



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA DE ONCOLOGIA CLÍNICA

GUSTAVO RIBEIRO LOPES

**PERFIL DOS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA
ENCAMINHADOS PELA REGULAÇÃO MUNICIPAL PARA A
ONCOLOGIA CLÍNICA DE UM HOSPITAL PÚBLICO E ANÁLISE
DO TEMPO DE ACESSO AO TRATAMENTO**

Uberlândia

2026

GUSTAVO RIBEIRO LOPES

PERFIL DOS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA ENCAMINHADOS PELA REGULAÇÃO MUNICIPAL PARA A ONCOLOGIA CLÍNICA DE UM HOSPITAL PÚBLICO E ANÁLISE DO TEMPO DE ACESSO AO TRATAMENTO

Projeto de pesquisa apresentado ao Programa de Residência Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para conclusão do curso de Residência Médica em Oncologia.

Orientador^a: Amanda Leonel Bianqui Barcelos
Coorientadora: Dra Paula Philbert Lajolo Canto

Uberlândia

2026

AGRADECIMENTOS

A **Deus** por ser meu criador e por me dar forças para prosseguir nesta árdua caminhada.

À minha **esposa** pelo incentivo aos estudos e por torcer pelo meu sucesso, que muito contribuiu na construção desta jornada, apoiando-me emocionalmente para seguir firme para com meus objetivos profissionais.

À minha orientadora, **Prof. Amanda Leonel Bianqui Barcelos** pelo incentivo, paciência e amizade, por ser exemplo de profissional brilhante que me proporcionou aprendizagens únicas durante a residência. Seus ensinamentos e sábios conselhos me acompanharão por toda vida.

À **Prof^a. Dr^a. Paula Philbert Lajolo Canto** pelas valiosas contribuições para redação deste trabalho de conclusão da residência, além dos ensinamentos únicos.

Aos **preceptores da residência** pela aprendizagem e reflexão sobre minha vida profissional.

Aos meus **colegas da residência** pela amizade e incentivo mútuo. O apoio de vocês foi primordial para minha conquista.

Perfil dos pacientes com câncer de mama encaminhados pela regulação municipal para a oncologia clínica de um hospital público e análise do tempo do acesso ao tratamento. 44 f. [Trabalho de Conclusão da Residência Médica] Uberlândia (MG): Programa de Residência Médica em Oncologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais; 2026.

RESUMO

Introdução: O tempo transcorrido entre o diagnóstico e o início do tratamento oncológico constitui indicador central de qualidade do cuidado e está diretamente associado ao prognóstico do câncer de mama. No Brasil, a Lei nº 12.732/2012 estabelece o prazo máximo de 60 dias para o início do tratamento após a confirmação diagnóstica. Entretanto, o cumprimento formal da legislação é um desafio, sobretudo em contextos de fragmentação da Rede de Atenção à Saúde. **Objetivo:** Avaliar de forma integrada os tempos assistenciais entre o diagnóstico e o início do tratamento oncológico em pacientes com câncer de mama encaminhadas pela regulação municipal para o hospital público de referência em oncologia, bem como caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dessas pacientes. **Métodos:** Estudo quantitativo, retrospectivo e descritivo, realizado a partir da análise de 82 registros assistenciais de pacientes com câncer de mama, encaminhadas pela regulação municipal, atendidas em primeira consulta na Oncologia Clínica de um hospital público de referência no município de Uberlândia, Minas Gerais, entre maio de 2024 e fevereiro de 2025. Foram analisados os intervalos temporais: tempo entre o anatomo-patológico e o início do primeiro tratamento (T principal), estratificado entre pacientes com tratamento prévio fora da instituição e aquelas sem tratamento prévio; tempo entre diagnóstico e encaminhamento via regulação municipal (T1); tempo entre encaminhamento e primeira consulta especializada (T2); e tempo entre a primeira consulta e o início do tratamento no serviço especializado (T3). Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva, com ênfase em medidas de tendência central e dispersão. **Resultados e Discussão:** Ocorreu predomínio do sexo feminino (97,6%), a idade mediana foi 62 anos e a maioria dos pacientes residiam no município de Uberlândia (93,9%). As pacientes foram principalmente de E II(45,1%) e a quadrantectomia foi o procedimento mais frequentemente realizado (72%). Observou-se tempo médio de 72 dias entre a confirmação diagnóstica e o início do tratamento, com mediana de 66 dias e desvio padrão elevado, indicando ampla variabilidade nos percursos assistenciais. A estratificação do tempo principal revelou diferenças relevantes entre pacientes que realizaram tratamento prévio antes do acesso ao serviço especializado e aquelas que iniciaram o tratamento exclusivamente no hospital de referência. O intervalo entre o diagnóstico e o encaminhamento (T1) apresentou mediana de 71 dias, configurando-se como o principal gargalo da linha de cuidado. Em contraste, os tempos intra-hospitalares, especialmente entre o encaminhamento e a primeira consulta oncológica (T2) e entre a consulta especializada e o início do tratamento (T3), mostraram-se mais reduzidos e homogêneos. Os resultados indicam que os atrasos no início do tratamento oncológico são predominantemente cumulativos e concentram-se nas etapas pré-hospitalares da linha de cuidado, refletindo fragilidades na capacidade diagnóstica, na articulação entre os níveis assistenciais e nos processos de regulação do acesso. **Conclusão:** Observou-se que o tempo médio entre a confirmação diagnóstica do câncer de mama e o início do tratamento é majoritariamente superior ao tempo preconizado por lei e que as principais causas envolvidas estão na fase pré-serviço especializado.

Palavras-chave: Acesso à saúde; Câncer de mama; Tempo para tratamento; Linha de cuidado; Gestão em saúde

Patient profile of breast cancer patients referred through municipal regulation to the clinical oncology service of a public hospital and analysis of time to access treatment.
44 f. [Medical Residency Final Paper]. Uberlândia (MG): Medical Residency Program in Oncology, School of Medicine, Federal University of Uberlândia, Minas Gerais; 2026.

ABSTRACT

Introduction: The time elapsed between diagnosis and initiation of oncologic treatment constitutes a central indicator of quality of care and is directly associated with breast cancer prognosis. In Brazil, Federal Law No. 12,732/2012 establishes a maximum period of 60 days for the initiation of treatment after diagnostic confirmation. However, formal compliance with this legislation is a challenge, especially in contexts of fragmentation of the Health Care Network. **Objective:** To evaluate in an integrated manner the care-related time intervals between diagnosis and initiation of oncologic treatment in patients with breast cancer referred through municipal regulation to the public oncology referral hospital, as well as to characterize the sociodemographic and clinical profile of these patients. **Methods:** Quantitative, retrospective, and descriptive study, carried out through the analysis of 82 care records of patients with breast cancer referred through municipal regulation, seen at the first consultation in the Medical Oncology Department of a public oncology referral hospital in the municipality of Uberlândia, Minas Gerais, between May 2024 and February 2025. The following time intervals were analyzed: time between histopathological diagnosis and initiation of first treatment (primary time), stratified between patients with prior treatment outside the institution and those without prior treatment; time between diagnosis and referral through municipal regulation (T1); time between referral and first specialized consultation (T2); and time between the first consultation and initiation of treatment at the specialized service (T3). Data were subjected to descriptive statistical analysis, with emphasis on measures of central tendency and dispersion. **Results and Discussion:** There was a predominance of female patients (97.6%), the median age was 62 years, and most patients resided in the municipality of Uberlândia (93.9%). Patients were mainly stage II (45.1%), and quadrantectomy was the most frequently performed procedure (72%). A mean time of 72 days was observed between diagnostic confirmation and initiation of treatment, with a median of 66 days and a high standard deviation, indicating wide variability in care pathways. Stratification of the primary time revealed relevant differences between patients who underwent prior treatment before access to the specialized service and those who initiated treatment exclusively at the referral hospital. The interval between diagnosis and referral (T1) showed a median of 71 days, configuring the main bottleneck in the care pathway. In contrast, intrahospital times, especially between referral and the first oncology consultation (T2) and between the specialized consultation and initiation of treatment (T3), were shorter and more homogeneous. The results indicate that delays in the initiation of oncologic treatment are predominantly cumulative and are concentrated in the pre-hospital stages of the care pathway, reflecting weaknesses in diagnostic capacity, articulation between levels of care, and access regulation processes. **Conclusion:** It was observed that the mean time between histopathological confirmation of breast cancer and initiation of treatment is mostly longer than the period recommended by law and that the main causes involved are in the pre-specialized care phase.

Keywords: Access to health; Breast cancer; Time to treatment; Care pathway; Health management

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição da população do estudo (n=82)	20
Tabela 2 – Estadiamento do câncer de mama nos pacientes do estudo (n=82)	21
Tabela 3 – Pendências diagnósticas enfrentadas pelos pacientes com neoplasia de mama atendidos entre maio/2024 a fevereiro/2025, encaminhados pela regulação municipal para o HC-UFU/Ebsereh. (n = 82).....	33
Tabela 4 – Comparativo da média, desvio padrão e mediana entre as variáveis interdependentes descritas	34

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição de casos de neoplasia por faixa etária atendidos entre maio/2024 a fevereiro/2025 no HC-UFU/Ebsrh (n=82).....	21
Gráfico 2 – Percentual de pacientes <i>versus</i> o tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e o tratamento inicial (n=82).....	24
Gráfico 3 – Percentual de pacientes <i>versus</i> o tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e o tratamento inicial, realizado previamente ao encaminhamento no HC-UFU/Ebsrh (n=74).....	25
Gráfico 4 – Percentual de pacientes <i>versus</i> o tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e a data do tratamento no HC-UFU/Ebsrh, sem tratar previamente (n=8)	27
Gráfico 5 – Percentual de pacientes <i>versus</i> o tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e a data do encaminhamento, via regulação municipal, para o HC-UFU/Ebsrh (n=82)	28
Gráfico 6 – Percentual de pacientes <i>versus</i> o tempo transcorrido entre a data do encaminhamento e a primeira consulta oncológica no HC-UFU/Ebsrh (n=82)	30
Gráfico 7 – Percentual de pacientes <i>versus</i> o tempo transcorrido entre a primeira consulta no serviço especializado e o início do tratamento proposto pelo oncologista no HC-UFU/Ebsrh (n=82).....	32

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AP	Anatomopatológico
APS	Atenção Primária à Saúde
CEP	Cômite de Ética em Pesquisa
CFM	Conselho Federal de Medicina
CID	Classificação Internacinal de Doenças
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
Dp	Desvio padrão
Ebsereh	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
FISH	Hibridização fluorescente <i>in situ</i>
HC-UFU	Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IH	Imunohistoquímica
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MG	Minas Gerais
MS	Ministério da Saúde
OR	Odds Ratio
PS-ECOG	Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group
QT	Quimioterapia
RAS	Rede de Atenção à Saúde
RT	Radioterapia
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SUS	Sistema Único de Saúde
TC	Tomografia computadorizada
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
Vs	Versus
\bar{x}	Média amostral
WHO	<i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVOS.....	12
2.1 Objetivo Geral.....	12
2.2 Objetivos Específicos.....	12
3. JUSTIFICATIVA.....	13
4. METODOLOGIA.....	15
4.1 Delineamento do Estudo	15
4.2 População e Amostra.....	15
4.3 Local do estudo	15
4.4 Critérios de Inclusão.....	16
4.5 Critérios de Exclusão.....	16
4.6 Variáveis Analisadas.....	17
4.7 Procedimentos de Coleta de Dados.....	18
4.8 Análise dos Dados.....	18
4.9 Aspectos Éticos.....	19
5. RESULTADOS.....	20
5.1 Caracterização sociodemográfica dos pacientes.....	20
5.2 Perfil clínico dos pacientes	21
5.3 Tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e a data do tratamento inicial (T principal)	23
5.3.1. Tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e a data do tratamento prévio ao HC-UFU/Ebsereh – T principal (grupo 1)	25
5.3.2. Tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e a data do tratamento inicial no HC-UFU/Ebsereh – T principal (grupo 2)	26
5.4 Tempo transcorrido entre a data do laudo anatomopatológico e a data do encaminhamento, via regulação municipal, para a oncologia (T1)	27
5.5 Tempo transcorrido entre a data do encaminhamento e a data da primeira consulta oncológica (T2).....	29
5.6 Tempo transcorrido entre a data da primeira consulta no serviço especializado e a data de início do tratamento proposto pelo oncologista no HC-UFU/Ebsereh (T3).....	31
6. DISCUSSÃO.....	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

O câncer representa um dos mais relevantes desafios nos âmbitos social, econômico e da saúde pública no século XXI. Observa-se, em escala global, um aumento progressivo da sua incidência tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento. Entretanto, essa carga não se distribui de forma homogênea, sendo evidentes as disparidades nos padrões de incidência, mortalidade e acesso ao tratamento entre diferentes regiões e populações, refletindo desigualdades estruturais nos sistemas de saúde (CAO et al., 2024).

