

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta tese será disponibilizado somente a partir de 28/02/2024.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS UFAM

MARIA RAIKA GUIMARÃES TAPAJÓS

IMPACTO DO SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO EM UM HOSPITAL DE
REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA

BOTUCATU

2023

MARIA RAIKA GUIMARÃES TAPAJÓS

**IMPACTO DO SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO EM UM HOSPITAL DE
REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA**

Tese de Doutorado a ser apresentada à
Faculdade de Medicina, Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita
Filho”, Campus de Botucatu, para
obtenção do título de Doutora em
Tocoginecologia (Área de Concentração:
Saúde Materno-infantil)

Aluna: Maria Raika Guimarães Tapajós

Orientador: Prof. Titular Agnaldo Lopes da Silva Filho

Coorientadora: Prof. Dra. Hilka Flávia Barra de Espírito Santo Alves Pereira

BOTUCATU

2023

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: MARIA CAROLINA A. CRUZ E SANTOS-CRB 8/10188

Tapajós, Maria Raika Guimarães.

Impacto do serviço de navegação em um hospital de referência na amazônia / Maria Raika Guimarães Tapajós. - Botucatu, 2023

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Aguinaldo Lopes da Silva Filho

Coorientador: Hilka Flávia Barra de Espírito Santo Alves Pereira

Capes: 40101045

1. Câncer. 2. Navegação de Pacientes. 3. Oncologia.
4. Satisfação do paciente.

Palavras-chave: Câncer; Navegação de paciente; Oncologia; Satisfação de paciente.

Impacto da pesquisa

Instrução Normativa AT/PROPG Nº 02 (22/12/22) e Portaria Unesp nº 117/2022 (DOE 22/12/22)

Esta pesquisa pioneira tem impacto científico, econômico e social sobre a implantação do Serviço de Navegação de Pacientes (SNP) na pandemia COVID-19, oferecido às mulheres em tratamento contra o câncer de mama e suas percepções sobre a assistência oferecida. Contribui para a melhoria de políticas de saúde e da assistência oncológica às mulheres atendidas no maior hospital de referência do Estado do Amazonas.

This pioneering research has a scientific, economic and social impact on the implementation of the Patient Navigation Service (SNP) in the COVID-19 pandemic, offered to women undergoing treatment for breast cancer and their perceptions about the assistance offered. It contributes to the improvement of health policies and cancer care for women treated at the largest reference hospital in the Amazonas State.

Maria Raika Guimarães Tapajós

**Impacto do Serviço de Navegação em um hospital de Referência na
Amazônia**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Doutora em Tocoginecologia.

Orientador: Prof. Dr. Agnaldo Lopes da Silva Filho

Coorientadora: Profa. Dra. Hilka Flávia Barra de Espírito Santo Alves Pereira

Comissão examinadora:

Profa. Dra. Débora Cristina Damasceno Meirelles dos Santos
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Profa. Dra. Franciane Quintanilha Gallego
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Profa. Dr. Warne Pedro de Andrade
Universidade Federal de Minas Gerais UFMG

Prof. Dr. Kleber Prado Liberal Rodrigues
Universidade Federal do Amazonas UFAM

Botucatu, 28 de Agosto de 2023.

Dedicatória

Dedico esta tese ao meu Deus, que é o meu refúgio e a minha fortaleza e me permitiu realizar esse grande sonho.

À memória dos meus pais Dona Waldira e Seu José, e da minha amada irmã, Maria do Socorro, as maiores referências de amor que eu conheci na vida. Celebrem aí do céu, meus amores...Vencemos Juntos!

Ao meu esposo maravilhoso, Dr. Alexandre Marinho Tapajós, meu porto seguro, meu companheiro, que enxugou minhas lágrimas em muitas madrugadas e segurou minhas mãos não me deixando desistir, sendo alicerce para a celebração deste dia.

Agradecimentos

Agradeço ao GRANDE EU SOU o criador do céu e da terra, o Deus de Isaac, de Abraão e de Jacó, que até aqui me sustentou em meio à tantas guerras, separações, lutas e provações por me sustentar, mesmo ferida, e por ser meu socorro bem presente em todos os momentos de dor e, hoje, de Vitória!

À memória dos meus genitores, Waldira Brasil Guimarães e José da Silva Lobo, caboclos semi-analfabetos, que sonharam e repetiam todos os dias que teriam uma filha Doutora! Profeticamente, abençoaram-me e decretaram destino do cumprimento dessa promessa em meu favor e em minha vida. Amo Vocês!

À memória da minha amada irmã, Maria do Socorro Brasil Guimarães, que brutalmente foi separada de nós (02.07.2023). Que mesmo tendo sofrido tanto na vida, resolveu amar e florir ao invés de ferir.... A pessoa mais doce, mansa e amorosa com quem eu tive o prazer de conviver. Obrigada, irmã, por me acolher e tomar o papel de nossa mãe...sendo nossa amiga e maior incentivadora, cuidando de mim e dos nossos irmãos em todos os momentos de dor e dificuldade. Passamos fome, sede e frio juntos e você, sempre com aquele seu sorriso sereno e esperançoso, nos alimentava com palavras de ânimo e esperança, torcendo sempre por dias melhores e sendo nossa defensora em todas as batalhas da vida! Amo Você, Irmã! Aguarde-me aí no céu... Em breve, iremos nos abraçar novamente!

Ao meu Esposo, Dr. Alexandre Marinho Tapajós, por ser meu porto seguro em todas as horas e por estar disposto a me abençoar em todos os sentidos desde o dia que entrou em minha vida, prometido do céu para ser bálsamo, curar minhas feridas e trazer esperança ao meu coração cansado de tantos enganos. Obrigada, Amor, por enxergar em mim virtudes que eu nem sabia que tinha! Tu és uma inspiração para o meu coração e tenho certeza que eu jamais escolheria um pai melhor para os meus filhos! Amo Você!

Aos meus irmãos, Sebastião Emanuel Brasil Guimarães, José Araújo Lobo Neto, Maria José Guimarães Lobo, Júlio Guimarães Lobo, que são meus maiores incentivadores e amigos em todas as batalhas que perdemos e guerras que vencemos juntos. Eu nunca teria conseguido chegar onde estou. Ser quem sou sem a ajuda de cada um de vocês! Amo Muito Vocês Irmãos.

Aos meus cunhados (as), Franciany Brasil, Flávio Santana e Thayse Lobo, por todo o carinho comigo e com os meus durante esses longos anos e aos meus sobrinhos amados, Dr. Júlio César Brasil, Maria Sofia, Ana Júlia, Samuel Jorge Brasil, Salomão Brasil e Miguel Bento Guimarães, por serem a continuidade da nossa geração que trarão, de certo, muito orgulho à nossa família.

Ao Prof. Doutor Agnaldo Lopes da Silva Filho, meu orientador, que me acolheu em um momento de muito desespero com fraternidade e empatia. Mesmo sendo um dos profissionais mais importantes da Ginecologia e Obstetrícia Brasileira, mostrou-se humilde e acessível, sendo realmente um exemplo de pessoa e de pesquisador. Muito obrigada por me ensinar na prática sobre acolhimento e respeito pelo próximo. Doutor, o senhor é admirável!
Muito Obrigada por tudo!

