doi.org/10.51891/rease.v12i11.31591

NEOPLASIAS MALIGNAS EM ADULTOS DE 18 A 40 ANOS NO AMAZONAS: PERFIL DOS REGISTROS DOS CASOS E DESAFIOS PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE

MALIGNANT NEOPLASMS IN ADULTS AGED 18 TO 40 YEARS IN AMAZONAS: PROFILE OF CASE REGISTRIES AND CHALLENGES FOR EARLY DIAGNOSIS

NEOPLASIAS MALIGNAS EN ADULTOS DE 18 A 40 AÑOS EN EL AMAZONAS: PERFIL DE LOS REGISTROS DE CASOS Y DESAFÍOS PARA EL DIAGNÓSTICO PRECOZ

Mayara Santos Gomes[1]
Jussara Sipriano Lauriano[2]
Luiz Henrique Gonçalves Maciel[3]

RESUMO: O presente estudo tem como objetivo analisar os desafios relacionados ao diagnóstico precoce do câncer na população de 18 a 40 anos no Amazonas, considerando as estratégias de rastreamento oncológico. Estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizado com dados secundários do PAINEL-Oncologia/DATASUS, referentes ao período de 2023 a 2025. Foram analisados 1.559 registros de neoplasias malignas por meio de frequências absolutas e relativas. Houve predominância do sexo feminino (72,4%) e da faixa etária de 35 a 40 anos (45%). As neoplasias mais frequentes foram as de colo do útero (22,5%), pele (13,4%) e mama (12,2%). Manaus concentrou 95% dos diagnósticos registrados. Entre os registros com informação disponível no subconjunto abrangido pela Lei nº 12.732/2012, 48,8% apresentaram intervalo superior a 60 dias até o tratamento. As barreiras socioeconômicas foram discutidas com base na literatura, sem mensuração direta. Os desafios para o diagnóstico precoce ultrapassam as limitações do rastreamento, exigindo fortalecimento da Atenção Primária, qualificação da investigação clínica, regionalização dos serviços e melhoria do acesso à assistência oncológica.

Palavras-chave: Neoplasias. Diagnóstico Precoce. Adulto Jovem. Acesso aos Serviços de Saúde. Rastreamento.

ABSTRACT: This study aims to analyze the challenges related to early cancer diagnosis among individuals aged 18 to 40 years in Amazonas, Brazil, considering oncological screening strategies. This is a descriptive, retrospective study with a quantitative approach, conducted using secondary data from the PAINEL-Oncologia/DATASUS database, covering the period from 2023 to 2025. A total of 1,559 records of malignant neoplasms were analyzed using absolute and relative frequencies. Females predominated (72.4%), as did individuals aged 35 to 40 years (45%). The most frequent malignancies were cervical cancer (22.5%), skin cancer (13.4%), and breast cancer (12.2%). Manaus accounted for 95% of the recorded diagnoses. Among records with available information in the subgroup covered by Brazilian Law No. 12,732/2012, 48.8% showed an interval exceeding 60 days between diagnosis and treatment initiation. Socioeconomic barriers were discussed based on the literature, without direct measurement. The challenges to early cancer diagnosis extend beyond screening limitations, highlighting the need to strengthen Primary Health Care, improve clinical diagnostic assessment, promote the regionalization of healthcare services, and enhance access to oncological care.

Keywords: Neoplasms. Early Diagnosis. Young Adult. Health Services Accessibility. Mass Screening.

[1]Universidade do Estado do Amazonas.
[2]Universidade do Estado do Amazonas.
[3]Graduado em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas

RESUMEN: El presente estudio tiene como objetivo analizar los desafíos relacionados con el diagnóstico precoz del cáncer en la población de 18 a 40 años en Amazonas, Brasil, considerando las estrategias de tamizaje oncológico. Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo, de enfoque cuantitativo, realizado con datos secundarios del PAINEL-Oncologia/DATASUS, correspondientes al período de 2023 a 2025. Se analizaron 1.559 registros de neoplasias malignas mediante frecuencias absolutas y relativas. Se observó un predominio del sexo femenino (72,4%) y del grupo de edad de 35 a 40 años (45%). Las neoplasias más frecuentes fueron el cáncer de cuello uterino (22,5%), de piel (13,4%) y de mama (12,2%). Manaos concentró el 95% de los diagnósticos registrados. Entre los registros con información disponible en el subgrupo contemplado por la Ley brasileña n.º 12.732/2012, el 48,8% presentó un intervalo superior a 60 días entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento. Las barreras socioeconómicas fueron discutidas con base en la literatura, sin medición directa. Los desafíos para el diagnóstico precoz del cáncer van más allá de las limitaciones del tamizaje, lo que exige fortalecer la Atención Primaria de Salud, mejorar la evaluación clínica diagnóstica, promover la regionalización de los servicios de salud y ampliar el acceso a la atención oncológica.