Estima-se que as neoplasias malignas sejam responsáveis, globalmente, por aproximadamente uma em cada quatro mortes atribuídas às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Tal magnitude impacta de forma significativa não apenas os pacientes acometidos, mas também suas famílias, os sistemas de saúde e a sociedade como um todo, gerando repercussões clínicas, sociais e econômicas expressivas (BRAY et al., 2024).

No contexto brasileiro, dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) indicaram que no ano de 2024, foram diagnosticados 390.106 casos novos de neoplasias malignas, dos quais 55,6% ocorreram em mulheres. Observou-se importante concentração regional desses diagnósticos, com maior número de casos na Região Sudeste (43%), seguida pelas Regiões Sul (24%) e Nordeste (22%), evidenciando tanto o impacto populacional quanto as diferenças na organização da rede assistencial e na capacidade diagnóstica entre as regiões do país.

Entre os diferentes tipos de câncer, o câncer de mama destacou-se como a neoplasia maligna mais incidente entre mulheres no Brasil, correspondendo a 9,4% dos casos novos diagnosticados em 2024. Além de sua elevada incidência, essa neoplasia figura entre as principais causas de mortalidade por câncer no País, sendo responsável por aproximadamente 8% dos óbitos por neoplasias malignas no mesmo período, ficando atrás apenas do câncer de pulmão. Esses dados reforçam o impacto epidemiológico e assistencial do câncer de mama no sistema de saúde brasileiro (SUS).

O prognóstico do câncer de mama está intimamente relacionado ao estágio da doença no momento do diagnóstico e ao tempo transcorrido até o início do tratamento. A jornada assistencial da paciente, desde a suspeita clínica inicial até a instituição da terapêutica, envolve múltiplas etapas, incluindo acesso a exames diagnósticos, confirmação histopatológica, estadiamento e

encaminhamento para serviços especializados. Evidências demonstram que atrasos em qualquer uma dessas fases associam-se a pior sobrevida, maior risco de progressão tumoral e impacto negativo na qualidade de vida (BROADBENT et al., 2024).

Com o objetivo de garantir acesso oportuno ao tratamento oncológico, o Brasil instituiu a Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que assegura ao paciente com neoplasia maligna o direito de iniciar o primeiro tratamento — cirúrgico, quimioterápico ou radioterápico — no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), no prazo máximo de 60 dias a partir da confirmação diagnóstica histopatológica (BRASIL, 2012). Apesar desse avanço normativo, o cumprimento desse prazo permanece um desafio em diferentes contextos do país.

Dados nacionais demonstraram que no ano de 2024, 119.368 pacientes com diagnóstico de neoplasia maligna iniciaram o tratamento após um intervalo superior a 60 dias, evidenciando entraves estruturais e organizacionais relacionados ao acesso à exames diagnósticos, consultas especializadas e à capacidade instalada dos serviços de alta complexidade. Esses atrasos assumem especial relevância no câncer de mama, uma vez que se trata de uma neoplasia com protocolos bem estabelecidos e benefício comprovado do tratamento oportuno.

No âmbito da organização da assistência oncológica no SUS, a Política Nacional para Prevenção e Controle do Câncer estrutura-se em uma linha de cuidado que perpassa todos os níveis de atenção, desde a promoção da saúde e detecção precoce até o tratamento e acompanhamento dos pacientes. Nesse contexto, a regulação do acesso exerce papel central ao ordenar o fluxo assistencial e garantir integralidade, coordenação e continuidade do cuidado (BANNA; GONDINHO, 2019).

A regulação municipal, em particular, é responsável por operacionalizar o encaminhamento das pacientes com câncer de mama para os serviços especializados de alta complexidade, sendo determinante para a redução de filas de espera e para o acesso oportuno ao tratamento oncológico. A eficiência desse processo tem impacto direto tanto nos desfechos clínicos quanto na gestão dos recursos em saúde (MOREIRA et al., 2025).

O município de Uberlândia, localizado na região do Triângulo Mineiro, abriga um hospital público de referência oncológica, responsável pelo atendimento de pacientes provenientes de 35 municípios da região. Segundo registros do DATASUS, no ano de 2024, essa instituição foi responsável pelo tratamento de 1.872 casos de neoplasias malignas, dos quais 802 iniciaram o tratamento após intervalo superior a 60 dias da confirmação diagnóstica. No mesmo período, as

modalidades terapêuticas iniciais incluíram cirurgia (679 casos), quimioterapia (874 casos), radioterapia (445 casos) e tratamento combinado (12 casos), evidenciando a elevada demanda e a complexidade assistencial do serviço.

No contexto específico da assistência especializada, o câncer de mama destacou-se como uma das principais demandas da Oncologia Clínica da instituição, correspondendo a aproximadamente 27,7% das primeiras consultas realizadas no setor. Esse dado reforça a relevância do câncer de mama como objeto de análise específica e sustenta a pertinência do recorte adotado neste estudo.

Diante da elevada incidência do câncer de mama, de seu impacto prognóstico relacionado ao tempo de acesso ao tratamento e da relevância do fluxo regulado municipal no SUS, torna-se fundamental avaliar, de forma específica, o tempo até o início do tratamento nessa população.

Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar o tempo transcorrido entre a confirmação diagnóstica histopatológica e o início do tratamento em pacientes com câncer de mama (CID-10 C50), encaminhadas via regulação municipal para o serviço de Oncologia Clínica de um hospital público de referência oncológica no município de Uberlândia, Minas Gerais, bem como caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dessas pacientes na primeira consulta especializada.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar o tempo transcorrido entre a confirmação diagnóstica histopatológica e o início do primeiro tratamento em pacientes com câncer de mama (CID-10 C50), encaminhadas via regulação municipal para o serviço de Oncologia Clínica de um hospital público de referência oncológica em Uberlândia.

2.2 Objetivos específicos

1. Caracterizar o perfil sociodemográfico (idade e procedência) e clínico (estadiamento) das pacientes com câncer de mama (CID C50) atendidas em primeira consulta na Oncologia Clínica no período estudado.
2. Mensurar o intervalo entre a data do resultado do exame anatomicopatológico confirmatório e a data do encaminhamento via regulação municipal.
3. Mensurar o intervalo entre a data do encaminhamento via regulação municipal e a data da primeira consulta em Oncologia Clínica no hospital de referência.
4. Mensurar o intervalo entre a data da primeira consulta em Oncologia Clínica e a data de início do primeiro tratamento oncológico na instituição.
5. Estimar a proporção de pacientes que iniciaram o primeiro tratamento em até 60 dias, após a confirmação histopatológica, conforme a Lei nº 12.732/2012, e à proporção que excedeu esse prazo.
6. Descrever a frequência de pendências diagnósticas registradas na admissão (por exemplo, necessidade de exames de estadiamento, complementação de imuno-histoquímica e/ou outros exames essenciais à definição terapêutica).

3. JUSTIFICATIVA

A rede de atenção aos pacientes oncológicos no Brasil é estruturada de forma integrada, envolvendo ações dos setores público e privado desde a prevenção até os cuidados paliativos. Essa organização compreende a Atenção Primária à Saúde (APS), os serviços de atenção domiciliar, bem como os serviços ambulatoriais e hospitalares especializados, apoiados por estruturas técnicas, normativas, logísticas e de governança que visam garantir a integralidade e a efetividade do cuidado em saúde (BRASIL, 2023).

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o cuidado aos pacientes com câncer de mama demanda coordenação eficiente entre os diferentes níveis de atenção, uma vez que o prognóstico dessa neoplasia está fortemente associado ao diagnóstico oportuno e ao início precoce do tratamento.

Nesse contexto, o Programa Nacional de Navegação da Pessoa com Diagnóstico de Câncer, instituído pela Portaria GM/MS nº 6.592, de 7 de fevereiro de 2025, busca assegurar o acompanhamento longitudinal dos pacientes nos diversos pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS), promovendo acolhimento humanizado, acesso à informação e redução das desigualdades no cuidado, com ênfase no fortalecimento da APS, na detecção precoce, no tratamento oportuno e na redução da morbimortalidade associada às neoplasias malignas (BRASIL, 2025).

As iniquidades em saúde, entendidas como desigualdades injustas e evitáveis decorrentes da distribuição desigual de poder, recursos e oportunidades, refletem-se de maneira significativa no acesso aos serviços de rastreamento, diagnóstico e tratamento do câncer. No câncer de mama, essas iniquidades contribuem para diagnósticos realizados em estágios mais avançados da doença, maior complexidade terapêutica e piores desfechos clínicos (MOSQUERA et al., 2020; AGYEMANG et al., 2018).

Evidências indicam que tais desigualdades podem ser mitigadas por meio de políticas públicas e ações estruturadas no sistema de saúde, voltadas à organização dos fluxos assistenciais e à ampliação do acesso oportuno ao cuidado (MOSQUERA et al., 2020; AGYEMANG et al., 2018; ARCAYA; ARCAYA; SUBRAMANIAN, 2015).

Nesse sentido, estudos demonstram que atrasos no diagnóstico superiores a 30 dias estão associados à piora da sobrevida global em cinco anos, e que cada atraso de quatro semanas no

início do tratamento oncológico está relacionado a um aumento do risco de mortalidade entre 13% e 15% (HANNA et al., 2020; PITA-FERNANDÉZ et al., 2016). Esses achados reforçam que garantir o acesso oportuno ao tratamento é uma estratégia fundamental para a melhoria do prognóstico no câncer de mama, além de contribuir para a redução do impacto clínico e econômico sobre os sistemas de saúde (COUGHLIN, 2020).