À Professora Doutora Hilka Flávia Barra do Espírito Santo Alves Pereira, que resolveu me ajudar em um dos maiores momentos de desespero que já passei em minha vida, me acolheu, me ajudou, me incentivou e foi muito mais que a coorientadora desta obra, foi irmã, confidente, incentivadora e uma das melhores pessoas que eu tive a alegria de conviver. Mana, muito obrigada de coração!

À Professora Doutora Débora Cristina Damasceno. A senhora é “sem sombra de dúvidas” uma das mulheres mais sábias que eu já pude conhecer em toda a minha trajetória acadêmica e a senhora conquistou um lugar de honra no meu coração e se tornou a nossa maior inspiração em não nos abandonar em nenhum momento, tornando-se mais que a coordenadora do DINTER. Nossa auxiliadora, nossa fada madrinha que, no meio do caos da pandemia, soube nos fazer enxergar além das tempestades mais sombrias da falta de oxigênio, da frente de batalha, da morte de entes queridos Que o sol da esperança voltaria a brilhar...!!! Sem a senhora, de certo, eu não estaria aqui ...Muito obrigada de coração, doutora!

À querida Profa. Dra. Silvania da Conceição Furtado, que esteve presente em todas as fases desta obra, torcendo, incentivando, ajudando em todos os sentidos para a realização deste sonho.

À querida Gleici Sena por todo o suporte nas análises estatísticas desta obra e por sua amizade em todos os momentos tristes e alegres até a consolidação deste sonho.

À Universidade Federal do Amazonas (UFAM) que, pela segunda vez, tornou-se minha casa, na pessoa dos nossos representantes: Magnífico Reitor Prof. Dr. Sylvio Puga, Vice-Reitora Profa. Dra. Terezinha Fraxe e Profa. Dra Selma Suely Baçal (Pró-Reitora de Pós-Graduação), por terem tornado o DINTER uma realidade entre a UFAM e a UNESP.

Aos docentes, secretária e corpo administrativo do Programa de Pós-graduação em Tocoginecologia da Faculdade de Medicina de Botucatu, Unesp.

Agradeço, carinhosamente, a Família DINTER, aqueles que entraram colegas e terminam irmãos: Hilka Flávia B. Espírito Santo Alves Pereira, Alexandre Lopes Miralha, Patrícia Leite Brito, Carlos Henrique Freire, Michel Tavares, Quelly Schiave, Kleber Prado, Francilene Xavier Ferreira, Bruno Monção Paolino. Vocês não têm a dimensão do quanto são importantes para a consolidação deste sonho e do quanto eu sou grata à cada um de vocês por tudo o que cada um já fez por mim durante essa nossa longa caminhada. Levo vocês para minha vida. Muito obrigada por tudo e por tanto!

Que sorte a minha por poder chamá-los de “irmãos do meu coração”!

Agradeço aos meus Pastores, Pr. Felipe Araújo e Pra. Danielle Gama, por todo o amor e cobertura espiritual em todos os momentos de dores e luta à vida. Celebro com os senhores, hoje, todas as madrugadas de orações e de súplicas. Deus seja louvado pela vida de vocês!

Agradeço a todos que contribuíram, direta e indiretamente, para a conclusão deste trabalho, que nasceu no coração de uma órfã da periferia, estudante de escola pública que, ao ingressar em uma universidade pública, ousou sonhar em ser Doutora... Com a ajuda de vocês todos, aquilo que, ontem, foi um sonho, hoje torna-se a realidade! Muito obrigada!

Biografia

Filha de José da Silva Lobo e Waldira Brasil Guimarães (*in memoriam*), casada com Alexandre Tapajós, um homem incrível que tem sido meu grande incentivador nesta jornada científica. Graduada em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), no ano de 2009, pós-graduada em Infectologia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), no ano de 2012. É mestra em Imunologia Básica e Aplicada pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em 2013, tendo desenvolvido o projeto de pesquisa intitulado “*Perfil de citocinas no soro de pacientes com dengue*” sob orientação do Prof. Dr. José Fernando Marques Barcellos. Este estudo foi publicado na Revista *Scientia Amazônia* no ano de 2014. No ano de 2012, foi aprovada no processo seletivo simplificado da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) para a Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) e permaneceu por 24 meses atuando como professora substituta para o curso de bacharelado em enfermagem e como professora convidada para o curso de bacharelado em Medicina, ambos da Universidade Federal do Amazonas. No ano de 2013, foi selecionada na Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO) para ministrar disciplinas no curso do bacharelado em Enfermagem. Em 2014, foi aprovada em segundo lugar geral por uma banca de doutores oriundos da Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ e ingressou no concurso público para o Magistério Superior. O concurso foi específico para a área de Semiologia de Enfermagem II, sendo que desenvolve diversos projetos de pesquisa, ensino e extensão junto aos alunos do curso de Enfermagem e demais alunos das Ciências da Saúde na área de Saúde da mulher e Segurança do Paciente. No ano de 2014, também foi selecionada pela Banca do Programa de Residência Multidisciplinar em Enfermagem, onde ministra as disciplinas de Farmacologia aplicada à assistência à saúde da mulher, pacientes críticos adulto e neonatal e trabalho de conclusão de curso (TCC). Ministra a disciplina e a orienta a redação de diversos artigos científicos. Recebeu Menções honrosas na Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas (ALEAM) nos anos de 2018 e 2022 como uma das personalidades de destaque na Enfermagem Amazonense. Ingressou em 2019 no Programa de Pós-graduação em Tocoginecologia (Nível: Doutorado) pela FMB/UNESP para desenvolver o projeto intitulado “*Impacto do Serviço de Navegação de Pacientes em um hospital de referência na Amazônia*”, sob a orientação do Prof. Dr. Agnaldo Lopes da Silva Filho. Durante o Doutorado, orientou alguns projetos de pesquisa na modalidade Programa de Iniciação Científica (PAIC), que buscam estimular os discentes a práticas de pesquisa e aplicação das metodologias ativas utilizadas durante o processo de formação discente.