Palabras clave: Neoplasias. Diagnóstico Precoz. Adulto Joven. Accesibilidad a los Servicios de Salud. Tamizaje Masivo.

INTRODUÇÃO

O câncer constitui um dos principais problemas de saúde pública contemporâneos, caracterizando-se por um conjunto de doenças que apresentam crescimento celular desordenado, produzindo diferentes manifestações clínicas, prognósticos e necessidades terapêuticas (INCA, 2021).

Segundo dados do Global Cancer Observatory (2022), foram estimados 20 milhões de novos casos de câncer e 9,7 milhões de óbitos no mundo (IARC, 2024). No Brasil, para cada ano do triênio 2026–2028, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estima 781 mil novos casos de câncer e no Amazonas, a magnitude do problema também é expressiva, com estimados 5.580 novos casos, com maior número na capital Manaus (INCA, 2026).

Em 2022, os gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) com o tratamento do câncer alcançaram aproximadamente R$ 4 bilhões, correspondendo a cerca de 3% dos recursos destinados à saúde no Brasil. No mesmo período, o custo médio dos procedimentos oncológicos apresentou aumento expressivo, associado, entre outros fatores, ao diagnóstico tardio (OBSERVATÓRIO DE ONCOLOGIA et al., 2023).

Dessa forma, discutir o diagnóstico precoce do câncer no Amazonas requer considerar não apenas aspectos clínicos, mas também fatores relacionados ao acesso, à organização dos serviços e à trajetória percorrida pelo usuário dentro da rede de atenção (LIMA RTS, et al., 2021; EL KADRI MR, et al., 2022). Assim, investigar o câncer na população de 18 a 40 anos é relevante

diante da ocorrência de neoplasias nessa população, da possibilidade de exposição a fatores de risco desde fases precoces da vida e, sobretudo, da necessidade de reconhecer sinais e sintomas suspeitos e reduzir atrasos no diagnóstico.

Assim, o estudo tem como objetivo analisar os desafios relacionados ao diagnóstico precoce do câncer na população de 18 a 40 anos no Amazonas, considerando as estratégias de rastreamento oncológico.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa. O estudo foi desenvolvido a partir de dados secundários, obtidos em bases oficiais de informação em saúde de acesso público, disponibilizadas pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), disponivel em:

https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?PAINEL_ONCO/PAINEL_ONCOLOGIABR.def

A população do estudo foi constituída por indivíduos com idade entre 18 e 40 anos, residentes no estado do Amazonas, com registros relacionados à investigação, diagnóstico ou assistência por neoplasias malignas no período entre 2023 e 2025.

Foram incluídos registros de indivíduos pertencentes à faixa etária estabelecida, residentes no Amazonas, com diagnóstico de neoplasia maligna e informações disponíveis selecionadas durante o período investigado. Foram excluídos registros que não apresentem as informações mínimas necessárias às análises propostas.

As variáveis investigadas compreenderam características sociodemográficas (idade, sexo e município de residência); características epidemiológicas (localização primária e tipo de neoplasia); e variáveis relacionadas à trajetória assistencial e ao diagnóstico (ano do diagnóstico, município de atendimento). Também foram consideradas informações relacionadas às ações de rastreamento e detecção precoce disponíveis para os diferentes tipos de câncer, permitindo discutir sua aplicabilidade e suas limitações na população de 18 a 40 anos.

Os dados foram extraídos das plataformas eletrônicas e organizados inicialmente em planilha elaborada no Microsoft Excel®, com posterior análise estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e relativas.

Os resultados estão apresentados por meio de tabelas e quadros, e as estratégias de rastreamento e diagnóstico precoce estão contextualizadas com base nas recomendações vigentes do Ministério da Saúde e do Instituto Nacional de Câncer.

RESULTADOS

4.1 Caracterização dos registros de neoplasias malignas

No período de 2023 a 2025, foram identificados 1.559 registros de neoplasias malignas em indivíduos com idade entre 18 e 40 anos residentes no estado do Amazonas. Quanto ao ano do diagnóstico, 667 registros (42,8%) ocorreram em 2023, 594 (38,1%) em 2024 e 298 (19,1%) em 2025. Houve predominância do sexo feminino, com 1.129 registros (72,4%), enquanto o sexo masculino correspondeu a 430 (27,6%).

Em relação à idade, observou-se maior concentração dos registros nas faixas etárias mais elevadas da população investigada. A faixa de 35 a 40 anos apresentou 701 registros (45%), seguida de 30 a 34 anos, com 364 (23,3%), 25 a 29 anos, com 269 (17,3%), e 18 a 24 anos, com 225 (14,4%). Em conjunto, os indivíduos de 30 a 40 anos corresponderam a 68,3% dos registros analisados (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos registros de neoplasias malignas em indivíduos de 18 a 40 anos residentes no Amazonas, 2023–2025.