Destaca-se que a instituição na qual o presente estudo foi realizado, atua como hospital público de referência oncológica para a região, atendendo pacientes provenientes de diversos municípios, frequentemente com barreiras prévias ao acesso ao diagnóstico e ao tratamento especializado.

No contexto específico do câncer de mama, compreender os tempos envolvidos desde a confirmação diagnóstica histopatológica, o encaminhamento via regulação municipal e o início do tratamento, permite identificar gargalos assistenciais, avaliar a conformidade com os prazos legais estabelecidos e subsidiar estratégias voltadas à melhoria da organização do cuidado. Assim, a realização deste estudo justifica-se pela necessidade de produzir evidências locais que contribuam para o aprimoramento da assistência aos pacientes com câncer de mama no âmbito do SUS.

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo quantitativo, retrospectivo e descritivo, realizado a partir da análise de informações assistenciais de pacientes com diagnóstico de câncer de mama (CID-10 C50), atendidas em primeira consulta na Oncologia Clínica, encaminhadas via regulação municipal, no período compreendido entre maio de 2024 e fevereiro de 2025, em um hospital público de referência oncológica localizado no município de Uberlândia, Minas Gerais.

4.2 População e Amostra

A população do estudo foi composta pelos pacientes portadores de neoplasias malignas da mama com confirmação anatomo-patológica e que foram tratados no HC-UFG/Ebserh no serviço de Oncologia Clínica, encaminhadas via regulação municipal. A análise das informações contemplou o período de maio de 2024 a fevereiro de 2025.

Foram analisados 122 registros assistenciais, destes 82 foram utilizados (40 foram excluídos da amostra por ausência da data de início do tratamento e data do anatomo-patológico, instituição de cuidados paliativos exclusivo, seguimento em outra instituição de saúde, seja particular ou pública, paciente não retornar na consulta, não ter indicação para o tratamento).

Elencou-se dados referentes à idade, sexo, procedência, serviço de origem, estadiamento do câncer, data do resultado do anatomo-patológico, da primeira consulta, do encaminhamento, início do tratamento, seja cirurgia, quimioterapia ou radioterapia, ou ambos, além das datas de realização dos exames de imagem (tomografia computadorizada), pendências e complicações.

4.3 Local do estudo

O estudo foi realizado em um serviço público de cuidados especializados em oncologia, localizado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, integrante da rede Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, fundado em 08 de abril de 2000. A instituição atua

como centro de referência regional em oncologia, atendendo, em média, cerca de 9.000 pacientes por ano, não apenas do município de Uberlândia, mas também de toda a macrorregião do Triângulo Norte Mineiro, incluindo municípios como Araguari, Ituiutaba, Monte Carmelo e Tupaciguara.

O acesso dos pacientes ao serviço oncológico ocorre por diferentes vias assistenciais, refletindo a complexidade da rede de atenção à saúde. O encaminhamento para a primeira consulta em Oncologia Clínica pode se dar por meio da regulação municipal, via Sistema Único de Saúde (SUS), coordenada pela Comissão Oncológica Municipal; por encaminhamentos internos a partir de internações na enfermaria oncológica da própria instituição; ou ainda por fluxos interinstitucionais provenientes do Hospital de Clínicas da UFU, após atendimentos em outras especialidades.

Essas múltiplas portas de entrada configuram trajetórias assistenciais distintas, com diferenças relevantes quanto ao estágio clínico, à realização prévia de exames diagnósticos e ao tempo até o início do tratamento.

Diante dessa heterogeneidade, o presente estudo optou por analisar exclusivamente as pacientes com câncer de mama (CID C50) encaminhadas via regulação municipal, por se tratar de um fluxo mais homogêneo e com maior rastreabilidade das etapas assistenciais, permitindo a mensuração precisa dos intervalos entre diagnóstico, encaminhamento, primeira consulta especializada e início do tratamento oncológico.

4.4 Critérios de Inclusão:

Foram incluídas no estudo pacientes que atenderam simultaneamente aos seguintes critérios:

- Diagnóstico anatomo-patológico confirmado de câncer de mama (CID C50);
- Realização da primeira consulta em Oncologia Clínica no período compreendido entre maio de 2024 e fevereiro de 2025;
- Encaminhamento para a primeira consulta por meio da regulação municipal de saúde;

4.5 Critérios de Exclusão:

Foram excluídas do estudo pacientes que apresentaram qualquer uma das seguintes condições:

- Diagnóstico de recidiva tumoral, considerando-se apenas casos incidentes;
- Encaminhamento para seguimento exclusivo em cuidados paliativos no momento da primeira consulta oncológica;
- Encaminhamento por outras portas de entrada que não a regulação municipal de saúde, incluindo internação hospitalar, encaminhamentos internos ou fluxos interinstitucionais;
- Ausência de registros referentes às datas dos anatomo-patológicos;

4.6 Variáveis Analisadas

As variáveis independentes analisadas foram:

- ✓ Idade;
- ✓ Sexo;
- ✓ Procedência;
- ✓ Estadiamento do câncer;
- ✓ Data do diagnóstico;
- ✓ Data da primeira consulta;
- ✓ Data do início do tratamento;
- ✓ Pendências diagnósticas;
- ✓ Complicações.

Já as variáveis dependentes do presente estudo foram:

- ✓ **T principal:** Tempo transcorrido entre a data do anatomo-patológico e a data de início de tratamento;
- ✓ **T principal grupo 1:** Tempo transcorrido entre a data do anatomo-patológico e a data do tratamento prévio ao Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia;
- ✓ **T principal grupo 2:** Tempo transcorrido entre a data do anatomo-patológico e a data de início de tratamento no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia;
- ✓ **T1:** Tempo transcorrido entre a data do laudo anatomo-patológico e a data do encaminhamento para o serviço de oncologia da instituição;
- ✓ **T2:** Tempo transcorrido entre a data do encaminhamento e a data da primeira consulta oncológica;

- ✓ **T3:** Tempo transcorrido entre a data da primeira consulta e a data de início do tratamento proposto pelo oncologista.

4.7 Procedimentos de Coleta de Dados

O presente estudo utilizou um instrumento de coleta de dados elaborado especificamente para esta pesquisa. As informações analisadas foram obtidas a partir de uma base de dados institucional, composta por uma tabela específica de registro dos pacientes encaminhados via regulação municipal (prefeitura) para a realização da primeira consulta em Oncologia Clínica do serviço, constituindo a fonte primária de coleta de dados.

A coleta das informações foi realizada por um único pesquisador, com o objetivo de assegurar a padronização dos critérios adotados e a uniformidade na extração dos dados. Ressalta-se que não houve coleta direta em prontuários médicos individuais. A análise baseou-se exclusivamente em dados previamente sistematizados pelo serviço, provenientes dos sistemas internos de registro assistencial e administrativo.

A base de dados utilizada integra informações oriundas dos sistemas hospitalares de registro, contemplando dados administrativos e assistenciais relacionados às primeiras consultas em Oncologia Clínica, resultados de exames anatomo-patológicos, registros de procedimentos cirúrgicos, bem como as datas de início de tratamentos oncológicos (quimioterapia e radioterapia), além de informações provenientes do laboratório de patologia da instituição.

Foram coletadas variáveis referentes à data de liberação do exame anatomo-patológico confirmatório, data do encaminhamento via regulação municipal, data da primeira consulta oncológica e data de início do tratamento proposto. Adicionalmente, foram analisadas informações sociodemográficas, como idade, sexo e procedência, bem como a ocorrência de intercorrências clínicas relevantes registradas no atendimento inicial, conforme disponibilidade na base institucional.

4.8 Análise dos Dados

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Inicialmente, as informações foram agrupadas, organizadas e transferidas para um banco de dados no programa

Microsoft Excel®, versão 2018, no qual foram calculadas medidas de tendência central e dispersão, incluindo médias, desvios-padrão, medianas e proporções.

As variáveis categóricas foram expressas em frequências absolutas e relativas. A caracterização da coorte do estudo foi realizada por meio da distribuição de frequência das variáveis categóricas e da análise das medidas de tendência central e dispersão das variáveis contínuas. A qualidade das variáveis coletadas foi avaliada considerando-se um percentual aceitável de dados faltantes (missings) de até 10%.

4.9 Aspectos Éticos

O presente estudo foi conduzido em conformidade com os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012 e pela Resolução CNS nº 510/2016, que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, assegurando o respeito aos princípios da ética, da confidencialidade e do sigilo das informações.

O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição, encontrando-se em tramitação no momento da elaboração final deste Trabalho de Conclusão de Curso. Ressalta-se que, conforme avaliação e autorização da banca examinadora do Programa de Residência Médica, a realização do estudo foi considerada eticamente aceitável para fins acadêmicos, uma vez que se trata de pesquisa retrospectiva, baseada exclusivamente em dados secundários, previamente sistematizados pelo serviço, sem identificação dos participantes, sem acesso direto a prontuários médicos individuais e sem qualquer tipo de intervenção ou contato com seres humanos.

Todos os dados utilizados foram anonimizados na origem e empregados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, não sendo possível a identificação direta ou indireta dos pacientes envolvidos.

Em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012, Capítulo XI, item XI.2, alínea “f”, e com a Resolução CNS nº 510/2016, Capítulo VI, Art. 28, inciso IV, os dados da pesquisa serão armazenados em meio digital, sob responsabilidade do pesquisador, por um período mínimo de cinco anos após a conclusão do estudo, garantindo a segurança, o sigilo e a confidencialidade das informações.

5. RESULTADOS

5.1 Caracterização sociodemográfica dos pacientes

A amostra foi composta por 82 pacientes, com predomínio do sexo feminino (97,6%) e idade média de 59 anos (DP = 13; Mediana = 62 anos), com maior concentração entre 60 a 69 anos (33,7%). A maioria dos pacientes residiam no município de Uberlândia (93,9%) e Araguari (4,9%), reforçando o papel estratégico da instituição como referência regional em oncologia.

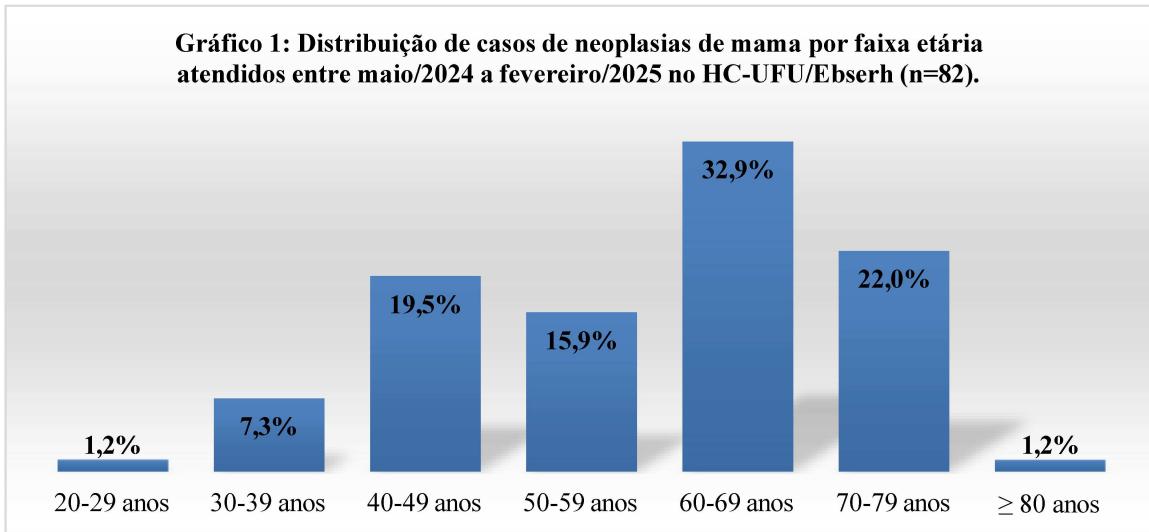
Esse perfil é consistente com dados nacionais, que apontam o câncer de mama como a neoplasia mais incidente entre mulheres no Brasil, especialmente na faixa etária acima dos 50 anos (BRAY et al., 2024; INCA, 2024). Destaca-se ainda que foi identificado no presente estudo, dois casos de neoplasia maligna de mama em pacientes do sexo masculino.