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP – Comitê de Ética e Pesquisa

CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

FCECON – Fundação Centro de Controle de Oncologia

OMS – Organização Mundial de Saúde

SNP- Serviço de Navegação de pacientes

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFAM – Universidade Federal do Amazonas

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

Resumo

Introdução: O serviço de navegação de pacientes (SNP) representa uma assistência pautada no doente, uma vez que se trata de um serviço que guiará a paciente durante todo o tratamento. Na assistência ao câncer de mama, o serviço é capaz de otimizar o tratamento através de um atendimento personalizado a fim de remover os entraves que prejudicam o alcance de uma assistência holística e objetiva. **Justificativa:** Em todo o mundo, exitosas são as experiências do SNP assistindo mulheres em tratamento contra o câncer de mama. Todavia no Brasil, os estudos ainda são modestos e, na Região Norte, este foi um estudo pioneiro para evidenciar a importância da implantação do SNP e sua atuação em um hospital de referência em Oncologia na Amazônia Ocidental Brasileira. **Objetivo:** Analisar o impacto da implantação do serviço de navegação no atendimento às pacientes com câncer de mama atendidas em um hospital de referência na Amazônia Ocidental Brasileira. **Metodologia:** Esta tese foi dividida em dois capítulos onde o primeiro realizou um estudo observacional, transversal, analítico, descritivo e epidemiológico, avaliando a percepção das mulheres sobre a assistência prestada pelo SNP. No estudo foram abordadas 186 mulheres em tratamento de câncer de mama acompanhadas pelo SNP, que realizaram procedimento cirúrgico entre janeiro de 2020 a março de 2021. Já no segundo capítulo avaliou-se a atuação do SNP durante a pandemia e ainda identificou o estadiamento clínico na amostra avaliada. **Resultados:** As mulheres atendidas pelo SNP demonstraram satisfação com o atendimento recebido pelo programa, e destas, 84% relataram estar muito satisfeita com a assistência recebida. A percepção do cuidado prestado pelo SNP foi positiva para o total de mulheres entrevistadas. O SNP contribuiu para a assistência às mulheres com câncer de mama na cidade de Manaus, atendidas na FCECON mesmo enfrentando todos os agravantes da pandemia da COVID-19. Neste estudo não foi possível demonstrar redução no tempo de atendimento comparando os grupos de mulheres atendidas antes e depois da implantação do SNP e antes e depois do início da pandemia da COVID-19, entretanto, o SNP conseguiu impedir a piora e o agravamento dos casos de câncer de mama, sendo o estadiamento II o mais prevalente nesta amostra estudada. **Conclusão:** O SNP oferecido às mulheres com câncer de mama no Hospital de referência oncológica de Manaus, após três anos de implantação, teve um papel importante na assistência às mulheres com câncer de mama o que encoraja sua replicação em outros setores da assistência oncológica.

Palavras-chave: Navegação de paciente, Câncer de mama, Saúde da mulher

Abstract

Introduction :The patient navigation service (PNS) represents patient-based care, since it is a service that will guide the patient throughout her treatment. In breast cancer care, the service is able to optimize treatment through personalized care in order to remove the obstacles that hinder the achievement of holistic and objective assistance. **Justification:** Across the world, there have been successful experiences of the SNP assisting women in treatment for breast cancer. However, in Brazil, studies are still modest, and, in the Northern Region, this was a pioneering study to evidence the importance of implementing the SNP and its work in an oncology reference hospital in the Brazilian Western Amazon. **Objective:** To analyze the impact of the implementation of the navigation service on the attendance of breast cancer patients at a reference hospital in the Brazilian Western Amazon. **Methodology:** This thesis was divided into two chapters, the first of which carried out an observational, cross-sectional, analytical, descriptive, and epidemiological study, assessing women's perceptions of the care provided by the SNP. The study included 186 women in treatment for breast cancer monitored by the SNP, who underwent a surgical procedure between January 2020 and March 2021. The second chapter evaluated the role of the SNP during the pandemic and identified the clinical staging in the sample evaluated. **Results:** The women assisted by the SNP showed satisfaction with the care received by the program, and of these, 84% reported being very satisfied with the assistance received. The perception of the care provided by the SNP was positive for all the women interviewed. The SNP has contributed to the care of women with breast cancer in the city of Manaus, treated at FCECON, despite facing all the aggravations of the COVID-19 pandemic. In this study, it was not possible to demonstrate a reduction in the time taken to provide care by comparing the groups of women treated before and after the implementation of the SNP and before and after the start of the COVID-19 pandemic; however, the SNP was able to prevent the worsening and aggravation of breast cancer cases, with stage II being the most prevalent in the sample studied. **Conclusion:** The SNP offered to women with breast cancer at the Cancer Reference Hospital in Manaus, after three years of implementation, has played an important role in the care of women with breast cancer, which encourages its replication in other sectors of cancer care.

Keywords: Patient navigation, Breast cancer, Women's health

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	21
1.1 NAVEGAÇÃO DE PACIENTES	21
1.2 CÂNCER DE MAMA	22
1.3 ESTADIAMENTO DO CÂNCER DE MAMA	24
1.4 FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE EM ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS - FCECON	25
1.5 PANDEMIA DA COVID-19	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
2 JUSTIFICATIVA	32
3 OBJETIVOS	33
3.1 GERAL DA TESE.....	33
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS REFERENTES AO CAPÍTULO 33	
3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS REFERENTES AO CAPÍTULO 2.....	33
CAPÍTULO 1	34
1 INTRODUÇÃO	37
2 METODOLOGIA	38
2.1 TIPO DE ESTUDO.....	38
2.2 LOCAL DE ESTUDO	38
2.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	38
2.4 DELINEAMENTO AMOSTRAL	38
2.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	39
2.6 COLETA DE DADOS	39
2.6.1 Instrumentos para coleta de dados	39
2.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA	40
3 RESULTADOS.....	40
4 DISCUSSÃO.....	45
5 CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
CAPÍTULO 2	54
1 INTRODUÇÃO	58
2 METODOLOGIA	59
2.1 CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO.....	59
2.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO	59
2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	60
2.4 SELEÇÃO DOS PRONTUÁRIOS	60
2.5 PROCESSO DE EXTRAÇÃO DE DADOS	61
2.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA	62
3 RESULTADOS.....	62
4 DISCUSSÃO.....	66
5 CONCLUSÃO	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE	75
APÊNDICE B - Instrumento de Coleta de Dados.....	76
ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)	81

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 NAVEGAÇÃO DE PACIENTES

O Serviço de Navegação de Pacientes (SNP) é um processo sistematizado de atendimento oferecido aos pacientes com câncer, com a intenção de abreviar as barreiras, ajudando-os a superar as limitações em seu acesso ao serviço de saúde¹. A previsão é de que este serviço seja capaz de reduzir os obstáculos do tratamento do câncer pela oferta de serviços, como agendamento de consultas diagnósticas e de acompanhamento, facilitação de encaminhamentos ao sistema de saúde e melhoria da comunicação entre pacientes e a equipe multiprofissional de saúde².

O primeiro SNP foi registrado no *Harlem Hospital Center*, Nova Iorque, em 1990, nos Estados Unidos, conduzido pelo Dr. Harold P. Freeman³. O SNP é um tipo de prestação de serviço de saúde focado no paciente oncológico. O SNP tem por principal finalidade apoiar o paciente ao longo de sua trajetória durante o tratamento médico⁴. A finalidade, à época, era eliminar as barreiras socioeconômicas, socioculturais, psicológicas e de comunicação que surgem no decorrer do cuidado ao paciente com câncer. O serviço incluía as fases de prevenção, detecção precoce, diagnóstico, tratamento e cuidados ao fim da vida³.