Características	n	%
Ano do diagnóstico		
2023	667	42,8
2024	594	38,1
2025	298	19,1
Sexo		
Feminino	1.129	72,4
Masculino	430	27,6
Faixa etária		
18–24 anos	225	14,4
25–29 anos	269	17,3
30–34 anos	364	23,3
35–40 anos	701	45,0

Fonte: PAINEL-Oncologia/DATASUS. Dados atualizados em 15/09/2026.

4.2 Perfil das neoplasias malignas na população de 18 a 40 anos

Quanto ao diagnóstico detalhado, a neoplasia maligna do colo do útero (C53) apresentou a maior frequência, com 351 registros (22,5%), seguida pelas outras neoplasias malignas da pele (C44), com 209 (13,4%), e pela neoplasia maligna da mama (C50), com 190 (12,2%). Em conjunto, esses três diagnósticos corresponderam a 48,1% dos registros de neoplasias malignas identificados na população estudada.

Na sequência, destacaram-se as neoplasias malignas secundárias de outras localizações (C79), com 88 registros (5,6%), a neoplasia maligna da glândula tireoide (C73), com 79 (5,1%), e a neoplasia maligna do ovário (C56), com 55 (3,5%). Entre as neoplasias do aparelho genital masculino, o câncer de testículo (C62) apresentou 48 registros (3,1%). Também foram identificados registros de doença de Hodgkin (C81), leucemia mieloide (C92) e linfoma não Hodgkin difuso (C83), entre outros diagnósticos (Tabela 2).

Tabela 2 – Principais diagnósticos de neoplasias malignas em indivíduos de 18 a 40 anos residentes no Amazonas, 2023–2025.

Diagnóstico (CID-10)	**n**	**%**
C53 – Neoplasia maligna do colo do útero	**351**	**22,5**
C44 – Outras neoplasias malignas da pele	**209**	**13,4**
C50 – Neoplasia maligna da mama	**190**	**12,2**
C79 – Neoplasia maligna secundária de outras localizações	88	5,6
C73 – Neoplasia maligna da glândula tireoide	79	5,1
C56 – Neoplasia maligna do ovário	55	3,5
C62 – Neoplasia maligna dos testículos	48	3,1
C81 – Doença de Hodgkin	45	2,9
C92 – Leucemia mieloide	37	2,4
C83 – Linfoma não Hodgkin difuso	35	2,2
Demais diagnósticos	422	27,1
Total	**1.559**	**100**

Fonte: PAINEL-Oncologia/DATASUS. Dados atualizados em 15/09/2026.

4.3 Distribuição territorial dos registros e dos diagnósticos

Em relação ao município de residência, verificou-se expressiva concentração dos registros em Manaus. Dos 1.559 registros de neoplasias malignas identificados no período, 1.254 (80,4%) correspondiam a residentes da capital, enquanto 305 (19,6%) eram provenientes dos demais municípios amazonenses. Entre os municípios do interior com maior número de

registros destacaram-se Itacoatiara, com 30 (1,9%), Iranduba, com 29 (1,9%), Humaitá, com 19 (1,2%), Parintins, com 18 (1,2%), Manacapuru, com 17 (1,1%), e Lábrea, com 15 (1%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição dos registros com maior número segundo município de residência.

Município de residência	n	%
Manaus	1.254	80,4
Itacoatiara	30	1,9
Iranduba	29	1,9
Humaitá	19	1,2
Parintins	18	1,2
Manacapuru	17	1,1
Lábrea	15	1,0
Coari	11	0,7
Presidente Figueiredo	10	0,6
Autazes	9	0,6
Tabatinga	9	0,6
Demais municípios	138	8,9
Total	**1.559**	**100**

Fonte: PAINEL-Oncologia/DATASUS. Dados atualizados em 15/09/2026.

Quanto ao intervalo entre o diagnóstico e o tratamento, 523 registros (33,5%) apresentaram início do tratamento em até 30 dias e 121 (7,8%) entre 31 e 60 dias. Em 544 registros (34,9%), o intervalo foi superior a 60 dias, enquanto 371 (23,8%) não apresentavam informação de tratamento no painel. Considerando exclusivamente os 1.188 registros com informação disponível sobre o tratamento, 523 (44%) apresentaram intervalo de até 30 dias, 121 (10,2%) entre 31 e 60 dias e 544 (45,8%) superior a 60 dias (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição dos registros segundo tempo entre diagnóstico e tratamento, Amazonas, 2023–2025.