No que tange a média de idade, o achado é compatível com o padrão epidemiológico das neoplasias malignas em países de renda média, nos quais o envelhecimento populacional tem impacto direto na carga da doença (WHO, 2025).

Tabela 1 – Descrição da população do estudo (n = 82).

	Variáveis	N	%
Sexo	Masculino	2	2,4
	Feminino	80	97,6
Faixa etária	20-29 anos	1	1,2
	30-39 anos	6	7,3
	40-49 anos	16	19,5
	50-59 anos	13	15,9
	60-69 anos	27	32,9
	70-79 anos	18	22,0
	≥80 anos	1	1,2
Procedência	Uberlândia	77	93,9
	Araguari	4	4,9
	Cachoeira Dourada	1	1,2

Fonte: Elaborado pelo autor.



Fonte: Elaborado pelo autor.

5.2 Perfil clínico dos pacientes

No que concerne ao estadiamento do câncer de mama entre os pacientes incluídos na amostra, observou-se predomínio dos estágios I e II no momento da primeira consulta no serviço oncológico da instituição analisada, com maior frequência do estágio II, identificado em 37 casos (45,1%). Tal achado encontra respaldo na literatura científica, a qual evidencia um aumento expressivo de diagnósticos nesse estágio ao comparar os períodos de 2013–2019 e 2020–2022 (PONTUAL et al., 2025).

Tabela 2 – Estadiamento do câncer de mama nos pacientes do estudo (n = 82).

Estadiamento do câncer	N	%
Estágio I	27	32,9
Estágio II	37	45,1
Estágio III	15	18,3
Estágio IV	2	2,4
Não informado	1	1,2

Fonte: Elaborado pelo autor.

Embora a proporção de casos diagnosticados em estágios iniciais sugira certo grau de efetividade da rede de detecção precoce, a expressiva presença de pacientes em estágios avançados evidencia fragilidades persistentes no acesso oportuno ao diagnóstico especializado, conforme

apontado por estudos nacionais e internacionais (DE QUEIROZ et al., 2025; MOSQUERA et al., 2020; ARCAYA; ARCAYA; SUBRAMANIAN, 2015).

O estadiamento do câncer de mama no momento do diagnóstico permanece como um marcador crítico de efetividade das redes de atenção oncológica. Dados recentes indicam que apesar da ampliação das estratégias de rastreamento, especialmente por meio da mamografia, o diagnóstico em estágios II e III ainda predomina em grande parte dos serviços públicos, refletindo falhas estruturais na detecção precoce e na articulação entre os níveis de atenção (INCA, 2025; WHO, 2024a).

Um estudo realizado pelo INCA (2024), evidencia que o câncer de mama segue sendo o mais incidente entre mulheres, com impacto significativo da detecção tardia sobre a mortalidade e os custos assistenciais. O documento reforça que o diagnóstico em estágios intermediários, especialmente o estágio II, configura um ponto crítico da linha de cuidado, pois indica acesso parcial ao rastreamento, porém com atraso suficiente para exigir terapêuticas mais complexas e onerosas.

No que se refere aos procedimentos cirúrgicos, observou-se que 90,2% dos pacientes ($n = 74$) foram submetidos a algum tipo de intervenção, evidenciando que a cirurgia permaneceu como eixo central do tratamento oncológico na amostra analisada. A quadrantectomia foi o procedimento mais frequentemente realizado (72%), seguida da mastectomia (6,1%), padrão compatível com as recomendações atuais para o manejo cirúrgico do câncer de mama em estágios iniciais, nas quais a cirurgia conservadora é priorizada sempre que clinicamente viável (INCA, 2024; WHO, 2024a). Ressalta-se que 9,8% dos pacientes ($n = 8$) não foram submetidos a tratamento cirúrgico, possivelmente em razão de contraindicações clínicas, estadiamento avançado ou estratégias terapêuticas alternativas.

Não houve a necessidade de reabordagem cirúrgica, achado coerente com estudos recentes que indicam redução das taxas de reintervenção cirúrgica com o aprimoramento das técnicas operatórias, do planejamento pré-operatório e da integração multiprofissional no cuidado oncológico (INCA, 2025).

No que tange às complicações ao longo do tratamento oncológico, não houve descrição desses eventos em 96,3% dos registros analisados. Tal achado deve ser interpretado com cautela, uma vez que a ausência de registro não equivale, necessariamente, à inexistência de complicações clínicas. Estudos contemporâneos e documentos técnicos vigentes em 2025 destacam a

subnotificação de eventos adversos como limitação recorrente em estudos retrospectivos, especialmente em sistemas de saúde com elevada demanda assistencial, o que pode comprometer a acurácia da análise de desfechos relacionados à segurança do paciente (INCA, 2025; WHO, 2024b).

Dessa forma, os resultados reforçam a necessidade de qualificação dos registros clínicos e do monitoramento sistemático de eventos adversos ao longo de todo o tratamento oncológico, não apenas no período pós-operatório imediato, em consonância com as diretrizes internacionais de qualidade e segurança do cuidado oncológico vigentes.

5.3 Tempo transcorrido entre a data do anatomo-patológico e a data do tratamento inicial (T principal)

Ao analisar as variáveis, a data do anatomo-patológico e a data de início do tratamento, foi possível identificar que dentro da população estudada ($n = 82$) existem dois grupos de pacientes, aqueles tratados antes mesmo do encaminhamento para o serviço de oncologia da instituição ($n = 74$), através de intervenções cirúrgicas, e os demais que não tiveram indicação cirúrgica de imediato ($n = 8$), sendo encaminhados ao serviço de referência oncológico, sem tratamento prévio e dois não foram encontrados informações sobre a data do anatomo-patológico.

Considerando a Lei 12.732/2012, art. 2, § 1:

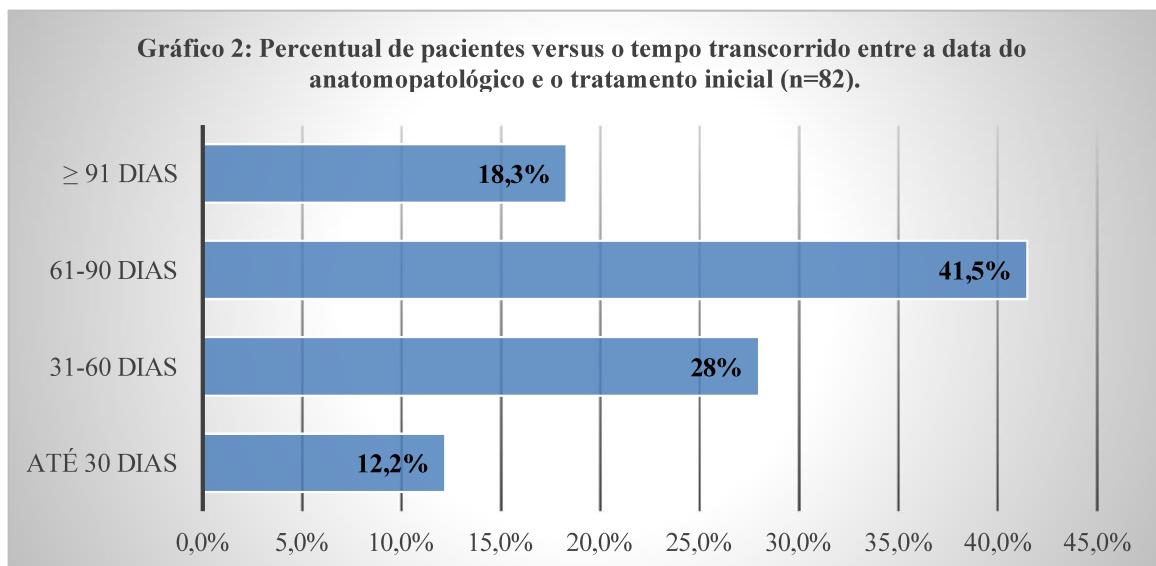
“Para efeito do cumprimento do prazo estipulado no caput, considerar-se-á efetivamente iniciado o primeiro tratamento da neoplasia maligna, com a realização de terapia cirúrgica ou com o início de radioterapia ou de quimioterapia, conforme a necessidade terapêutica do caso.”

Ressalta-se que a conformidade com a legislação dos 60 dias pode ocorrer mesmo quando o tratamento inicial é realizado fora do serviço especializado (por exemplo, cirurgia prévia), o que não necessariamente reflete acesso oportuno ao cuidado oncológico no hospital de referência.

No presente estudo, ao considerar o intervalo entre a data do anatomo-patológico e a data de início do tratamento, observou-se tempo médio de 72 dias (DP = 57; mediana = 66). Os dados não atenderam ao pressuposto de normalidade, o elevado desvio padrão observado indica ampla variabilidade no tempo de início do tratamento, refletindo uma distribuição assimétrica dos dados, influenciada por casos com atrasos substanciais.

Tal achado sugere a coexistência de diferentes trajetórias assistenciais e a presença de gargalos pontuais na rede de atenção oncológica, reforçando a inadequação do uso exclusivo da média como medida representativa nesse contexto, sendo a mediana mais apropriada para expressar o comportamento central dos dados.

Identificou-se que 12,2% da amostra ($n = 10$) iniciaram tratamento em até 30 dias da data do diagnóstico, 28% ($n = 23$) entre 31 e 60 dias, 41,5% ($n = 34$) entre 61 e 90 dias, enquanto 18,3% ($n = 15$) iniciaram com tempo superior a 90 dias.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Esses resultados indicam que, embora uma parcela dos pacientes tenha iniciado o tratamento dentro do prazo legal preconizado, a maioria ultrapassou os limites temporais recomendados, evidenciando atrasos relevantes no acesso ao cuidado oncológico especializado. A concentração de pacientes nas faixas de 61 a 90 dias e superiores a 90 dias sugere limitações estruturais na capacidade de resposta da rede, possivelmente relacionadas a fatores como a complexidade do estadiamento inicial, a definição da modalidade terapêutica, a disponibilidade de vagas no serviço de referência e a eficiência dos mecanismos de regulação assistencial.

Adicionalmente, ao considerar a trajetória assistencial dos pacientes, observa-se que aqueles que realizaram tratamento prévio em outra instituição tendem a apresentar intervalos menores entre o diagnóstico e o início do tratamento no serviço de referência, uma vez que parte do cuidado já havia sido previamente absorvido fora da rede analisada.

