratadas durante o isolamento social/lockdown, mais intenso nos anos de 2020 e 2021. Instrumentos utilizados para a coleta de dados Será realizada uma entrevista com as pacientes, na qual serão coletados os dados epidemiológicos, clínico e motivos de dificuldade aos serviços de saúde para diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Além disso, será feita uma revisão do prontuário a fim de complementar as informações dadas pelas pacientes, principalmente com relação ao tratamento realizado, estadiamento clínico e características histológicas e imuno histoquímicas do tumor. Esses dados serão registrados através do preenchimento de questionários presentes no apêndice 2. Procedimentos para a coleta de dados Será realizado o levantamento de pacientes que foram submetidas a tratamento no Hospital Napoleão Laureano entre os anos 2019 a 2022, através das plataformas de sistema do hospital, no intuito de analisar os tipos de procedimentos e o número de pacientes tratadas entre os anos analisados. A coleta dos dados acontecerá durante os meses de Setembro de 2022 a Março de 2023, a partir das informações presentes nos prontuários médicos. Para fins de alcance dos objetivos primários do estudo, serão computadas as informações em prontuário médico sobre: 1. Tempo entre o início dos sinais mamários sugestivos de câncer e o diagnóstico; 2. Curso de tempo após o diagnóstico e início do tratamento; 3. Tipo de tratamento realizado e tempo decorrido para isso. Além disso, serão investigados dados socioeconômicos, comorbidades, características do câncer como: estadiamento da doença no momento do diagnóstico, tipo e grau histológico, além do perfil biológico do tumor. No intuito de mensurar as dificuldades de acesso ao serviço de saúde no contexto pandêmico, será aplicado um questionário pelo qual o entrevistador entrará em contato com as pacientes que concordarem em participar da pesquisa, através de contato telefônico ou durante suas consultas para acompanhamento no hospital. A entrevista terá um tempo estimado de 10 a 15 minutos e

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1
Bairro: CASTELO BRANCO **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7308 **E-mail:** comitedeetica@ccm.ufpb.br

Página 02 de 07

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 5.488.710

contará com perguntas abertas e fechadas. A partir desse método de coleta de dados, também será investigado as estratégias de tratamento e acompanhamento abordadas pelo serviço na visão das pacientes.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme projeto apresentado, o objetivo Primário da pesquisa é identificar os impactos sobre o diagnóstico e tratamento do câncer de mama em mulheres que foram acompanhadas no Hospital Napoleão Laureano nos anos de 2020 e 2021.

Os objetivos secundários são:

- 1- Quantificar número de pacientes tratadas no período estudado, 2020-2021, e comparar com os anos 2019 e 2022, com menos restrição de isolamento e impacto da pandemia do COVID-19;
- 2- Quantificar tempo decorrente entre diagnóstico e início de tratamento nos anos estudados;
- 3- Computar tipos histológicos e estádios da doença em mulheres diagnosticadas nesse período de 2020 e 2021; e comparar com os anos de 2019 e 2022;
- 4- Identificar as estratégias e tratamento do câncer de mama durante as medidas de isolamento social;
- 5- Investigar fatores socioeconômicos e dificuldades quanto o acesso aos serviços de saúde no contexto da pandemia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O estudo também conta com riscos, que não físicos diretos, pois as ferramentas utilizadas para a análise de dados desta pesquisa serão por entrevistas orais via telefone móvel e por dados já registrados em prontuários médicos. Portanto, o sigilo da identificação de pacientes e informações presentes em seus prontuários deve ser quebrado, visto o acesso necessário a essas informações para o estudo focado nos objetivos desta pesquisa. No entanto, cabe salientar, que tal acesso ocorrerá estritamente em ambiente hospitalar e a divulgação de resultados ocorrerá de forma coletiva e nunca individualizada. Os prejuízos pela participação nesta pesquisa são mínimos, como investimento de 10 a 15 minutos do tempo da participante, enquanto e feito o preenchimento dos questionários; constrangimento em responder algumas perguntas; além de manuseio do prontuário médico da paciente com possíveis

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7308

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 5.488.710

danos nas folhas. Para minimizar esses riscos ou um possível desconforto causado pela entrevista, um médico ou estudante de medicina estará disponível para esclarecer qualquer dúvida e prestar assistência. Se a participante se sentir desconfortável em responder algum questionamento, pode se omitir na resposta e pode pedir para não falar sobre determinado tema que lhe traga constrangimento. Com relação ao manuseio do prontuário físico, todos os cuidados serão redobrados para que as folhas não sejam rasgadas, amassadas ou rasuradas; além disso, todas as informações serão mantidas em sigilo. Esclarecemos que a participação no estudo é voluntária e, portanto, a participante não é obrigada a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificações na assistência que vem recebendo na referida Instituição.