Tempo até o tratamento	n	% do total (N=1.559)	% com informação (n=1.188)
Até 30 dias	523	33,5	44,0
31–60 dias	121	7,8	10,2
Mais de 60 dias	544	34,9	**45,8**
Sem informação de tratamento	371	23,8	—
Total	**1.559**	**100**	**100**

Fonte: PAINEL-Oncologia/DATASUS. Dados atualizados em 15/09/2026.

Na análise específica dos registros classificados pelo PAINEL-Oncologia como Neoplasias Malignas (Lei nº 12.732/12), foram identificados 1.271 registros. Destes, 448 (35,2%) apresentaram intervalo entre diagnóstico e tratamento de até 30 dias, 121 (9,5%) entre 31 e 60 dias e 542 (42,6%) superior a 60 dias. Em 160 registros (12,6%), não havia informação de tratamento disponível. Considerando exclusivamente os 1.111 registros com informação sobre o tratamento, 569 (51,2%) apresentaram início do tratamento em até 60 dias, enquanto 542 (48,8%) registraram intervalo superior a 60 dias (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos registros de neoplasias malignas segundo o tempo entre diagnóstico e início do tratamento, indivíduos de 18 a 40 anos, Amazonas, 2023–2025.

Tempo até o tratamento	n	% do total	% entre registros com informação
Até 30 dias	448	35,2	40,3
31–60 dias	121	9,5	10,9
Mais de 60 dias	**542**	**42,6**	**48,8**
Sem informação de tratamento	160	12,6	—
Total	**1.271**	**100**	**100***

*Percentual calculado entre os 1.111 registros com informação disponível sobre o tratamento.
Fonte: PAINEL-Oncologia/DATASUS. Dados atualizados em 15/09/2026.

4.4 Neoplasias identificadas e estratégias de rastreamento e diagnóstico precoce

Quadro 1 – Principais neoplasias malignas identificadas e sua relação com as estratégias de detecção precoce na população de 18 a 40 anos, Amazonas, 2023–2025.

Neoplasia	Casos n (%)	Rastreamento populacional recomendado	População de 18–40 anos contemplada?	Estratégia de detecção precoce
Colo do útero (C53)	**351 (22,5%)**	Sim. O rastreamento organizado passa a utilizar prioritariamente teste molecular para DNA-HPV oncogênico; o exame citopatológico permanece como alternativa nos locais onde o novo teste ainda não está disponível **(INCA, 2025a)**.	**Parcialmente.** A população-alvo compreende pessoas com colo do útero de **25 a 64 anos que já tiveram atividade sexual**. Assim, no recorte deste estudo, estão contempladas as idades de 25 a 40 anos **(INCA, 2025a)**.	Rastreamento na população elegível e diagnóstico precoce diante de sinais e sintomas.
Outras neoplasias malignas da pele (C44)	**209 (13,4%)**	Não deve ser inserido no quadro como programa de rastreamento sem fonte oficial específica verificada.	—	Ênfase na identificação e investigação de alterações suspeitas.
Mama (C50)	**190 (12,2%)**	Sim. A recomendação prioritária vigente é mamografia de rastreamento **a cada dois anos, dos 50 aos 74**	**Não.** A faixa de 18–40 anos estudada encontra-se abaixo da faixa prioritária do rastreamento	Diagnóstico precoce mediante reconhecimento de sinais e sintomas suspeitos e acesso

		anos (BRASIL, 2025; INCA, 2025b).	mamográfico **(INCA, 2025b).**	oportuno à investigação diagnóstica **(INCA, 2025b).**
Tireoide (C73)	**79 (5,1%)**	**Não.** Não há evidência de que o rastreamento populacional apresente mais benefícios que riscos **(INCA, 2025c).**	Não	Diagnóstico precoce mediante reconhecimento e investigação de alterações suspeitas, especialmente nódulo tireoidiano inexplicado **(INCA, 2025c).**
Ovário (C56)	**55 (3,5%)**	**Não.** O rastreamento populacional não é recomendado devido à ausência de evidências de que seus benefícios superem os riscos **(INCA, 2025d).**	Não	Diagnóstico precoce mediante investigação de sinais e sintomas suspeitos, embora seja possível apenas em parte dos casos **(INCA, 2025d).**
Testículo (C62)	**48 (3,1%)**	**Não.** Não há evidência científica de benefício superior aos riscos para recomendar o rastreamento populacional **(INCA, 2025e).**	Não	Diagnóstico precoce mediante reconhecimento e investigação de sinais e sintomas suspeitos **(INCA, 2025e).**

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do PAINEL-Oncologia/DATASUS e nas recomendações do Ministério da Saúde e do Instituto Nacional de Câncer **(BRASIL, 2025; INCA, 2025a, 2025b, 2025c, 2025d, 2025e).**
Nota: Os percentuais foram calculados sobre o total de 1.559 registros selecionados no PAINEL-Oncologia para residentes no Amazonas, com idade entre 18 e 40 anos e diagnóstico entre 2023 e 2025.