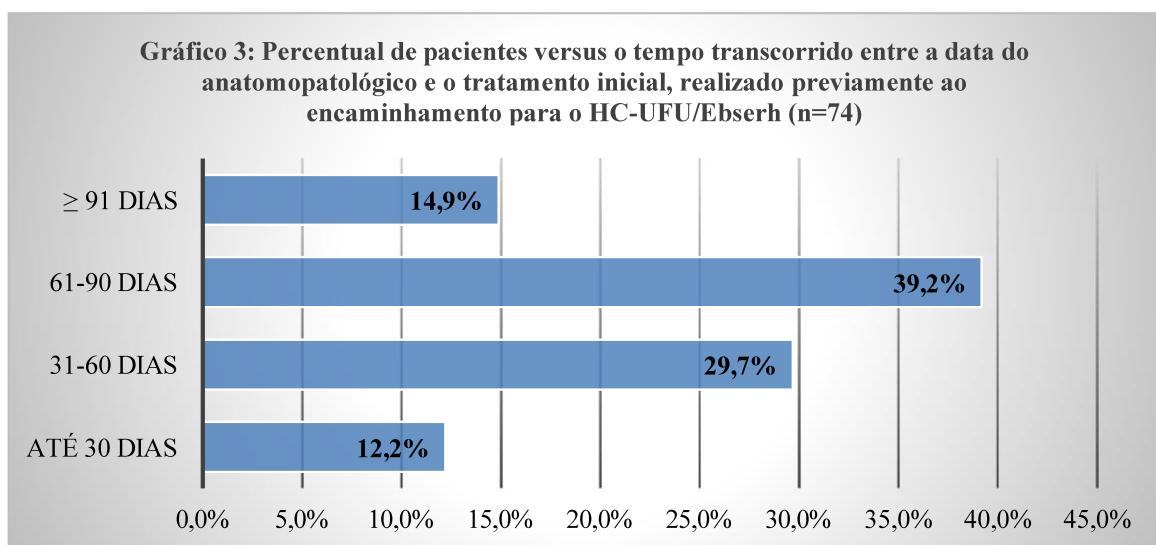
Em contrapartida, os pacientes sem tratamento prévio, dependentes integralmente do fluxo regulado para acesso ao serviço de oncologia clínica, concentraram os maiores tempos de espera, configurando o principal grupo afetado pelos atrasos observados.

Dessa forma, os achados reforçam a importância de diferenciar o cumprimento formal da legislação vigente do efetivo acesso oportuno e qualificado ao cuidado oncológico. A análise estratificada evidencia que a agregação dos dados pode mascarar desigualdades no acesso, uma vez que trajetórias assistenciais distintas produzem tempos de espera significativamente diferentes, apontando para a necessidade de fortalecimento da regulação, ampliação da capacidade assistencial e maior integração entre os níveis de atenção.

5.3.1. Tempo transcorrido entre a data do anatomopatológico e a data do tratamento prévio ao HC-UFU/Ebserh - T principal (grupo 1)

O Grupo 1 foi composto por 74 pacientes, nos quais o tempo transcorrido entre a data do exame anatomopatológico e o início do tratamento ocorreu antes do encaminhamento ao serviço de Oncologia Clínica do HC-UFU/Ebserh. Observou-se tempo médio de 73 dias (DP = 60), com mediana de 64 dias, evidenciando elevada dispersão dos dados.

No que se refere à distribuição dos tempos, identificou-se que nove pacientes (12,2%) iniciaram o tratamento em até 30 dias após a data do anatomopatológico, 22 (29,7%) entre 31 e 60 dias, 29 (39,2%) entre 61 e 90 dias e 14 (18,9%) apresentaram intervalo superior a 90 dias.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesse grupo, o desvio padrão observado, quando analisado em relação à média, indica elevada variabilidade no tempo até o início do tratamento, refletindo diferenças nos tempos assistenciais anteriores ao acesso à oncologia clínica especializada, mesmo em um contexto de homogeneidade terapêutica, uma vez que todos os pacientes foram submetidos à intervenção cirúrgica inicial.

A proximidade entre a média e a mediana sugere comportamento central relativamente estável, apesar da variabilidade observada nos tempos até a continuidade do cuidado oncológico. Essa variabilidade relaciona-se, sobretudo, ao intervalo entre o diagnóstico, a indicação cirúrgica, e a realização do procedimento.

A distribuição dos intervalos temporais reforça esse padrão, ao evidenciar concentração expressiva de pacientes nas faixas entre 61 e 90 dias e superiores a 90 dias, indicando que parcela relevante percorreu trajetórias temporais mais longas até a inserção na oncologia clínica. Tal achado revela que, mesmo diante de conduta terapêutica inicial uniforme, o percurso assistencial pode apresentar variações significativas em função da organização dos fluxos assistenciais e da regulação do acesso após a cirurgia.

Nesse contexto, o tempo transcorrido até o início do tratamento não deve ser interpretado como atraso linear atribuível exclusivamente ao sistema, mas como resultado de tempos assistenciais cumulativos, decorrentes do encadeamento entre diagnóstico, tratamento cirúrgico e posterior integração do paciente à rede oncológica especializada. Assim, a variabilidade observada expressa diferenças temporais no percurso assistencial, reforçando a necessidade de análises que considerem a sequência do cuidado, e não apenas marcos isolados.

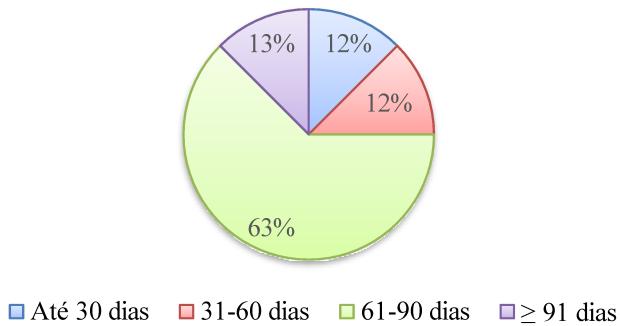
5.3.2. Tempo transcorrido entre a data do anatomo-patológico e a data do tratamento inicial no HC-UFG/Ebsereh - T principal (grupo 2)

O segundo grupo foi composto por oito pacientes que não foram submetidos a intervenção prévia em outras instituições e cujo primeiro contato assistencial, na área de oncologia, ocorreu diretamente no hospital estudado. Assim, o intervalo entre a data do exame anatomo-patológico e o início do tratamento não reflete o tempo de resposta institucional, mas sim o percurso regulatório entre o diagnóstico e o efetivo ingresso do paciente a atenção oncológica especializada.

Entre esses pacientes tratados inicialmente na instituição estudada, apenas um paciente (12,5%) foi tratado com tempo inferior a 30 dias da data do anatomo-patológico, um (12,5%) entre

31 a 60 dias, cinco (62,5%) entre 61 a 90 dias e um (12,5%) acima de 91 dias. O tempo médio entre a data do anatomo-patológico e a data de início do tratamento na instituição foi de 63 dias (DP = 24 e mediana = 67 dias).

Gráfico 4: Percentual de pacientes versus o tempo transcorrido entre a data do anatomo-patológico e a data do tratamento no HC-UFG/Ebserh, sem tratar previamente (n=8).



Fonte: Elaborado pelo autor.

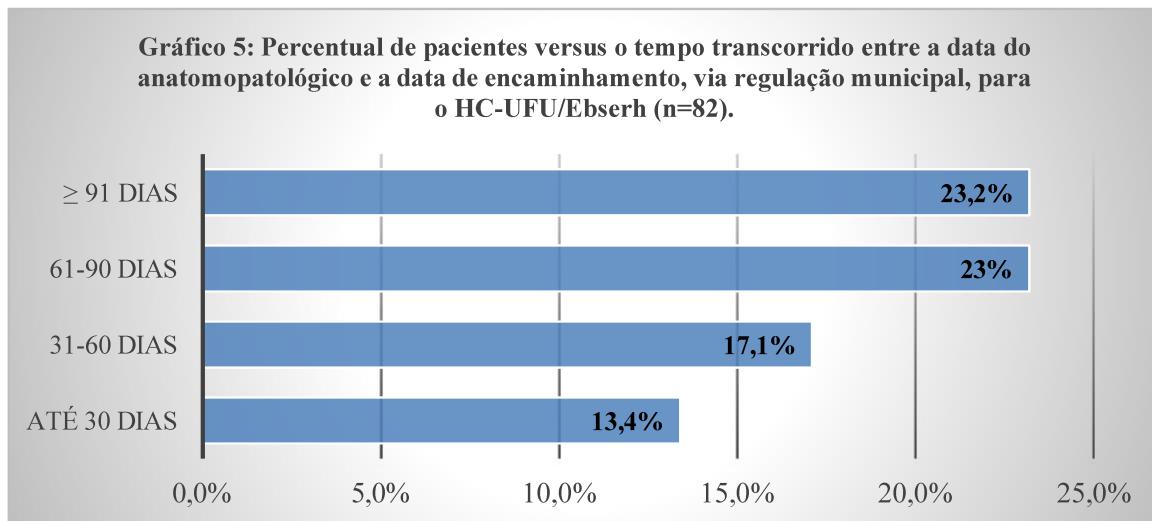
Apesar do número reduzido de paciente ($n = 8$), o comportamento dos dados revela um padrão consistente de atraso no início do tratamento. A menor dispersão observada, associada à proximidade entre média (63 dias) e mediana (67 dias), indica uma distribuição relativamente homogênea, sugerindo que os pacientes seguiram trajetória assistencial semelhante, com etapas diagnósticas e decisórias comparáveis. Diferentemente do grupo geral, não se observa influência significativa de valores extremos.

No entanto, essa homogeneidade não representa eficiência assistencial, uma vez que 62,5% dos pacientes iniciaram o tratamento entre 61 e 90 dias, ou seja, após o prazo legal estabelecido, o que aponta para a existência de um atraso sistemático no fluxo assistencial, o que sugere limitações estruturais ou organizacionais externas, relacionadas à RAS e regulação municipal de saúde.

5.4 Tempo transcorrido entre a data do laudo anatomo-patológico e a data do encaminhamento, via regulação municipal, para a oncologia (T1)

O tempo médio transcorrido entre a data do laudo anatomo-patológico e o encaminhamento para o serviço de oncologia foi de 79 dias (DP = 63), com mediana de 71 dias, evidenciando acentuada dispersão dos dados e distribuição fortemente assimétrica.

Observou-se que 13,4% dos pacientes ($n = 11$) foram encaminhados em até 30 dias após o diagnóstico, 17,1% ($n = 14$) entre 31 e 60 dias, 23,2% ($n = 19$) entre 61 e 90 dias e 26,8% ($n = 22$) apresentaram tempo superior a 90 dias. Destaca-se ainda que 19,5% da amostra ($n = 16$) não possuíam registro da data de encaminhamento.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados demonstram que o tempo entre a confirmação diagnóstica e o encaminhamento para o serviço de oncologia apresentou média de 79 dias e mediana de 71 dias, com desvio padrão elevado em relação à média, indicando variabilidade importante nos tempos de acesso à avaliação especializada. A proximidade entre média e mediana sugere distribuição apenas discretamente assimétrica, sinalizando que os atrasos observados não decorrem de poucos valores extremos, mas de um padrão mais amplo de prolongamento do tempo até o encaminhamento.