Benefícios:

Os benefícios da presente pesquisa residem na quantificação dos impactos da pandemia de COVID-19 no diagnóstico das neoplasias mamárias, bem como, nos manejos de pacientes acompanhadas nesse contexto, trazendo a visualização de lacunas na acessibilidade aos serviços de saúde e, assim, incentivar e fomentar soluções para a calamidade pública nacional já existente antes do contexto pandêmico, mas agravado por esse cenário que muito nos trouxe reflexões sobre políticas públicas em saúde

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O delineamento do estudo será observacional do tipo coorte retrospectivo, a coleta dos dados se dará a partir de prontuários e entrevistas com mulheres que assinarem o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

Tipo de protocolo: original

Número de participantes: 187

O cronograma previsto para execução da coleta de dados será realizado entre 01/09/2022 a 31/03/2023.

E por orçamento a pesquisadora apresentou o valor de R\$ 2.264,65 para custeio da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Pendências:

- No instrumento para coleta de dados não deve constar espaço para nome da paciente e para o número do prontuário desta, dada a garantia de anonimato. Criar forma de codificar os

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7308

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

Página 04 de 07

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 5.488.710

documentos
analisados.

- Substituir, no TCLE, o termo cópia por via.
- Enumerar todas as páginas do TCLE 1/2, 2/2...
- Já que serão apenas participantes mulheres, substituir no TCLE o termo "Assinatura do Participante da Pesquisa" para "Assinatura da Participante da Pesquisa".
- Distribuir o texto do TCLE de forma que as assinaturas não constem sozinhas numa folha em separado.

Alterações devidamente realizadas pela pesquisadora.

Recomendações:

RECOMENDAÇÕES ADICIONAIS:

- Manter a metodologia aprovada pelo CEP/CCM/UFPB.
- Apresentar os relatórios parcial e final, via Plataforma Brasil, no ícone notificações.
- Informar ao CEP-CCM, por meio de Emenda/Notificação a inclusão de novos membros/equipe de pesquisa, via plataforma Brasil.
- Caso ocorram intercorrências durante ou após o desenvolvimento da pesquisa, a exemplo de alteração de título, mudança de local da pesquisa, população envolvida, entre outras, o (a) pesquisador (a) responsável deverá solicitar a este CEP, via Plataforma Brasil, aprovação de tais alterações, ou buscar devidas orientações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o (a) pesquisador (a) atendeu adequadamente às recomendações feitas por este Colegiado em parecer anterior a este, e que o estudo apresenta viabilidade ética e metodológica, estando em consonância com as diretrizes contidas na Resolução 466/2012, do CNS/MS, protocolo APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ratificamos o parecer de APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa, emitido pelo Colegiado do CEP/CCM, em reunião ordinária realizada em 21 de junho de 2022.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES PARA O(S) PESQUISADORES

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1
Bairro: CASTELO BRANCO **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7308 **E-mail:** comitedeetica@ccm.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 5.488.710

O participante da pesquisa deverá receber uma via do Termo de Consentimento na íntegra, com assinaturas do pesquisador responsável e do participante e/ou do responsável legal. Se o TCLE contiver mais de uma folha, todas devem ser rubricadas e apor assinatura na última folha. O pesquisador deverá manter em sua guarda uma via do TCLE assinado pelo participante por cinco anos.

O pesquisador deverá desenvolver a pesquisa conforme delineamento aprovado no protocolo de pesquisa e só descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade, pelo CEP que o aprovou, aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.

Lembramos que é de responsabilidade do pesquisador assegurar que o local onde a pesquisa será realizada ofereça condições plenas de funcionamento garantindo assim a segurança e o bem-estar dos participantes da pesquisa e de quaisquer outros envolvidos.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser apresentadas por meio de EMENDA ao CEP/CCM de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

O protocolo de pesquisa, segundo cronograma apresentado pela pesquisadora responsável, terá vigência até 08/2023.