4.5 Aspectos relacionados ao diagnóstico precoce na população de 18 a 40 anos

A análise conjunta dos achados epidemiológicos e das recomendações oficiais de detecção precoce demonstrou particularidades importantes na população de 18 a 40 anos (Quadro 2). Destacaram-se a concentração territorial dos diagnósticos em Manaus, a ocorrência de neoplasias em indivíduos fora das faixas etárias prioritárias de rastreamento e os intervalos prolongados entre o diagnóstico e o início do tratamento. Além disso, as particularidades territoriais do Amazonas justificam a discussão de possíveis barreiras socioeconômicas, embora essas condições não tenham sido diretamente avaliadas na pesquisa.

Quadro 2 – Principais desafios relacionados ao diagnóstico precoce do câncer na população de 18 a 40 anos no Amazonas, 2023–2025.

Dimensão do desafio	**Achados do estudo**	**Implicações para o diagnóstico precoce**	**Fundamentação**
Geográfico e territorial	Manaus concentrou 80,4% dos registros segundo residência e 95,0% segundo	A concentração territorial dos diagnósticos evidencia a importância de investigar as condições de acesso aos serviços especializados por residentes do	Lima et al. (2021); El Kadri et al. (2024).

	município do diagnóstico.	interior. Os dados não permitem determinar os deslocamentos individuais.	
Clínico – ocorrência em adultos jovens	Dos 1.559 registros, 701 (45,0%) ocorreram entre 35 e 40 anos e 494 (31,7%) entre 18 e 29 anos.	A ocorrência de neoplasias nessa população reforça a necessidade de investigar sinais e sintomas suspeitos, mesmo em idades nas quais o câncer é menos frequente.	Sung et al. (2021); Saatci et al. (2024).
Clínico – câncer do colo do útero	O câncer do colo do útero apresentou 351 registros (22,5%), sendo a neoplasia mais frequente.	Parte da população estudada está contemplada pelo rastreamento organizado. O desafio envolve a implementação das recomendações e a garantia de investigação dos resultados alterados.	Arbyn et al. (2020); Brisson et al. (2020); Brasil (2025).
Clínico – câncer de mama em mulheres jovens	Foram identificados 190 registros (12,2%) de câncer de mama.	A faixa etária investigada está abaixo da prioritária para o rastreamento mamográfico populacional, tornando fundamental a investigação oportuna de alterações clínicas suspeitas.	Heer et al. (2020); INCA (2025).
Clínico – ausência de rastreamento populacional	Foram registrados cânceres de tireoide (79; 5,1%), ovário (55; 3,5%) e testículo (48; 3,1%).	A ausência de rastreamento populacional recomendado para essas neoplasias reforça a importância da avaliação clínica e da investigação de sinais e sintomas.	INCA (2025).
Socioeconômico – possíveis barreiras de acesso	O estudo não apresentou informações sobre renda, escolaridade, ocupação ou despesas dos pacientes.	Custos de deslocamento, hospedagem e afastamento do trabalho constituem possíveis barreiras a serem investigadas, sobretudo para moradores do interior. Não foram mensurados neste estudo.	Discussão contextual apoiada em Lima et al. (2021) e El Kadri et al. (2024), sem evidência direta dessas variáveis na amostra.
Organizacional – tempo até o tratamento	Entre os 1.111 registros com informação no subconjunto abrangido pela Lei nº 12.732/2012, 542 (48,8%) apresentaram intervalo superior a 60 dias.	O resultado aponta para a necessidade de avaliar a oportunidade do início do tratamento e os fluxos de encaminhamento, sem permitir afirmar individualmente descumprimento legal.	Hanna et al. (2020); Brasil (2012).
Organizacional – continuidade da assistência	Houve 371 registros (23,8%) sem informação de tratamento na análise geral de 1.559 registros.	A ausência de informação limita a avaliação da trajetória assistencial e evidencia a importância da qualidade dos registros. Não significa necessariamente ausência de tratamento.	PAINEL-Oncologia/DATASUS; Brasil (2012).

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do PAINEL-Oncologia/DATASUS, 2023–2025, e das recomendações do Instituto Nacional de Câncer (INCA) e Ministério da Saúde. Dados do PAINEL-Oncologia atualizados em 15/09/2026.

DISCUSSÃO

A análise dos registros de neoplasias malignas em residentes no Amazonas evidenciou predominância do sexo feminino (72,4%) e maior concentração dos diagnósticos na faixa etária de 35 a 40 anos (45%). Essa distribuição pode estar relacionada à participação expressiva dos cânceres do colo do útero e da mama entre os diagnósticos identificados, demonstrando a importância de considerar as particularidades epidemiológicas dos adultos jovens na organização da assistência oncológica.