As etapas incluídas neste amplo e diverso *continuum* do SNP começam na comunidade e se estendem por testes diagnósticos, tratamento, mensuração de sobrevivência e acompanhamento até o fim da vida^{4,5}. Em uma revisão sistemática realizada no ano de 2018, foi verificado que, inicialmente, o SNP foi criado para minimizar as lacunas na assistência ao câncer, tanto nos Estado Unidos quanto no Canadá, entre a população economicamente vulnerável. O estudo mostrou que há ampliação da assistência prestada pelo SNP para o atendimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como diabetes, hipertensão arterial sistêmica e tabagismo⁶.

Trata-se de uma assistência que tem por objetivo centralizar o cuidado no paciente em suas demandas e prioridades, com o intuito de minimizar os entraves que dificultam seu acesso ao serviço de saúde. Desta forma, a Navegação de Pacientes consolida-se como uma assistência que busca eliminar os entraves que atrapalham o acesso aos serviços oncológicos, buscando oferecê-los dentro do tempo oportuno, integrando o serviço de saúde a fim de mitigar as dificuldades do tratamento⁷.

A literatura aponta que vários profissionais podem assumir a função de navegadores, entre eles: enfermeiros, assistentes sociais e profissionais de saúde treinados para atuar na redução das lacunas existentes na assistência oncológica. Para os pacientes mais necessitados que procura assistência dos serviços de saúde pública, o SNP é ainda mais relevante para orientá-los de forma direcionada na adesão aos cuidados a eles recomendados⁸. O navegador de pacientes atua subsidiando a assistência com utilização apropriada e eficiente dos serviços de saúde. Este profissional destaca-se por ser treinado para servir de elo entre os pacientes e o sistema de saúde (provedores de saúde) e, também, entre o paciente e os profissionais envolvidos na assistência ao câncer, levando equidade para as populações mais vulneráveis⁹.

Nos Estados Unidos, foi realizado um estudo no Serviço do *Seattle and Bellevue* do *Group Health* (GH) com pacientes diagnosticados com câncer de mama, colorretal ou de pulmão. O estudo apontou que a atuação dos enfermeiros navegadores melhorou de forma substancial a percepção dos pacientes tanto em função do seu tratamento quanto em relação ao envolvimento dos mesmos em suas perspectivas de futuro¹⁰.

1.2 CÂNCER DE MAMA

Trata-se de um importante problema de saúde pública, classificado como o tipo de câncer mais comum entre as mulheres brasileiras. Segundo dados oficiais do Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), para cada ano do triênio 2023-2025, são esperados aproximadamente 73.610 casos, correspondendo a um risco estimado de 66,54 casos novos a cada 100 mil mulheres em todo o país. Estes dados inspiram preocupação quando comparado ao triênio anterior de 2020-2022, em que foram esperados 66.280 novos casos de câncer de mama. Isto configura um risco estimado de 61,61 novos casos a cada 100 mil mulheres em todo o país, o que representa um aumento médio de 7.330 novos casos de câncer de mama no Brasil.

O câncer de mama é considerado a neoplasia mais frequente em toda a extensão do território nacional, destacando o risco estimado para a Região Norte de 21,34 por 100 mil mulheres. Ao analisarmos o Estado do Amazonas e sua capital Manaus, houve uma estimativa de 450 e 380 novos casos, respectivamente, para o ano de 2020¹¹. Trata-se de uma doença que se origina nas células do tecido mamário. A fisiopatologia do câncer de mama envolve uma série de eventos complexos que resultam no crescimento descontrolado e na proliferação de células malignas¹². Portanto, a característica multifatorial do câncer de mama envolve a

interação de fatores de risco, como a predisposição genética, exposição a hormônios sexuais, idade avançada, obesidade, consumo de álcool, histórico familiar de câncer de mama e exposição a radiações ionizantes^{13,14,15}. Normalmente, as células do tecido mamário se dividem e se multiplicam de forma ordenada, substituindo as células danificadas ou envelhecidas. No entanto, no câncer de mama, ocorrem alterações genéticas nas células mamárias normais, levando à transformação dessas células em células cancerígenas¹⁶.

As alterações genéticas podem incluir mutações nos genes BRCA1 e BRCA2, que são genes supressores de tumor e desempenham papel crucial na reparação do DNA. A presença de mutações nesses genes aumenta significativamente o risco de desenvolver câncer de mama¹⁷. Uma vez que as células cancerígenas se desenvolvem, elas podem formar um tumor primário na mama. Essas células malignas têm a capacidade de invadir os tecidos adjacentes, como a pele e os tecidos musculares, e podem se espalhar para os gânglios linfáticos próximos por meio dos vasos linfáticos. A disseminação para os linfonodos é um importante fator prognóstico para o câncer de mama¹⁸. Além disso, as células cancerígenas podem entrar na corrente sanguínea e se disseminar para outras partes do corpo, formando metástases em órgãos distantes, como ossos, pulmões, fígado e cérebro. A formação de metástases é um estágio avançado da doença e pode comprometer gravemente a sobrevivência e o prognóstico das pacientes¹⁹.

De acordo com Lei *et al.*²⁰, a carga global do câncer de mama está aumentando rapidamente e varia amplamente entre os países. Neste estudo, para descrever e comparar as taxas de incidência e mortalidade do câncer de mama feminino em países específicos de 20 regiões do mundo, os autores observaram que a mortalidade vem aumentando nos países em desenvolvimento, especialmente na China, mas diminuíram nos Estados Unidos e o Brasil não foi incluído na análise. No período de 2015 a 2020, foram notificados 199.862 novos casos de câncer de mama no Brasil. De acordo com os autores, a maioria dos casos ocorreu em indivíduos com idades entre 50 a 59 anos, mulheres e no estágio T2²¹.

No Brasil, como no restante do mundo, quanto maior a demanda e a oferta de melhores condições do sistema de saúde, ou seja, maior o grau de desenvolvimento socioeconômico, há uma relação direta à incidência do câncer de mama. Este fato pode ser comprovado no estudo de Paiva *et al.*²², que observaram maiores taxas de câncer de mama nas regiões Sudeste e Sul. Os autores sugeriram que essa taxa pode estar relacionada a fatores como maior número de diagnósticos devido ao número de mamografias, ultrassonografias e biópsias realizadas por unidade federal. Assim, políticas públicas em áreas remotas com o intuito de melhorar o desenvolvimento da região e, conseqüentemente, disponibilizar uma oferta de saúde eficiente

para as mulheres são relevantes para que possam se sentir mais motivadas a procurarem um atendimento médico, essencialmente, quando perceberem alteração na mama²³.

1.3 ESTADIAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

A classificação das neoplasias malignas obedece a alguns critérios, dentre eles a localização, tamanho, volume do tumor, invasão direta e linfática, metástases, distância, diagnóstico histopatológico, manifestações sistêmicas, duração de sinais e sintomas, sexo, idade entre outros²⁴. De acordo com o INCA²⁵, “estadiar” um caso de câncer de mama relaciona-se diretamente à identificação do grau de disseminação da doença, a fim de constatar se a alteração está restrita a um sítio anatômico específico ou se está disseminada para outros órgãos. No estadiamento, são aplicadas regras internacionalmente estabelecidas para que seja encontrado o estadio da lesão²⁴. O estadio de um tumor é compreendido como a identificação da taxa de crescimento e a extensão da doença, inclusive identificando o tipo de tumor e sua relação com o organismo do paciente. O estadiamento está diretamente ligado às taxas de sobrevida, que são variáveis de acordo com o desfecho da doença, caso a mesma esteja restrita a um órgão ou disseminada a múltiplos órgãos²⁶.