A análise da distribuição evidencia que mais da metade dos pacientes foi encaminhada após 60 dias do diagnóstico, com parcela expressiva ultrapassando 90 dias. Esse achado aponta que o encaminhamento para a oncologia clínica, neste cenário, tende a ocorrer de forma tardia no percurso assistencial, frequentemente após a conclusão de etapas diagnósticas e terapêuticas iniciais, especialmente a abordagem cirúrgica, que antecede o acesso ao cuidado especializado.

Diferentemente de interpretações que atribuem o prolongamento do tempo até o encaminhamento exclusivamente a falhas da regulação, os dados sugerem que esse intervalo reflete a organização sequencial do cuidado oncológico, na qual decisões clínicas iniciais são tomadas fora do serviço especializado, postergando o contato com a oncologia clínica.

Ainda assim, a variabilidade observada indica que esse processo não ocorre de maneira homogênea, revelando fragilidades na coordenação dos fluxos assistenciais e na integração entre os níveis da Rede de Atenção à Saúde.

Esses resultados evidenciam atraso significativo na fase pré-hospitalar da linha de cuidado oncológico, ultrapassando os intervalos considerados aceitáveis em sistemas de saúde organizados. Estudos demonstram que atrasos superiores a 30 dias entre o diagnóstico e o início da avaliação especializada estão associados a piores desfechos clínicos e aumento da mortalidade (HANNA et al., 2020; GORIN, 2019).

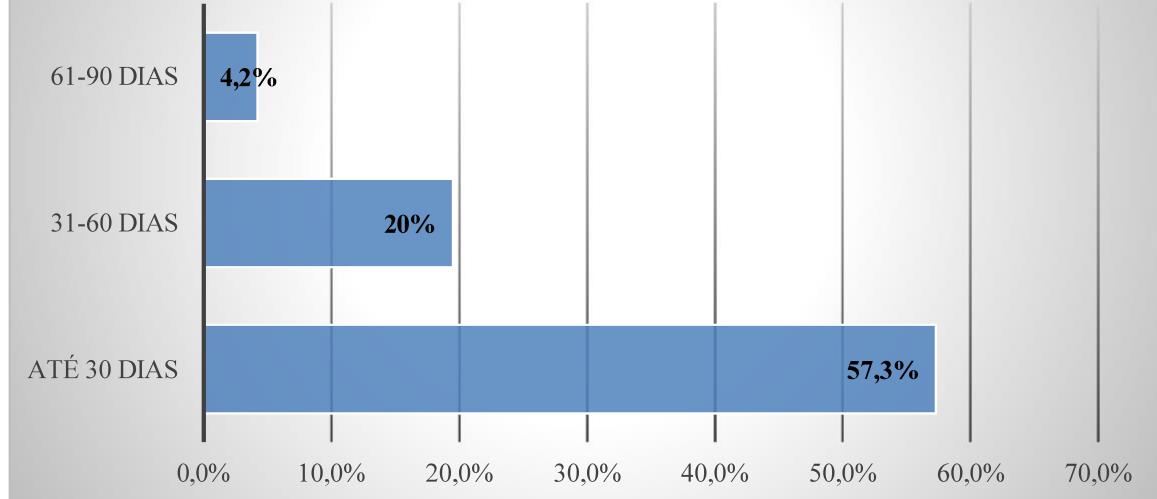
Adicionalmente, a proporção relevante de pacientes sem registro da data de encaminhamento reforça limitações no registro das informações e na rastreabilidade do percurso assistencial, o que dificulta o monitoramento sistemático dos tempos pré-hospitalares e a avaliação precisa do acesso ao cuidado oncológico. Esse aspecto destaca a necessidade de aprimoramento dos sistemas de informação como componente estratégico da gestão do cuidado.

Nesse sentido, a elevada variabilidade observada deve ser interpretada como indicador de fragilidade da regulação do acesso, da disponibilidade de consultas especializadas e da integração entre os níveis da Rede de Atenção à Saúde. Tais achados reforçam a necessidade de monitoramento sistemático dos tempos pré-hospitalares e da adoção de estratégias que fortaleçam a coordenação do cuidado, reduzindo atrasos evitáveis no percurso assistencial do paciente oncológico.

5.5 Tempo transcorrido entre a data do encaminhamento e a data da primeira consulta oncológica (T2)

O tempo médio transcorrido entre a data do encaminhamento e a realização da primeira consulta oncológica foi de 24 dias ($DP = 19$), com mediana de 21 dias, indicando menor dispersão dos dados quando comparado aos intervalos anteriores da linha de cuidado. Observou-se que 57,3% dos pacientes ($n = 47$) realizaram a primeira consulta em até 30 dias, 19,5% ($n = 16$) entre 31 e 60 dias e 3,7% ($n = 3$) apresentaram tempo superior a 60 dias. Ressalta-se que 19,5% da amostra ($n = 16$) não possuíam registro da data de encaminhamento, o que limita a análise completa desse intervalo.

Gráfico 6: Percentual de pacientes versus o tempo transcorrido entre a data do encaminhamento e a primeira consulta oncológica no HC-UFG/EBserh (n=82).



Fonte: Elaborado pelo autor.

A proximidade entre média e mediana, associada a um desvio padrão relativamente baixo, sugere uma distribuição mais homogênea e previsível, indicando que, uma vez efetivado o encaminhamento regulado, o acesso à primeira consulta oncológica ocorre de forma mais organizada e com menor variabilidade temporal, o que contrasta com os intervalos pré-hospitalares anteriores, nos quais se observou elevada dispersão e maior influência de valores extremos.

Diferentemente das etapas anteriores, o intervalo entre encaminhamento e primeira consulta insere-se em um fluxo mais estruturado, com agendas definidas, critérios regulatórios claros e menor dependência de múltiplos serviços. Estudos demonstram que a padronização do acesso à consulta especializada reduz significativamente a variabilidade dos tempos de espera (INCA, 2024; RODRIGUES; ALBUQUERQUE; VIANA, et al., 2023).

Nesse intervalo, o paciente já possui diagnóstico histopatológico confirmado, condição obrigatória para o encaminhamento ao serviço de oncologia, reduzindo incertezas clínicas e retrabalho assistencial. A literatura aponta que a confirmação diagnóstica prévia está associada a maior previsibilidade no agendamento da avaliação especializada (HANNA et al., 2020).

Os casos com tempo superior a 60 dias, embora minoritários, contribuem para ampliar o desvio padrão, refletindo situações específicas como indisponibilidade temporária de vagas,

dificuldades logísticas ou necessidades clínicas adicionais antes da consulta inicial. Esses valores, contudo, não configuram padrão dominante.

Esses achados indicam que o principal desafio da linha de cuidado oncológico não reside no acesso à primeira consulta especializada, mas sim nas etapas que antecedem o encaminhamento formal. Uma vez superada a fase diagnóstica e efetivada a regulação, observa-se desempenho mais consistente e alinhado aos prazos considerados aceitáveis em sistemas de saúde organizados.

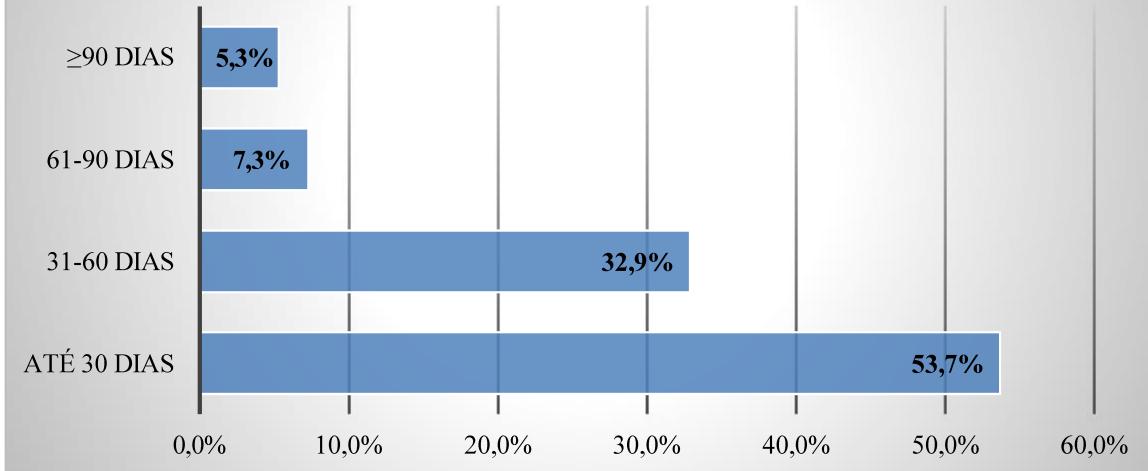
Evidências internacionais e nacionais demonstram que intervalos inferiores a 30 dias entre encaminhamento e avaliação oncológica especializada estão associados a melhor coordenação do cuidado e menor risco de progressão da doença nesse período específico (HANNA et al., 2020; GORIN et al., 2019).

Assim, o desempenho observado neste intervalo sugere capacidade operacional adequada do serviço oncológico, o que é crucial para garantir que o paciente receba o suporte adequado e um plano de tratamento eficaz, garantindo continuidade do cuidado.

5.6 Tempo transcorrido entre a data da primeira consulta no serviço especializado e a data de início do tratamento proposto pelo oncologista no HC-UFU/Ebserh (T3)

Em contraste com os intervalos pré-hospitalares da linha de cuidado, o tempo médio entre a primeira consulta oncológica e o início do tratamento foi de 35 dias (DP = 52), com mediana de 27 dias, indicando redução significativa da variabilidade temporal após a inserção do paciente no serviço especializado. Observou-se que 53,7% dos pacientes (n = 44) iniciaram o tratamento em até 30 dias após a consulta inicial, 32,9% (n = 27) entre 31 e 60 dias, 7,3% (n = 6) entre 61 e 90 dias e apenas 6,1% (n = 5) apresentaram intervalo superior a 90 dias.

Gráfico 7: Percentual de pacientes versus o tempo transcorrido entre a primeira consulta no serviço especializado e o início do tratamento proposto pelo oncologista no HC-UFG/Ebserh (n=82).



Fonte: Elaborado pelo autor.

A mediana inferior à média sugere distribuição assimétrica à direita, com influência de casos pontuais de início tardio do tratamento, os quais ampliam o desvio padrão sem comprometer o desempenho global do fluxo assistencial.

Diferentemente dos intervalos anteriores, a concentração de mais de metade dos pacientes com início do tratamento em até 30 dias evidencia maior eficiência e previsibilidade do fluxo intra-hospitalar, compatível com as recomendações nacionais para o cuidado oncológico.

Embora inferior ao observado nos tempos pré-hospitalares, o desvio padrão relativamente elevado reflete a coexistência de trajetórias terapêuticas distintas dentro do próprio serviço oncológico, sendo explicado por fatores amplamente descritos na literatura:

➤ **Variabilidade conforme a modalidade terapêutica inicial:**

O tempo entre consulta e início do tratamento varia de acordo com a estratégia definida (cirurgia, quimioterapia ou radioterapia). Modalidades como radioterapia demandam planejamento, simulação e agendamento específicos, o que pode prolongar o intervalo em comparação a esquemas sistêmicos de início mais imediato (COUGHLIN et al., 2020).

➤ **Complexidade clínica e necessidade de estadiamento complementar:**

Pacientes que requerem exames adicionais, avaliação multidisciplinar ou

otimização clínica prévia tendem a apresentar tempos maiores, configurando valores extremos que impactam o desvio padrão sem representar falha sistêmica do serviço.