Sung H, et al. (2021) demonstraram diferenças importantes na ocorrência das neoplasias segundo sexo, idade e localização geográfica, ressaltando a influência das características populacionais e dos fatores de risco sobre o perfil epidemiológico. Embora o presente estudo tenha identificado maior participação feminina, esse resultado deve ser interpretado considerando a composição dos diagnósticos e as características dos registros analisados, não sendo suficiente para afirmar maior incidência global de câncer entre mulheres jovens no Amazonas.

O câncer do colo do útero apresentou a maior frequência entre as neoplasias investigadas, correspondendo 22,5%. Esse resultado merece atenção por se tratar de uma doença potencialmente prevenível, cuja ocorrência está fortemente relacionada à infecção persistente por tipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV). Arbyn M, et al. (2020), em estudo internacional sobre a incidência e mortalidade por câncer cervical, demonstraram desigualdades expressivas na distribuição da doença, com maior carga em regiões que apresentam dificuldades de acesso às estratégias de prevenção e controle.

No Brasil, a Portaria Conjunta SAES/SECTICS nº 13/2025 aprovou as diretrizes para o rastreamento organizado mediante testes moleculares para detecção de DNA-HPV oncogênico, reforçando a necessidade de ampliar a identificação de lesões precursoras e assegurar o acompanhamento das pessoas com resultados alterados (BRASIL, 2025).

A frequência de câncer do colo do útero observada na população estudada reforça a importância de integrar vacinação contra o HPV, rastreamento organizado e tratamento oportuno das alterações precursoras. Brisson M, et al. (2020) demonstraram que a ampliação da

vacinação e do rastreamento pode contribuir significativamente para reduzir a incidência do câncer cervical nas próximas décadas.

Esses resultados dialogam com a estratégia global de eliminação do câncer do colo do útero estabelecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), que propõe metas de cobertura vacinal, rastreamento e tratamento até 2030. No contexto amazônico, essas recomendações evidenciam a necessidade de estratégias territorialmente adaptadas, capazes de alcançar populações residentes em municípios com maior dificuldade de acesso aos serviços especializados.

O câncer de mama correspondeu a 190 registros (12,2%), constituindo a terceira neoplasia mais frequente na população investigada. Esse achado apresenta relevância particular, considerando que a faixa etária de 18 a 40 anos está abaixo daquela prioritariamente contemplada pelo rastreamento mamográfico populacional no Brasil. Heer E, et al. (2020), ao analisarem tendências globais de incidência e mortalidade por câncer de mama, identificaram diferenças importantes entre países e grupos etários, destacando a necessidade de compreender as particularidades epidemiológicas da doença.

Nesse contexto, a ocorrência de câncer de mama em mulheres jovens reforça a importância da avaliação de alterações suspeitas, do reconhecimento de sinais e sintomas e do acesso oportuno à investigação diagnóstica. As recomendações brasileiras de detecção precoce distinguem o rastreamento de mulheres assintomáticas da investigação de manifestações clínicas suspeitas, que deve ocorrer independentemente da idade quando houver indicação (INCA, 2025).

A identificação de neoplasias de tireoide (5,1%), ovário (3,5%) e testículo (3,1%) demonstra que parte dos cânceres diagnosticados em adultos jovens não dispõe de estratégias de rastreamento populacional recomendadas. Essa característica evidencia a necessidade de diferenciar rastreamento de diagnóstico precoce, uma vez que a ausência de programas sistemáticos não elimina a importância da investigação de manifestações clínicas suspeitas. Para o câncer de ovário, Henderson JT, et al. (2018) identificaram ausência de evidências suficientes de redução da mortalidade com a realização sistemática de exames em mulheres assintomáticas de risco habitual, além da possibilidade de resultados falso-positivos e intervenções desnecessárias.

Dessa forma, as recomendações do INCA para neoplasias sem rastreamento populacional indicado devem ser compreendidas à luz do equilíbrio entre benefícios e riscos das

intervenções, valorizando a avaliação clínica individualizada e o encaminhamento oportuno diante de suspeita diagnóstica.

A distribuição territorial revelou que 80,4% dos registros correspondiam a residentes em Manaus, enquanto 95% apresentavam a capital como município do diagnóstico. Essa diferença evidencia a concentração territorial da atividade diagnóstica registrada, embora não permita determinar individualmente os deslocamentos realizados pelos pacientes. Lima RTS, et al. (2021), ao investigarem a Atenção Primária à Saúde em áreas rurais e ribeirinhas amazônicas, destacaram as dificuldades relacionadas às características geográficas, à organização dos serviços e às necessidades específicas dessas populações.