O sistema de estadiamento mais utilizado é o preconizado pela União Internacional para o Controle de Câncer (UICC), denominado Sistema TNM de Tumores Malignos, um sistema que se baseia na extensão anatômica do tumor primário (T), as características dos linfonodos das cadeias de drenagem linfáticas do órgão onde o tumor se localiza (N) e, ainda, a presença ou a ausência de metástases à distância (M). Estes parâmetros recebem classificações que podem variar de T0–T4 e de N0–N3 em M0 ou M1, respectivamente. Caso ocorra a classificação “X”, trata-se de um tumor não devidamente avaliado. Após a aplicação das avaliações TNM, os tumores são agrupados em estadios que variam de I-IV e que ainda podem ser subclassificações como A e B para expressar ausência ou presença de manifestações sistêmicas²⁷. O estadiamento pode ser de duas formas: o clínico, no qual o profissional identifica o caso por exame físico e demais exames complementares, e o estadiamento patológico realizado após o tratamento cirúrgico com a retirada da peça anatômica, sendo que, através dos exames anatomopatológicos, será determinada a extensão da doença com maior precisão e, assim ser realizado o estadio, não sendo obrigatória a concordância entre eles²⁸. Trata-se de uma ferramenta imprescindível na constatação do carcinoma auxiliando diretamente na detecção da evolução da doença. Assim, o estadiamento clínico consolida-se como um

balizador na conduta e assistência prestadas, auxiliando na efetividade da assistência resolutiva durante o tratamento contra o câncer de mama²⁶. Para a efetividade do estadiamento clínico, o profissional médico deve possuir conhecimento apurado sobre o comportamento biológico do carcinoma que será estadiado a fim de conduzir de forma assertiva as condutas terapêuticas que serão aplicadas para a assistência à paciente com câncer de mama²⁹.

1.4 FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE EM ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS – FCECON

A Fundação Centro de Controle de Oncologia (FCECON) foi autorizada a atuar na área de Oncologia por meio do Poder Executivo do Estado do Amazonas (Lei nº 1.935 de 20 de dezembro do ano de 1989, Art. 19). A finalidade da FCECON é promover o diagnóstico, tratamento, prevenção, ensino e pesquisa relacionados às neoplasias malignas. Um dos objetivos da FCECON é minimizar a incidência e mortalidade de pessoas com carcinomas no Estado do Amazonas por ações voltadas para o combate ao câncer. A Instituição é responsável pela formação de políticas públicas voltadas à prevenção e ao controle do câncer com o desenvolvimento de capacitações e treinamentos profissionais, bem como o incentivo à evolução de pesquisas que oportunizem a melhoria da assistência oncológica³⁰.

No ano de 2019, o Amazonas recebeu o projeto piloto para implantação do Serviço de Navegação de Pacientes (SNP) na FCECON. A proposta inicial foi de atender mulheres com câncer de mama encaminhadas ao serviço de Mastologia. A meta era ajudar estas pacientes a navegar dentro do sistema de saúde auxiliando-as no percurso até o início do tratamento com orientações sobre exames pré-operatórios oferecendo suporte em seu tratamento.

Atualmente, o SNP na FCECON é composto por uma equipe multiprofissional composta por: uma médica mastologista que coordena e supervisiona o serviço, duas enfermeiras navegadoras e dois técnicos de Enfermagem, que atuam nos períodos matutino e vespertino, respectivamente. A equipe dispõe também de um agente administrativo que auxilia a equipe no horário comercial de atendimento da unidade. Após a chegada no SNP nesta fundação, as mulheres que buscam tratamento para o câncer de mama passaram a ser acolhidas pelos profissionais do serviço que oferecem assistência direta a cada uma dessas mulheres. Os navegadores estudam cada caso de maneira isolada, direcionando de acordo com a classificação de gravidade. O serviço inclui orientação sobre a doença e os respectivos quadros clínicos,

agendamento de consultas, marcação de exames, esclarecimentos sobre a realização de procedimentos cirúrgicos ou quimio/radioterápicos.

Seis meses após a implantação do projeto piloto do SNP na FCECON, o Amazonas e o mundo foram devastados pelo aparecimento do novo coronavírus, responsável pela pandemia da COVID-19. Apesar do cenário caótico no sistema de saúde mundial, o SNP local seguiu suas atividades assistenciais de maneira remota, utilizando ferramentas digitais e o suporte da telecomunicação. A manutenção do SNP e, também dos demais procedimentos relacionados ao tratamento do câncer de mama, permitiram uma assistência contínua e humanizada no único centro de referência de assistência oncológica do Estado do Amazonas durante os dois anos críticos da pandemia de COVID-19.

1.5 PANDEMIA DA COVID-19

Designa-se COVID-19 a doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, uma redução de coronavírus da síndrome respiratória aguda grave³¹. De acordo com informações da Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11 de Março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada como uma pandemia. Este termo caracteriza a distribuição geográfica global de uma doença, não se relacionando com a gravidade e os desfechos de complicações que a mesma pode causar. Após reconhecer a existência de inúmeros surtos da doença em diversos países do mundo optou-se por designá-la como uma doença pandêmica³².

O mundo viveu uma experiência impactante com a disseminação global do SARS-CoV-2 e, conseqüentemente, o aumento surpreendente do número de casos de COVID-19. As mortes a ela associada levaram as autoridades sanitárias globais a iniciarem um processo de divulgação dos casos e somatório de óbitos através das publicações e painéis internacionais a fim de monitorizar a pandemia e seus desfechos^{33,34}. Em virtude do cenário mundial, o Brasil iniciou a implementação de um plano de contenção de medidas preventivas para conter a expansão do COVID-19 em fevereiro de 2020, iniciando uma série de esforços para minimizar o avanço da doença no país. Na data de 03 de fevereiro de 2020, foi formalizada a situação de emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), baseado no cenário global, mesmo sem haver registros de casos no Brasil até a presente data³⁵.

De acordo com Cavalcante³⁶, o Ministério da Saúde instituiu a vigilância do cenário nacional por um rigoroso controle do número de casos e óbitos de COVID-19. O objetivo era monitorar esses dados e com eles acompanhar os desfechos da doença e seus desdobramentos

no país para que, de acordo com as flutuações dos cenários, pudessem ser tomadas decisões de políticas públicas capazes de conter o avanço dos casos. Em 16 de abril de 2020, os registros apontaram para 30.718 casos e 1.926 mortes confirmadas por COVID-19 em todas as unidades da Federação, destacando a incidência de 14,51 para cada 100 mil habitantes³⁷.