➤ Casos pontuais com atrasos não estruturais:

Situações excepcionais, como intercorrências clínicas, recusas temporárias ou necessidade de reavaliação terapêutica, contribuem para a dispersão dos dados, mas não constituem padrão dominante do fluxo assistencial.

Esse resultado indica maior eficiência do fluxo intra-hospitalar, uma vez que após a entrada do paciente no serviço especializado, o tempo para início do tratamento mostrou-se mais compatível com as recomendações nacionais. Achados semelhantes são descritos na literatura, que aponta melhor desempenho assistencial após a inserção do paciente em centros oncológicos de referência (MOREIRA et al., 2025; COUGHLIN, 2020).

As principais pendências diagnósticas descritas foram referentes aos atrasos na tomografia computadorizada (TC), no anatomapatológico pós cirúrgico para definição de estadiamento (AP) e na imuno-histoquímica (IH), sendo que 51 pacientes (62,2%) tiveram algum atraso na realização ou entrega destes e 31 (37,9%) não apresentaram pendências. A tabela 3 descreve detalhadamente tais pendências.

Tabela 3 – Pendências diagnósticas enfrentadas pelos pacientes com neoplasia de mama atendidos entre maio/2024 a fevereiro/2025, encaminhados pela regulação municipal para o HC-UFU/Ebscerh. (n = 82).

Pendências diagnósticas	N	%
Tomografia	13	15,9
Imuno-histoquímica	7	8,5
Anatomapatológico	6	7,3
Imuno-histoquímica e tomografia	13	15,9
Anatomapatológico e imuno-histoquímica	7	8,5
Anatomapatológico e tomografia	2	2,4
Tomografia, imuno-histoquímica e anatomapatológico	3	3,7
Total	51	62,2

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tais achados corroboram com estudos que apontam a limitação da capacidade diagnóstica e a fragmentação do cuidado como fatores críticos para o descumprimento do prazo legal de início do tratamento oncológico (WHO, 2025; BRASIL, 2012).

6. DISCUSSÃO

A análise dos tempos assistenciais ao longo da linha de cuidado das pacientes com câncer de mama evidenciou que o acesso ao tratamento oncológico ocorre de forma desigual entre as diferentes etapas do cuidado, com concentração dos maiores atrasos nas fases prévias ao acesso ao serviço oncológico especializado. A Tabela 4 sintetiza essas diferenças ao apresentar médias, desvios padrão e medianas dos intervalos analisados, permitindo uma leitura integrada dos tempos envolvidos desde a confirmação diagnóstica até o início do tratamento.

Observa-se que os intervalos T principal, T principal (grupo 1) e T1 concentram tanto os maiores tempos quanto a maior dispersão, enquanto os intervalos T2 e T3 apresentam comportamento mais homogêneo, com menor variabilidade e maior previsibilidade, indicando melhor organização dos fluxos intra-hospitalares em comparação às etapas pré-hospitalares.

Tabela 4 – Comparativo da média, desvio padrão e mediana entre as variáveis interdependentes descritas.

	Variáveis analisadas (Datas)	Média	DP	Mediana
T principal	AP e início do tratamento	72	57	66
T principal (grupo 1)	AP e tratamento prévio	73	60	64
T principal (grupo 2)	AP e tratamento inicial no HC	63	24	67
T 1	AP e encaminhamento	79	63	71
T 2	Encaminhamento e 1ª consulta	24	19	21
T 3	1ª consulta e tratamento proposto pela oncologia	35	52	27

Fonte: Elaborado pelo autor.

No que se refere ao T principal, correspondente ao intervalo entre a data do anatomo-patológico e o início do primeiro tratamento, a mediana de 66 dias, associada a uma média de 72 dias e desvio padrão de 57 dias, indica que a maior parte das pacientes iniciou o tratamento após o prazo legal estabelecido pela Lei nº 12.732/2012.

Diferentemente de cenários nos quais o descumprimento do prazo se concentra em pequenos subgrupos, a distribuição dos percentuais por faixa temporal demonstra que os atrasos se distribuem de forma relativamente contínua, com maior concentração entre 61 e 90 dias, e parcela expressiva acima desse intervalo.

A proximidade entre média e mediana sugere uma distribuição apenas moderadamente assimétrica, indicando que os atrasos observados não são explicados exclusivamente por valores extremos, mas refletem um padrão consistente de prolongamento do tempo até o início do

tratamento. Nesse contexto, a elevada variabilidade expressa pelo desvio padrão deve ser interpretada como reflexo da instabilidade dos fluxos assistenciais e não como resultado de eventos isolados.

Estudos nacionais apontam que, em sistemas de saúde complexos como o SUS, a média aritmética tende a suavizar desigualdades relevantes, sendo a mediana e as medidas de dispersão mais adequadas para captar o comportamento real do acesso ao cuidado (RODRIGUES; ALBUQUERQUE; VIANA, 2023; SILVA; LIMA; COSTA, 2020).

A estratificação do T principal evidencia diferenças importantes entre os grupos analisados. No grupo 1, composto por pacientes que realizaram tratamento prévio, predominantemente cirúrgico, antes do encaminhamento ao serviço de oncologia clínica, observou-se mediana de 64 dias, com distribuição dos percentuais concentrada principalmente entre 61 e 90 dias, e proporção relevante acima de 90 dias.

Ainda que todos os pacientes tenham sido submetidos à mesma modalidade terapêutica inicial, o comportamento dos dados revela variações temporais importantes entre diagnóstico, indicação cirúrgica, realização do procedimento e posterior inserção no cuidado oncológico especializado.

A proximidade entre média (73 dias) e mediana (64 dias) sugere estabilidade do valor central, porém o desvio padrão elevado (60 dias) indica que os tempos assistenciais não seguem um padrão uniforme. Esse achado reforça que, mesmo em contextos de conduta terapêutica homogênea, o percurso assistencial pode se alongar de forma significativa em função da organização dos fluxos e da regulação do acesso até a cirurgia.

No grupo 2, composto por pacientes que iniciaram todo o tratamento no hospital de referência, observou-se menor dispersão dos tempos ($DP = 24$ dias) e percentuais concentrados majoritariamente entre 61 e 90 dias, com mediana de 67 dias. Esse padrão indica maior homogeneidade do percurso assistencial, porém sem tradução em acesso oportuno, uma vez que a maior parte dos pacientes ultrapassou o prazo legal. A ausência de tratamento prévio torna mais visíveis os gargalos da fase pré-hospitalar, especialmente aqueles relacionados à capacidade diagnóstica e à regulação do acesso.

Esses achados dialogam com a literatura que descreve as iniquidades em saúde como produto da distribuição desigual de recursos, informação e acesso aos serviços (MOSQUERA et al., 2020; ARCAYA; ARCAYA; SUBRAMANIAN, 2015). Relatórios recentes da Organização

Mundial da Saúde reforçam que atrasos no início do tratamento oncológico estão fortemente associados a limitações estruturais e falhas nos sistemas de regulação, especialmente em países de renda média (OMS, 2024; WHO, 2025).

A análise do T1, correspondente ao intervalo entre a data do anatomo-patológico e o encaminhamento via regulação municipal, revelou-se um dos pontos mais críticos da linha de cuidado. A mediana de 71 dias, associada a percentuais elevados nas faixas acima de 60 e 90 dias, indica que o encaminhamento para a oncologia clínica ocorre, de forma predominante, tarde. A proximidade entre média (79 dias) e mediana (71 dias) sugere que esse atraso não é decorrente de poucos casos extremos, mas representa um padrão estrutural do percurso assistencial.

Esse achado corrobora estudos nacionais que apontam a fase pré-hospitalar como principal determinante dos atrasos no início do tratamento oncológico, destacando fragilidades na articulação entre a Atenção Primária à Saúde, os serviços diagnósticos e os mecanismos de regulação (GONÇALVES et al., 2022; PEREIRA; TOMASI; FACCHINI, 2021).

Revisões sistemáticas publicadas após a pandemia de COVID-19 indicam que a sobrecarga dos serviços diagnósticos e a fragmentação do cuidado ampliaram desigualdades previamente existentes, especialmente no acesso a exames de imagem e anatomo-patológicos (DINMOHAMED et al., 2022; MARINGE et al., 2020).

A elevada frequência de pendências diagnósticas reforça o papel da capacidade diagnóstica como fator estruturante do acesso oportuno ao cuidado (INCA, 2024; WHO, 2025). A literatura aponta que investimentos em centrais diagnósticas integradas e em estratégias de navegação do paciente reduzem significativamente o tempo até o início do tratamento (PEREIRA; TOMASI; FACHINNI, 2021; SANTOS; SILVA; OLIVEIRA, 2023).

No que se refere ao T2, correspondente ao intervalo entre o encaminhamento regulado e a primeira consulta oncológica, observou-se desempenho relativamente mais favorável, com mediana inferior a 30 dias. Esse achado sugere maior eficiência dos processos regulatórios após a formalização do encaminhamento, ainda que não elimine completamente as desigualdades no acesso. A literatura destaca que a regulação, embora fundamental para a equidade, depende da integração efetiva entre os níveis assistenciais e da disponibilidade real de oferta nos serviços especializados, sob risco de se configurar como mera etapa burocrática do cuidado (RODRIGUES; ALBUQUERQUE; VIANA, 2023).

O T3, correspondente ao intervalo entre a primeira consulta especializada e o início do tratamento, apresentou mediana inferior a 30 dias, com percentuais concentrados nas faixas iniciais e pequena proporção acima de 90 dias. A assimetria à direita, refletida pela diferença entre média e mediana, indica influência de casos pontuais mais complexos, sem comprometer o desempenho global do fluxo intra-hospitalar. Esse comportamento é compatível com a literatura, que aponta a complexidade clínica, o estadiamento e a modalidade terapêutica como determinantes desse intervalo (COUGHLIN, 2020; MOREIRA et al., 2025).

Esse resultado está em consonância com estudos que apontam que centros de referência oncológica tendem a apresentar maior organização dos fluxos assistenciais, especialmente quando dispõem de protocolos clínicos definidos, equipes multiprofissionais estruturadas e capacidade instalada compatível com a demanda assistencial (COUGHLIN, 2020; MOREIRA et al., 2025). Tal achado reforça que os principais entraves ao acesso oportuno ao tratamento não se concentram exclusivamente no nível especializado, mas sobretudo nas etapas iniciais do cuidado.

De forma integrada, a análise dos tempos assistenciais evidencia que os atrasos no início do tratamento oncológico são cumulativos e fortemente influenciados pelas fases prévias ao acesso ao serviço especializado. A coexistência de trajetórias assistenciais distintas, aponta fragilidades persistentes na coordenação da Rede de Atenção à Saúde, reforçando a necessidade de estratégias estruturantes que ultrapassem o monitoramento isolado do prazo legal.

Investimentos na ampliação da capacidade diagnóstica, na qualificação dos processos regulatórios e na implementação de estratégias de navegação do paciente, conforme preconizado pelo Programa Nacional de Navegação da Pessoa com Diagnóstico de Câncer, mostram-se fundamentais para a redução de atrasos evitáveis e para a promoção de maior equidade no acesso ao cuidado oncológico (BRASIL, 2025), além de propor acompanhamento longitudinal, coordenação do cuidado e mitigação de iniquidades em saúde (RODRIGUEZ et al., 2022).