De maneira complementar, El Kadri MR, et al. (2024) discutiram a centralidade de municípios de referência na organização da assistência no Médio Solimões, demonstrando a relevância da regionalização para o acesso aos serviços de saúde. Esses estudos ajudam a compreender por que a concentração dos diagnósticos em Manaus constitui uma questão importante para o planejamento da rede oncológica, especialmente diante das particularidades territoriais do Amazonas.

Quanto ao tempo entre diagnóstico e início do tratamento, entre os 1.111 registros com informação disponível no subconjunto de neoplasias malignas abrangidas pela Lei nº 12.732/2012, verificou-se que 48,8% apresentaram intervalo superior a 60 dias entre o diagnóstico e o início do tratamento. Esse resultado aponta para a necessidade de avaliar a continuidade da assistência após a confirmação diagnóstica. Hanna TP, et al. (2020) identificaram associação entre atrasos no tratamento oncológico e aumento do risco de mortalidade em diferentes modalidades terapêuticas e tipos de câncer.

Embora os resultados internacionais não possam ser diretamente extrapolados para a população estudada, reforçam a relevância clínica do tempo de acesso ao tratamento. No Brasil, a Lei nº 12.732/2012 estabelece o início do primeiro tratamento oncológico no SUS em até 60 dias após o diagnóstico firmado em laudo patológico, ou em prazo menor quando houver necessidade terapêutica, constituindo importante referência para a avaliação da oportunidade assistencial (BRASIL, 2012).

A presença de neoplasias em indivíduos de 18 a 40 anos reforça a necessidade de estratégias de detecção precoce que ultrapassem os programas tradicionais de rastreamento populacional. Saatci D, et al. (2024), em estudo de caso-controle realizado no Reino Unido, investigaram manifestações clínicas anteriores ao diagnóstico de câncer em crianças,

adolescentes e adultos jovens, demonstrando a relevância de determinados sintomas para a suspeição diagnóstica na atenção primária.

Esses achados contribuem para a discussão sobre o reconhecimento oportuno de manifestações persistentes ou inexplicadas em populações jovens, nas quais a suspeita de câncer pode ser menos frequente. No Brasil, a Lei nº 13.896/2019 estabelece prazo de até 30 dias para a realização dos exames necessários à elucidação diagnóstica quando a principal hipótese for neoplasia maligna e houver solicitação médica fundamentada. Dessa forma, a qualificação da avaliação clínica e o acesso aos exames complementares constituem componentes fundamentais da atenção oncológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu compreender os principais desafios para o diagnóstico precoce do câncer em pessoas de 18 a 40 anos no Amazonas, demonstrando que essas dificuldades não estão relacionadas apenas às estratégias de rastreamento, mas também às condições de acesso aos serviços de saúde.

Os resultados reforçam a importância de ampliar a atenção à saúde dos adultos jovens, especialmente porque parte dessa população não está contemplada pelas faixas etárias prioritárias de determinados programas de rastreamento, tornando fundamental o reconhecimento de sinais e sintomas suspeitos e a investigação clínica oportuna.

Os desafios geográficos também se destacaram, considerando que Manaus concentrou 95% dos diagnósticos registrados, evidenciando a centralização da atividade diagnóstica na capital. Essa realidade merece atenção diante das particularidades territoriais do Amazonas, onde as grandes distâncias e a dependência do transporte fluvial em diversos municípios podem dificultar o acesso aos serviços especializados. Além disso, embora o estudo não tenha investigado diretamente as condições socioeconômicas dos pacientes, aspectos como custos de deslocamento, hospedagem e afastamento das atividades profissionais representam possíveis barreiras que precisam ser consideradas na organização da assistência oncológica, principalmente para a população residente no interior.

Outro aspecto relevante foi o tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento, uma vez que 48,8% dos registros com informação disponível, no subconjunto de neoplasias abrangidas pela Lei nº 12.732/2012, apresentaram intervalo superior a 60 dias. Esse resultado demonstra a necessidade de avaliar e aprimorar os fluxos de encaminhamento, a regulação e a

continuidade do cuidado. Entretanto, a utilização de dados secundários e a ausência de informações sobre estágio tumoral, condições socioeconômicas e tempo entre os primeiros sintomas e a confirmação diagnóstica limitaram a identificação das causas desses intervalos e a avaliação direta do diagnóstico tardio.

Diante dos resultados, sugere-se que melhorar o diagnóstico precoce do câncer em adultos jovens no Amazonas exige medidas que vão além da ampliação dos exames de rastreamento. É necessário fortalecer a Atenção Primária à Saúde, qualificar os profissionais para identificar manifestações suspeitas, facilitar o acesso aos exames diagnósticos e melhorar a integração entre os municípios e os serviços especializados. Também é importante desenvolver estratégias que considerem as dificuldades geográficas e as possíveis desigualdades socioeconômicas da população amazônica, contribuindo para uma assistência oncológica mais acessível, organizada e oportuna.