O primeiro caso de COVID-19 foi registrado no Amazonas na data de 13 de março de 2020. Passados 30 dias deste registro, já havia sido confirmado 1.050 casos pela Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (FVS-AM) de acordo com dados oficiais³⁸. De acordo com Monteiro *et al.*³⁹, o Amazonas ocupava o quinto lugar geral no Brasil em quantitativo de casos acumulados, estando atrás de outros estados, como São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará e Pernambuco, e o desfecho do cenário nacional informava o registro de 20.818 casos acumulados. Em 16 de abril de 2020, o Amazonas registrou o percentual de 36,93 casos de COVID-19 por 100 mil habitantes, fato este que motivou o governo do Estado do Amazonas a instituir o distanciamento social e aplicar inúmeras medidas para proteção da saúde da população amazonense. Dentre as medidas destacavam-se: a proibição de eventos com aglomerações, suspensão dos transportes fluvial, rodoviário intermunicipal e turístico, suspensão do funcionamento do setor alimentício presencial e de eventos de lazer, suspensão do comércio e de serviços não essenciais, a fim de conter a propagação do vírus e, com isso, reduzir o quantitativo de casos em todo o Estado^{40, 41}.

Segundo Galvão⁴², em um inquérito, os serviços de saúde na Amazônia apresentaram limitações e fragilidades não somente na capital do Amazonas, mas também nos demais municípios do interior do Estado, norteadas pelas desigualdades sociais que podem ter subsidiado o cenário crítico vivido durante a pandemia da COVID-19. A cidade de Manaus foi castigada pela pandemia do COVID-19 e, durante todo esse delicado período, a assistência oncológica não pode ser interrompida no único hospital de referência do Estado. A FCECON seguiu prestando assistência aos pacientes com câncer e não foi diferente com aquelas com câncer de mama.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Freeman HP, Rodriguez RL. History and principles of patient navigation. *Cancer*. 2011 Aug;117(15 Suppl):3539-42. doi: 10.1002/cncr.26262.
2. Gioia S, Brigagão L, Torres C, Lima A, Medeiros M. The implementation of patient navigation to improve mammography coverage and access to breast cancer care in Rio de Janeiro. 2019; 29(4):186-192. doi: 10.29289/25945394201920190006.
3. Freeman HP, Wasfie TJ. Cancer of the breast in poor black women. *Cancer*. 1989 Jun 15;63(12):2562-9. doi: 10.1002/1097-0142(19890615)63:12<2562::aid-cncr2820631234>3.0.co;2-0.
4. Freeman HP. The origin, evolution, and principles of patient navigation. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2012 Oct;21(10):1614-7. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-12-0982.
5. Vieira CM. Papel da navegação de pacientes na melhoria dos prazos para início e conclusão do tratamento radioterápico definitivo no sistema público de saúde de Belo Horizonte [dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina, Universidade de Minas Gerais; 2020. 120 p.
6. McBrien KA, Ivers N, Barnieh L, Bailey JJ, Lorenzetti DL, Nicholas D, et al. Patient navigators for people with chronic disease: A systematic review. *PLoS One*. 2018 Feb 20;13(2):e0191980. doi: 10.1371/journal.pone.0191980.
7. Freitas Junior R. Guia de Boas Práticas em Navegação de Pacientes com Câncer de Mama no Brasil. Goiânia: Conexão Soluções Corporativas; 2021. 62 p.
8. Freeman HP. The history, principles, and future of patient navigation: commentary. *Semin Oncol Nurs*. 2013 May;29(2):72-5. doi: 10.1016/j.soncn.2013.02.002.
9. Bukowski A, Gioia S, Chavarri-Guerra Y, Soto-Perez-de-Celis E, St Louis J, Paulino E, et al. Patient Navigation to Improve Access to Breast Cancer Care in Brazil. *J Glob Oncol*. 2016 Nov 30;3(5):433-437. doi: 10.1200/JGO.2016.006726.
10. Wagner EH, Ludman EJ, Aiello Bowles EJ, Penfold R, Reid RJ, Rutter CM, et al. Nurse navigators in early cancer care: a randomized, controlled trial. *J Clin Oncol*. 2014 Jan 1;32(1):12-8. doi: 10.1200/JCO.2013.51.7359.
11. Instituto Nacional do Câncer. Relatório de Gestão 2020. Brasília: INCA; 2020.
12. Hanahan D, Weinberg RA. The hallmarks of cancer. *Cell*. 2000 Jan 7;100(1):57-70. doi: 10.1016/s0092-8674(00)81683-9.
13. Kashyap D, Pal D, Sharma R, Garg VK, Goel N, Koundal D, et al. Global Increase in Breast Cancer Incidence: Risk Factors and Preventive Measures. *Biomed Res Int*. 2022 Apr 18;2022:9605439. doi: 10.1155/2022/9605439.

14. Sun YS, Zhao Z, Yang ZN, Xu F, Lu HJ, Zhu ZY, et al. Risk Factors and Preventions of Breast Cancer. *Int J Biol Sci.* 2017 Nov 1;13(11):1387-1397. doi: 10.7150/ijbs.21635.
15. Batista GV. Câncer de mama: fatores de risco e métodos de prevenção. *Research, Society and Development.* 2020;9(2):1-12. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i12.11077>.
16. Mitrus I, Bryndza E, Sochanik A, Szala S. Evolving models of tumor origin and progression. *Tumour Biol.* 2012 Aug;33(4):911-7. doi: 10.1007/s13277-012-0389-0.
17. Junior FWLD, Gonçalves MR, Mandelli BF, Silva CP, Lacerda RA, Beserra GR, et al. A influência da epigenética na prevenção do câncer. *Research, Society and Development.* 2022; 11(5);1-11. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37346>.
18. Pelon F, Bourachot B, Kieffer Y, Magagna I, Mermet-Meillon F, Bonnet I, et al. Cancer-associated fibroblast heterogeneity in axillary lymph nodes drives metastasis in breast cancer through complementary mechanisms.. *Nat Comun.* 2020;11:404. doi: 10.1038/s41467-019-14134-w.
19. Ginter PS, Karagiannis GS, Entenberg D, Lin Y, Condeelis J, Jones JG, et al Tumor Microenvironment of Metastasis (TMEM) Doorways Are Restricted to the Blood Vessel Endothelium in Both Primary Breast Cancers and Their Lymph Node Metastases. *Cancers (Basel).* 2019 Oct 8;11(10):1507. doi: 10.3390/cancers11101507.
20. Lei S, Zheng R, Zhang S, Wang S, Chen R, Sun K, et al. Global patterns of breast cancer incidence and mortality: A population-based cancer registry data analysis from 2000 to 2020. *Cancer Commun (Lond).* 2021 Nov;41(11):1183-1194. doi: 10.1002/cac2.12207.
21. Matos SEM, Rabelo MRG, e Peixoto MC. Análise epidemiológica do câncer de mama no Brasil: 2015 a 2020. *Braz. J. Hea. Rev.* [Internet]. 2021 Jun. 17 [citado 2023 Aug. 15];4(3):13320-3. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/31447>.
22. Paiva KM, Besen E, Moreira E, Corrêa V, Silveira D, Pozzi R, et al. Incidência de câncer nas regiões brasileiras e suas associações às Políticas de Saúde. *Saude e pesqui.* 2021;14(3):533-542. doi: 10.17765/2176-9206.2021v14n3e7969.
23. Cruz IL, Siqueira PFOM, Cantuaria LRMP, Câmara ACB, Branquinho RC, Lira TMT, et al. Câncer de Mama em mulheres no Brasil: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento: uma revisão narrativa. *Braz. J. Develop.* [Internet]. 2023 Feb. 15 [citado 2023 Aug. 15];9(2):7579-8. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/57324>.
24. Giuliano AE, Connolly JL, Edge SB, Mittendorf EA, Rugo HS, Solin LJ, et al. Breast Cancer-Major changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual. *CA Cancer J Clin.* 2017 Jul 8;67(4):290-303. doi: 10.3322/caac.21393.
25. Instituto Nacional do Câncer. Relatório de Gestão 2022. Brasília: INCA; 2023.