A literatura é consistente ao demonstrar que atrasos superiores a 60 dias estão associados a pior prognóstico, maior risco de progressão tumoral e redução da sobrevida, mesmo em pacientes diagnosticadas em estágios iniciais (HANNA et al., 2020; RICHARDS et al., 2016; SUD et al., 2020), indicam ainda que cada quatro semanas adicionais de atraso elevam o risco de óbito em 15%, independentemente da modalidade terapêutica (RICHARDS et al., 2023; HANNA et al., 2020; SUD et al., 2020).

A redução dos atrasos no diagnóstico e no início do tratamento representa não apenas melhoria do prognóstico individual, mas também maior eficiência e sustentabilidade do sistema de saúde e racionalização de recursos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstram que o principal gargalo do acesso ao tratamento oncológico não se encontra na capacidade operacional do serviço especializado, mas nas etapas prévias da linha de cuidado, especialmente entre a confirmação diagnóstica e o encaminhamento ao serviço de oncologia. Embora o fluxo intra-hospitalar tenha apresentado desempenho satisfatório, com tempos compatíveis com a legislação vigente, o atraso acumulado na fase pré-hospitalar compromete o início oportuno do tratamento.

A elevada frequência de pendências diagnósticas relacionadas à tomografia computadorizada, à imuno-histoquímica e ao exame anatomo-patológico evidencia limitações estruturais da rede diagnóstica e fragilidades na integração entre os pontos da Rede de Atenção à Saúde. Esses achados reforçam a necessidade de fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, da ampliação da capacidade diagnóstica e da qualificação dos processos de regulação do acesso, bem como a necessidade de criação de intercâmbio entre a equipe especializada em oncologia com a equipe de Atenção Primária.

Nesse contexto, os achados do presente estudo convergem com a literatura ao evidenciar que a presença expressiva de pacientes em estágios avançados, associada a intervalos prolongados entre diagnóstico e tratamento, aponta para fragilidades persistentes na coordenação da atenção oncológica.

Tais resultados reforçam a necessidade de intervenções estruturais que ultrapassem o rastreamento isolado, priorizando a integração entre atenção primária, serviços diagnósticos e tratamento especializado, bem como o monitoramento sistemático dos tempos assistenciais, conforme preconizado pelas diretrizes nacionais e internacionais vigentes (INCA, 2025; OMS, 2024).

Do ponto de vista da gestão em saúde, o monitoramento contínuo dos tempos assistenciais deve ser incorporado como indicador estratégico de qualidade do cuidado oncológico. A recente implementação do Programa Nacional de Navegação da Pessoa com Diagnóstico de Câncer representa uma oportunidade relevante para mitigar iniquidades, reduzir atrasos e promover maior coordenação do cuidado.

Como limitações do estudo, destaca-se o delineamento retrospectivo e a dependência de dados secundários, sujeitos a falhas de registro, especialmente no que se refere às datas de anatomo-patológico e encaminhamento, além da ausência de um instrumento padronizado de coleta

de dados e da análise dos casos encaminhados apenas pela regulação municipal. Ainda assim, os achados oferecem subsídios relevantes para o planejamento de intervenções voltadas à melhoria do acesso oportuno ao tratamento oncológico.

Recomenda-se a realização de estudos prospectivos que avaliem o impacto de estratégias de navegação do paciente e de ampliação da capacidade diagnóstica sobre os tempos assistenciais e os desfechos clínicos, contribuindo para o aprimoramento contínuo da política de atenção oncológica no SUS.

REFERÊNCIAS

- AGYEMANG-YEBOAH, F.; YORKE, J.; OBIRIKORANG, C.; et al. Colorectal cancer survival rates in Ghana: A retrospective hospital-based study. *PLoS One*. 2018; 19;13(12): e0209307. DOI: 10.1371/journal.pone.0209307. Acesso em: 18 set. 2025.
- ARCAYA, M. C.; ARCAYA, A. L.; SUBRAMANIAN, S. V. Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. *Global Health Action*, v. 8, p. 27106, 2015. Disponível em: <http://www.globalhealthaction.net/index.php/gha/article/view/27106>. Acesso em: 10 set. 2025.
- BANNA, S.C.; GONDINHO, B.V.C. Assistência em oncologia no sistema único de saúde (SUS). *JMPHC| Journal of Management & Primary Health Care*, v. 11, 2019. Disponível em: <https://jmphc.com.br/jmphc/article/view/851>. Acesso em: 13 jan. 2026.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Atenção oncológica no SUS: tempos de acesso e desafios para a integralidade do cuidado**. Rio de Janeiro: INCA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inca>. Acesso em: 24 jan. 2026.
- BRASIL. Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. **Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Diário Oficial da União, Brasília, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm. Acesso em: 04 set. 2025.
- BRASIL. Lei nº 14.758, de 19 de dezembro de 2023. **Institui a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14758.htm. Acesso em: 06 set. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS - Departamento de Informática do SUS**. Painel de Oncologia (TabNet) [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024–2025. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?PAINEL_ONCO/PAINEL_ONCOLOGIA_BR.def. Acesso em: 18 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 6.592, de 7 de fevereiro de 2025. **Institui o Programa Nacional de Navegação da Pessoa com Diagnóstico de Câncer no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Diário Oficial da União, Brasília, 2025. Acesso em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/L14758.htm. Disponível em: 08 set. 2025.
- BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2024. CA: A **Cancer Journal for Clinicians**, v. 74, n. 1, p. 1–35, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3322/caac.21834>. Acesso em: 18 set. 2025.

BROADBENT, R. et al. Estudo piloto de triagem de câncer de pulmão para sobreviventes de linfoma de Hodgkin. **Haematologica**, 109(10), 3305-3313, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3324/haematol.2023.283287>. Acesso em: 04 set. 2025.

CAO, M. et al. Análise comparativa das estatísticas de câncer na China e nos Estados Unidos em 2024. **Chinese Medical Journal** 137(24):p 3093-3100, 20 de dezembro de 2024. DOI: 10.1097/CM9.0000000000003442. Acesso em: 04 set. 2025.

COUGHLIN, S. S. Social determinants of prostate cancer risk, stage, and survival. **Prostate International**, v. 8, n. 2, p. 49–54, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prnil.2019.11.003>. Acesso em: 18 set. 2025.

DE QUEIROZ, D. et al. Prevalência e Fatores Associados ao Câncer de Mama Feminino segundo Estadiamento Clínico. **Enfermagem Revista**, v. 26, n. 2, 2025. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/enfermagemrevista/article/view/30594/24334>. Acesso em: 24 jan. 2026.

DINMOHAMED, A. G. et al. Fewer cancer diagnoses during the COVID-19 epidemic in the Netherlands. **The Lancet Oncology**, v. 23, n. 6, p. 750–751, 2022. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(22\)00217-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(22)00217-6). Acesso em: 18 set. 2025.

GONÇALVES, C. S.; FERREIRA, A. P.; SANTOS, L. R. **Fatores associados ao tempo de espera para início do tratamento oncológico no Brasil**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 56, p. 1–10, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/>. Acesso em: 24 jan. 2026.

GORIN, S. S. Multilevel approaches to reducing diagnostic and treatment delay in colorectal cancer. **Annals of Family Medicine**, v. 17, n. 5, p. 386–389, 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/about/copyright/>. Acesso em: 06 set. 2025.

HANNA, T. P. et al. Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. **BMJ**, v. 371, m4087, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m4087>. Acesso em: 18 set. 2025.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Atualização vigente**. Rio de Janeiro: INCA, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controle-do-cancer-de-mama>. Acesso em: 23 jan. 2026.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2025: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 23 jan. 2026.

MARINGE, C. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths. **The Lancet Oncology**, v. 21, n. 8, p. 1023–1034, 2020.

MOREIRA, J. B. M.; FERREIRA, L. V.; XAVIER, E. B. M. C. et al. Cuidado integral ao paciente oncológico no SUS: avanços institucionais da Portaria GM/MS nº 6.590/2025. **ARACÊ**, v. 7, n. 7, p. 35479–35523, 2025. DOI: 10.56238/arev7n7-020. Acesso em: 10 out. 2025.

MOSQUERA, I. et al. Inequalities in participation in colorectal cancer screening programmes: a systematic review. **European Journal of Public Health**, v. 30, n. 3, p. 416–425, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa015>. Acesso em: 18 set. 2025.

PEREIRA, R. A.; TOMASI, E.; FACCHINI, L. A. Acesso ao diagnóstico e ao tratamento do câncer no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 4021–4030, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/9ZpZz3r9j6QJkZ9VnGkM8yH/> Acesso em: 22 dez. 2025.

PITA-FERNÁNDEZ, S. et al. Influence of diagnostic delay on survival rates for colorectal cancer. **BMC Cancer**, v. 16, p. 664, 2016. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8953516/>. Acesso em: 06 set. 2025.

PONTUAL, P.H.P. et al. **Câncer de mama no SUS: estudo comparativo do diagnóstico, tempo até o tratamento, estadiamento e modalidades terapêuticas no IMIP em relação a Recife, Pernambuco, Nordeste e Brasil**. Trabalho de conclusão de curso de Medicina - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, 2025. Acesso: Disponível em: <http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/2087>. Acesso em: 24 jan. 2026.

RICHARDS, M. et al. Impact of delays in cancer care on survival outcomes: a contemporary systematic review. **The Lancet Oncology**, v. 24, n. 1, p. e16–e27, 2023. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(22\)00687-7](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(22)00687-7). Acesso em: 18 set. 2025.

RODRIGUES, P. H. A.; ALBUQUERQUE, M. V.; VIANA, A. L. D. Indicadores de acesso e equidade na atenção oncológica: limites dos parâmetros normativos. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 137, p. 45–58, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/>. Acesso em: 24 jan. 2026.

RODRIGUEZ, J. L. et al. Patient navigation programs and time to cancer treatment in Latin America. **BMC Health Services Research**, London, v. 22, n. 1, 2022. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-022-07845-3>. Acesso em: 22 dez. 2025.

SANTOS, M.A.; SILVA, G.A.; OLIVEIRA, E.X.G. Desigualdades no acesso ao cuidado oncológico no Brasil. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 138, p. 102–115, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/F8kR9nZyYkRZyFJmTz9W6xK/>. Acesso em: 22 dez. 2025.

SILVA, M. A.; LIMA, R. S.; COSTA, J. V. Atraso no início do tratamento oncológico no Sistema Único de Saúde: limites da média como indicador de acesso. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 1855–1864, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/>. Acesso em: 24 jan. 2026.

SUD, A. et al. Effect of delays in the 2-week-wait cancer referral pathway during the COVID-19 pandemic. **The Lancet Oncology**, v. 21, n. 8, p. 1035–1044, 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30392-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30392-2). Acesso em: 18 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global breast cancer initiative: implementation framework.** Geneva: WHO, 2024a. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240067134>. Acesso em: 24 jan. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Patient safety incident reporting and learning systems: technical report.** Geneva: WHO, 2024b. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240056442>. Acesso em: 24 jan. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World report on social determinants of health equity.** Geneva: WHO, 2025. Acesso em: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/equity-and-health/world-report-on-social-determinants-of-health-equity>. Acesso em: 10 set. 2025.