REFERÊNCIAS

ARBYN, M. et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. The Lancet Global Health, v. 8, n. 2, p. e191-e203, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6.

BRASIL. Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm. Acesso em: 18 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.896, de 30 de outubro de 2019. Altera a Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, para que os exames relacionados ao diagnóstico de neoplasia maligna sejam realizados no prazo de 30 dias, no caso em que especifica. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13896.htm. Acesso em: 18 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Conjunta SAES/SECTICS nº 13, de 29 de julho de 2025. Aprova as Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer de Colo do Útero: Parte I – Rastreamento organizado utilizando testes moleculares para detecção de DNA-HPV oncogênico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2025a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Rastreamento do câncer do colo do útero: diretriz brasileira. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/r/rastreamento-cancer-do-colo-do-utero/view. Acesso em: 9 set. 2026.

BRISSON, M. et al. Impact of HPV vaccination and cervical screening on cervical cancer elimination: a comparative modelling analysis in 78 low-income and lower-middle-income

countries. The Lancet, v. 395, n. 10224, p. 575-590, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30068-4.

DUARTE, L. S. et al. Regionalização e regulação: impacto na acessibilidade ao tratamento de câncer. Revista de Saúde Pública, v. 60, e9, 2026. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2026060007257.

EL KADRI, Michele Rocha; FERREIRA, Claudio Pontes; FREITAS, Carlos Machado de. A saúde na região do Médio Solimões no estado do Amazonas: a centralidade de Tefé. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 48, n. 140, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/2358-289820241408338P.

HANNA, T. P. et al. Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. British Medical Journal, v. 371, art. m4087, 2020. DOI: https://doi.org/10.1136/bmj.m4087.

HEER, E. et al. Global burden and trends in premenopausal and postmenopausal breast cancer: a population-based study. The Lancet Global Health, v. 8, n. 8, p. e1027-e1037, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30215-1.

HENDERSON, J. T. et al. Screening for ovarian cancer: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. JAMA: Journal of the American Medical Association, v. 319, n. 6, p. 595-606, 2018. DOI: https://doi.org/10.1001/jama.2017.21421.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Detecção precoce do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/deteccao-precoce-do-cancer. Acesso em: 9 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Câncer de mama: versão para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2025a. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/mama/versao-para-profissionais-de-saude. Acesso em: 30 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Câncer de ovário: versão para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/ovario/versao-para-profissionais-de-saude. Acesso em: 30 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Câncer de testículo: versão para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2025c. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/testiculo/versao-para-profissionais-de-saude. Acesso em: 30 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Câncer de tireoide: versão para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2025d. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/tireoide/versao-para-profissionais-de-saude/. Acesso em: 30 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Câncer do colo do útero: versão para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2025e. Disponível em:

https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/colo-do-utero/versao-para-profissionais-de-saude/. Acesso em: 30 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer sobre faixa etária para rastreamento do câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA, 2025f. Disponível em: https://www.inca.gov.br/publicacoes/notas-tecnicas/posicionamento-do-inca-sobre-faixa-etaria-para-rastreamento-do-cancer-de. Acesso em: 9 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Amazonas – estimativa dos casos novos. Rio de Janeiro: INCA, 2026a. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/estado-capital/amazonas. Acesso em: 9 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Manaus – estimativa dos casos novos. Rio de Janeiro: INCA, 2026b. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa/estado-capital/manaus. Acesso em: 9 set. 2026.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon: IARC, 2024. Disponível em: https://gco.iarc.who.int/. Acesso em: 9 set. 2026.

LIMA, Rodrigo Tobias de Sousa et al. Saúde em vista: uma análise da Atenção Primária à Saúde em áreas ribeirinhas e rurais amazônicas. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 26, n. 6, p. 2053-2064, 2021.

OBSERVATÓRIO DE ONCOLOGIA; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ; MOVIMENTO TODOS JUNTOS CONTRA O CÂNCER. Quanto custa o câncer? São Paulo: Observatório de Oncologia, 2023.

SAATCI, D.; OKE, J.; HARNDEN, A.; HIPPISLEY-COX, J. Identifying early symptoms associated with a diagnosis of childhood, adolescent and young adult cancers: a population-based nested case-control study. British Journal of Cancer, v. 131, n. 6, p. 1032-1042, 2024. DOI: https://doi.org/10.1038/s41416-024-02786-5.

SUNG, H. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians, v. 71, n. 3, p. 209-249, 2021. DOI: https://doi.org/10.3322/caac.21660.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107. Acesso em: 18 out. 2026.