26. Thuler LCS, Sant'Ana DR, Rezende MCR. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Brasília: Instituto Nacional de Câncer; 2011.
27. Union for International Cancer Control. Essential tnm user's guide [Internet]. 2019. [citado 10 mar. 2023]. http://www.uicc.org/sites/main/files/atoms/files/Annex%20essential%20TNM%20Users%20Guides_Final.pdf.
28. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2011: Incidência de Câncer no Brasil [Internet]. 2011. [citado 02 ago. 2023]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2011/dados-apresentados.pdf>.
29. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2012: Incidência de Câncer no Brasil [Internet]. 2012. [citado 02 ago. 2023]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2012/dados-apresentados.pdf>.
30. Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas. Relatório Anual de Gestão 2019 [Internet]. 2019. [citado 16 set. 2021]. Disponível em: http://www.fcecon.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/RELAT%C3%93RIO-ANUAL-DE-GEST%C3%83O-2019_compressed.pdf.
31. Alberca GGF, Fernandes IG, Sato MN, Alberca RW. What Is COVID-19? [Internet]. 2021. [citado 23 ago. 2023]. Disponível em: <https://kids.frontiersin.org/articles/10.3389/frym.2020.00074>.
32. WHO. Painel da OMS sobre o coronavírus (COVID-19) [Internet]. 2022. [citado 23 ago 2023]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>.
33. Dong L, Hu S, Gao J. Discovering drugs to treat coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Drug Discov Ther.* 2020;14(1):58-60. doi: 10.5582/ddt.2020.01012.
34. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020 Feb 20;382(8):727-733. doi: 10.1056/NEJMoa2001017.
35. Brasil. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). 2020. Portaria nº 188 18;55:1-12.
36. Cavalcante JR, Cardoso-dos-Santos AC, Bremm JM, Lobo A de P, Macário EM, Oliveira WK de, et al.. COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2020;29(4):e2020376. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400010>.
37. Rede CoVida [Internet]. 2020. PainelCoronavírus Brasil. Rio de Janeiro: FioCruz. [citado 17 mar. 2023]. Disponível em: <https://cidacs.bahia.fiocruz.br/plataforma/rede-covida/>.
38. Fundação de Vigilância em Saúde no Amazonas. Amazonas confirma 1º caso de

- Covid-19 e autoridades garantem que rede de assistência está preparada [Internet]. 2020. [citado 23 ago 2023]. Disponível em: https://www.fvs.am.gov.br/noticias_view/4355.
39. Rebouças MT, Salgado XD, Sérgio MA. Epidemiologia da COVID-19 no Amazonas, Brasil. Bepa [Internet]. [citado 15 ago 2023]; 17(201):19. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/34260>.
40. Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JÁ, Rocha AS, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. Ciênc. saúde coletiva. 2020;25(supl 1): 2423-2446. doi: 10.1590/1413-81232020256.1.10502020.
41. Orellana JDY, Cunha GM da, Marrero L, Horta BL, Leite I da C. Explosão da mortalidade no epicentro amazônico da epidemia de COVID-19. Cad Saúde Pública [Internet]. 2020;36(7):e00120020. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00120020>.
42. Galvao TF, Tiguman GMB, Caicedo Roa M, Silva MT. Inequity in utilizing health services in the Brazilian Amazon: A population-based survey, 2015. Int J Health Plann Manage. 2019 Oct;34(4):e1846-e1853. doi: 10.1002/hpm.2902.

5 CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que o serviço de navegação de pacientes (SNP), contribuiu para a assistência às mulheres com câncer de mama na cidade de Manaus, atendidas na FCECON mesmo enfrentando todos os agravantes da pandemia da COVID-19, caracterizada como uma das maiores na história da humanidade. Embora neste estudo, não foi possível demonstrar redução no tempo de atendimento comparando os grupos atendidas antes e depois da implantação do SNP e antes e depois do início da pandemia da COVID-19, ainda assim o SNP conseguiu impedir a piora e o agravamento dos casos de câncer de mama, sendo o estadiamento II o mais prevalente nesta amostra estudada.

A pandemia da COVID-19 limitou a atuação do SNP, mas não impediu sua assistência acolhedora e humanizada focada em mitigar as dificuldades enfrentadas e assim continuasse em ação mesmos nos dias mais turbulentos já vivenciados pela humanidade até então. Propõem-se a continuidade de estudos nesta temática a fim de demonstrar as ações do SNP sem os efeitos desfavoráveis da pandemia da COVID-19, e com isso mapear a completude das ações do SNP, minimizando os fatores externos de confundimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Freeman HP, Rodriguez RL. History and principles of patient navigation. *Cancer*. 2011 Aug;117(15 Suppl):3539-42. doi: 10.1002/cncr.26262.
2. Gioia S, Bukowski A, Guera YC, Celis ESP, Louis JS, Paulino E, et al. Navegação de pacientes para melhorar o acesso aos cuidados de câncer de mama no Rio de Janeiro, Brasil [internet]. 2017. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/3638/1/Sandra%20Gioia.pdf>.
3. Rodrigues RL, Schneider F, Kalinke LP, Kempfer SS, Backes VMS. Resultados clínicos da navegação de pacientes realizada por enfermeiros no cenário da oncologia: revisão integrativa. *Rev. Bras Enf.* 2020;74(2):e20190804. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0804>.