Ao término do estudo, o pesquisador deverá apresentar, online via Plataforma Brasil, através de NOTIFICAÇÃO, o Relatório final ao CEP/CCM para emissão da Certidão Definitiva por este CEP. Informamos que qualquer alteração no projeto, dificuldades, assim como os eventos adversos deverão ser comunicados a este Comitê de Ética em Pesquisa através do Pesquisador responsável uma vez que, após aprovação da pesquisa o CEP-CCM torna-se co-responsável.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	19/06/2022		Aceito

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1
Bairro: CASTELO BRANCO **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7308 **E-mail:** comitedeetica@ccm.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 5.488.710

Básicas do Projeto	ETO_1946306.pdf	17:00:26		Aceito
Outros	Carta_resposta_CEP_COVID20220619_16550552.pdf	19/06/2022 16:58:53	LAKYME ANGELO MANGUEIRA	Aceito
Outros	ROTEIRO_DE_COLETA_DE_DADOS_EM_PRONTUARIO_alteracoes_em_destaque.docx	19/06/2022 16:48:34	LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_COVID_PIBIC2022_corrigido.docx	19/06/2022 16:33:55	LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_COVID_PIBIC2022_alteracoes_em_destaque.docx	19/06/2022 16:24:19	LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Final_Corrigido_PIBIC2022_COVID.docx	19/06/2022 16:21:38	LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_Anuencia_de_Pesquisa_COVID.pdf	11/05/2022 20:41:34	LAKYME ANGELO MANGUEIRA PORTO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_COVID_PIBIC2022.pdf	11/05/2022 20:30:59	LAKYME ANGELO MANGUEIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 24 de Junho de 2022

Assinado por:

MARCIA ADRIANA DIAS MEIRELLES MOREIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7308

E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

ANEXO B – TERMO DE APROVAÇÃO DO REGISTRO DEPARTAMENTAL NO DOG/CCM/UFPB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA
Campus Universitário I – 1º Andar do CCM
Fone (83) 3216.7553 – E-mail: dog.ccm@gmail.com



CERTIDÃO

Certifico, para os devidos fins, que o Departamento de Obstetrícia e Ginecologia do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba aprovou *Ad Referendum*, o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **“EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE MAMA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA PARAÍBA”**, realizado pelo aluno Alysson José Souto Lima Júnior, Matrícula 20170042575, sob a responsabilidade e orientação da Profa. Lakymê Ângelo Manguiera Porto.

João Pessoa, 22 de novembro de 2023.

Profa. Dra. Andréa Larissa Ribeiro Pires
Chefe do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia/CCM/UFPB

ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE



CENTRO DE ESTUDOS MARIO KRÖEFF (CEMAK)

Carta de Anuência Institucional

Declaramos para os devidos fins, que aceitamos os pesquisadores, **Ana Clara Oliveira Gomes, Alysson José Souto Lima Júnior, Iasmin Nunes Duarte**, da Universidade Federal da Paraíba, a desenvolver o estudo intitulado “EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA PARAÍBA”. O estudo está sob orientação de **Dra Lakymê Ângelo Mangueira Porto**, cujo objetivo principal é Identificar os impactos sobre o diagnóstico e tratamento do câncer de mama em mulheres que foram acompanhadas no Hospital Napoleão Laureano nos anos de 2020 e 2021.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento dos pesquisadores aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou da comunidade.

Antes de iniciar a coleta dos dados, os pesquisadores deverão apresentar a esta instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP da Plataforma Brasil.

Será requerido o *printscreen* da página 5 da Plataforma Brasil, onde se insere a Fundação Napoleão Laureano (CNPJ 09.112.236/0001-94) como Instituição Coparticipante (Responsável: Thiago Lins da Costa Almeida).

Ao término, o pesquisador principal e seu orientador se comprometem a enviar ao CEMAK cópia eletrônica da monografia e/ou dos artigos científicos publicados da referida pesquisa.

Dr. Zailton Bezerra de Lima Júnior

(Presidente do Centro de Estudos Mário Kröeff-CEMAK)

CENTRO DE ESTUDOS MARIO KRÖEFF - CEMAK
Dr. Zailton Bezerra de Lima Jr
CRM-PB 5521
Presidente

Dr. Thiago Lins da Costa Almeida

(Diretor Geral do Hospital Napoleão Laureano)

Hospital Napoleão Laureano
Dr. Thiago Lins da Costa Almeida

João Pessoa, 02 /05 /2022