4. Freitas Junior R. Guia de Boas Práticas em Navegação de Pacientes com Câncer de Mama no Brasil. Goiânia: Conexão Soluções Corporativas; 2021. 62 p.
5. Freeman HP. The history, principles, and future of patient navigation: commentary. *Semin Oncol Nurs*. 2013 May;29(2):72-5. doi: 10.1016/j.soncn.2013.02.002.
6. Bukowski A, Gioia S, Chavarri-Guerra Y, Soto-Perez-de-Celis E, St Louis J, Paulino E, et al. Patient Navigation to Improve Access to Breast Cancer Care in Brazil. *J Glob Oncol*. 2016 Nov 30;3(5):433-437. doi: 10.1200/JGO.2016.006726.
7. Pautasso FF, Lobo TC, Flores CD, Caregnato RCA. Nurse Navigator: development of a program for Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2020;28:e3275. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3258.3275>.
8. Camargo Cancer Center. O papel do enfermeiro navegador e seu impacto na jornada oncológica [Internet]. 2022. [citado 06 mar. 2023]. Disponível em: <https://accamargo.org.br/sobre-o-cancer/noticias/o-papel-do-enfermeiro->.
9. Gioia S, Brigagão L, Torres C, Lima A, Medeiros M. The implementation of patient navigation to improve mammography coverage and access to breast cancer care in Rio de Janeiro. 2019; 29(4):186-192. doi: 10.29289/25945394201920190006.
10. Bestetti JM, Mendonça RLS, Cruz TLP da, Pimenta N, Cortes KS, Kanno DT, et al. Impacto da pandemia de COVID-19 no tratamento cirúrgico do câncer de cólon proximal em um hospital terciário. *JHM Review* [Internet]. 2021;7(3). Disponível em: <https://www.ijhmreview.org/ijhmreview/article/view/290>.
11. Greiner B, Tipton S, Nelson B, Hartwell M. Cancer screenings during the COVID-19 pandemic: An analysis of public interest trends. *Curr Probl Cancer*. 2022 Feb;46(1):100766. doi: 10.1016/j.currprobcancer.2021.100766.
12. Tachibana BMT, Ribeiro RL de M, Federicci ÉEF, Feres R, Lupinacci FAS, Yonekura I, et al. The delay of breast cancer diagnosis during the COVID-19 pandemic in São Paulo, Brazil. *einstein (São Paulo)* [Internet]. 2021;19:eAO6721. Available from: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AO6721.
13. Fundação de Vigilância em Saúde no Amazonas. Amazonas confirma 1º caso de Covid-19 e autoridades garantem que rede de assistência está preparada [Internet]. 2020. [citado 23 ago 2023]. Disponível em: https://www.fvs.am.gov.br/noticias_view/4355.
14. Roque AC, Gonçalves IR, Popim RC. Benefícios do programa de navegação de pacientes e assistência de enfermagem em oncologia: revisão integrativa . *Nursing (São Paulo)* [Internet]. 2022;25(285):7235-50. Disponível em: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2236>.
15. Castro A, Pereira D, Nascimento D, Soares M, Souza Y. A atuação do enfermeiro navegador para melhor experiência do paciente nas linhas de cuidado oncológicas:

- revisão integrativa. [trabalho de conclusão de curso]. Belo Horizonte, Centro Universitário UNA; 2023. 12 p.
16. Fasano GA, Bayard S, Bea VJ. Breast Cancer Disparities and the COVID-19 Pandemic. *Curr Breast Cancer Rep.* 2022;14(4):192-198. doi: 10.1007/s12609-022-00458-y.
 17. Teixeira TOA, Moura VT, Santos GP, Carneiro IA, Domenico EBL. A pandemia de COVID-19 e a atenção especializada em oncologia: relato de experiência. *Rev Cuid.* 2021;12(2):1-17. doi: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1377>.
 18. American Society of Clinical Oncology. Special report: a guide to cancer care delivery during the COVID-19 pandemic [Internet]. 2021. [citado 31 jan. 2023]. Disponível em: <https://www.asco.org/sites/new-www.asco.org/files/content-files/2020-ASCO-Guide-Cancer-COVID19.pdf>.
 19. Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica. Especial SBOC Coronavírus (COVID-19) [Internet]. 2021. [citado 31 jan. 2022]. Disponível em: <https://coronavirus.sboc.org.br/coronavirus/>
 20. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2021 [Internet]. 2021. [citado 02 ago. 2023] Disponível em: <http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2021/dados-apresentados.pdf>.
 21. Almeida RJ. Sobrevida e fatores prognósticos de pacientes com câncer de mama no Estado de São Paulo. [dissertação]. Marília, Faculdade de Medicina (FMB) – Botucatu; 2020. 80 p.
 22. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2020 [Internet]. 2020. [citado 02 ago. 2023] Disponível em: <http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2020/dados-apresentados.pdf>.
 23. Brock M. Análise da mortalidade pelo câncer de mama na FCECON. *Fundação de Amparo a Pesquisa no Estado do Amazonas.* 2014;3:54-67.
 24. Stevanato KP, Dutra AC, Santos L, Rosckovisk I, Ribeiro HF, Carvalho MDB, et al. Perfil epidemiológico das mortes por câncer de mama e covid-19. *Research, Society and Development.* 2021;10(8): e27210817269. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17269>.
 25. Negrao EMS, Cabello C, Conz L, Mauad EC, Zeferino LC, Vale DB. The COVID-19 Pandemic Impact on Breast Cancer Diagnosis: A Retrospective Study. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2022 Sep;44(9):871-877. doi: 10.1055/s-0042-1749207.
 26. Medeiros GC, Bergmann A, Aguiar SS de, Thuler LCS. Análise dos determinantes que influenciam o tempo para o início do tratamento de mulheres com câncer de mama no Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2015Jun;31(6):1269–82. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00048514>.
 27. GONG, Anna J. et al. Impact of patient navigation on reducing breast imaging disparities and applications in the COVID-19 era. *Journal of Breast Imaging.* 2023;5(3):346-350.

28. Giuliano AE, Connolly JL, Edge SB, Mittendorf EA, Rugo HS, Solin LJ, et al. Breast Cancer-Major changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual. *CA Cancer J Clin.* 2017 Jul 8;67(4):290-303. doi: 10.3322/caac.21393.
29. Leon-Rodriguez E, Molina-Calzada C, Rivera-Franco MM, Campos-Castro A. Breast self-exam and patient interval associate with advanced breast cancer and treatment delay in Mexican women. *Clin Transl Oncol.* 2017 Oct;19(10):1276-1282. doi: 10.1007/s12094-017-1666-6.
30. Dantas GG, Machado DE, Francisco SC, Morais TR, Leite RB, Resende HM, et al. Perfil epidemiológico de pacientes com câncer de mama atendidos no Hospital Hinja em Volta Redonda – RJ: análise de prontuários. *CadUniFOA [Internet].* 2019;14(41):137-46. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/cadernos/article/view/2843>.
31. Mourão CMCL, Silva JGB, Fernandes AFC, Rodrigues DP. Perfil de pacientes portadores de câncer de mama em um hospital de referência no Ceará. *Rev. RENE., Fortaleza.* 2008;9(2):47-53.
32. Rosa LM da, Radünz V, Brüggemann OM. Tempo entre as etapas diagnósticas e terapêuticas do câncer de mama no SUS. *CienCuidSaude.* 2013;12(1):104 -111. doi: 10.4025/ciencuidsaude.v12i1.18454.
33. Rezende MCR, Koch HA, Figueiredo J de A, Thuler LCS. Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2009Feb;31(2):75–81. doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032009000200005>.
34. Thuler LCS, Sant’Ana DR, Rezende MCR. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Brasília: Instituto Nacional de Câncer; 2011.