v7.n11.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

CÂNCER COLORRETAL EM ADULTOS JOVENS: PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO E PERSPECTIVAS PARA A EDUCAÇÃO EM SAÚDE E A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NAS REGIÕES NORTE E NORDESTE DO BRASIL

COLORECTAL CANCER IN YOUNG ADULTS: EPIDEMIOLOGICAL OVERVIEW AND PERSPECTIVES FOR HEALTH EDUCATION AND UNIVERSITY EXTENSION IN THE NORTH AND NORTHEAST REGIONS OF BRAZIL

CÁNCER COLORRECTAL EN ADULTOS JÓVENES: PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO Y PERSPECTIVAS PARA LA EDUCACIÓN EN SALUD Y LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EN LAS REGIONES NORTE Y NORDESTE DE BRASIL

Maria Clara Sousa Torres Santos[1], Nicole Isabella Carreiro Coelho[1], Luan Kelves Miranda de Souza[2]

e7119191
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i11.9191

PUBLICADO: 11/2026

RESUMO

O câncer colorretal de início precoce, diagnosticado antes dos 50 anos, representa um desafio à saúde pública devido ao aumento de sua incidência e às dificuldades no diagnóstico oportuno. Este estudo objetivou analisar o panorama epidemiológico do câncer de cólon e reto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil e discutir as contribuições potenciais da educação em saúde e da extensão universitária para a conscientização populacional. Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, quantitativo, baseado em dados secundários de mortalidade, estimativas oficiais de incidência e literatura científica. A análise dos óbitos contemplou câncer de cólon (CID-10 C18) e reto (CID-10 C20), excluindo C19. Entre 2015–2019 e 2020–2024, a participação proporcional dos óbitos por câncer de cólon aumentou de 3,30% para 3,91% no Nordeste e de 2,79% para 3,30% no Norte. Para cada ano de 2026 a 2028, estimaram-se 1.610 casos novos de câncer de cólon e reto no Norte e 7.800 no Nordeste. Esses indicadores abrangem a população geral, não permitindo quantificar especificamente a doença em menores de 50 anos. A baixa percepção de risco e a desvalorização de sinais de alerta podem retardar a investigação clínica. Conclui-se que ações educativas e extensionistas podem ampliar o conhecimento sobre fatores de risco, sintomas e necessidade de avaliação profissional oportuna. Contudo, como intervenções dessa natureza não foram implementadas ou avaliadas, não é possível estabelecer sua efetividade neste estudo. Os achados reforçam a importância da vigilância epidemiológica regional e da comunicação em saúde, sem extrapolar os indicadores populacionais para o grupo de início precoce.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer colorretal. Adultos jovens. Epidemiologia. Educação em saúde. Extensão universitária.

ABSTRACT

Early-onset colorectal cancer, diagnosed before the age of 50, represents a public health challenge due to its increasing incidence and difficulties in timely diagnosis. This study aimed to analyze the epidemiological landscape of colon and rectal cancer in the North and Northeast regions of Brazil and discuss the potential contributions of health education and university extension activities to public awareness.

[1] Discente do Curso de Medicina - AFYA Parnaíba.
[2] Biomédico UFPI, Mestre em Ciências Biomédicas - UFPI, Doutor em Biotecnologia - RENORBIO, Docente do curso de Medicina - AFYA PARNAÍBA.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

This descriptive, quantitative epidemiological study was based on secondary mortality data, official incidence estimates, and scientific literature. Mortality analysis included colon cancer (ICD-10 C18) and rectal cancer (ICD-10 C20), excluding C19. Between 2015–2019 and 2020–2024, the proportional share of deaths from colon cancer increased from 3.30% to 3.91% in the Northeast and from 2.79% to 3.30% in the North. For each year from 2026 to 2028, an estimated 1,610 new cases of colon and rectal cancer were projected in the North and 7,800 in the Northeast. These indicators cover the general population and do not allow specific quantification of the disease among individuals under 50 years of age. Low risk perception and underestimation of warning signs may delay clinical investigation. It is concluded that educational and university extension initiatives may increase knowledge about risk factors, symptoms, and the need for timely professional evaluation. However, since such interventions were neither implemented nor evaluated, their effectiveness cannot be established in this study. The findings reinforce the importance of regional epidemiological surveillance and health communication without extrapolating population-level indicators to the early-onset group.

KEYWORDS: *Colorectal cancer. Young adults. Epidemiology. Health education. University extension.*

RESUMEN

El cáncer colorrectal de aparición temprana, diagnosticado antes de los 50 años, representa un desafío para la salud pública debido al aumento de su incidencia y a las dificultades para lograr un diagnóstico oportuno. Este estudio tuvo como objetivo analizar el panorama epidemiológico del cáncer de colon y recto en las regiones Norte y Nordeste de Brasil y discutir las posibles contribuciones de la educación para la salud y la extensión universitaria a la concienciación de la población. Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo, cuantitativo, basado en datos secundarios de mortalidad, estimaciones oficiales de incidencia y literatura científica. El análisis de mortalidad incluyó el cáncer de colon (CIE-10 C18) y de recto (CIE-10 C20), excluyendo C19. Entre 2015–2019 y 2020–2024, la proporción de muertes por cáncer de colon aumentó del 3,30 % al 3,91 % en el Nordeste y del 2,79 % al 3,30 % en el Norte. Para cada año del período 2026–2028, se estimaron 1.610 casos nuevos de cáncer de colon y recto en el Norte y 7.800 en el Nordeste. Estos indicadores abarcan a la población general y no permiten cuantificar específicamente la enfermedad en menores de 50 años. La baja percepción del riesgo y la subestimación de los signos de alarma pueden retrasar la investigación clínica. Se concluye que las actividades educativas y de extensión universitaria pueden ampliar el conocimiento sobre los factores de riesgo, los síntomas y la necesidad de una evaluación profesional oportuna. Sin embargo, dado que estas intervenciones no fueron implementadas ni evaluadas, no es posible establecer su efectividad en este estudio. Los hallazgos refuerzan la importancia de la vigilancia epidemiológica regional y de la comunicación en salud, sin extrapolar los indicadores poblacionales al grupo de aparición temprana.

PALABRAS CLAVE*: Cáncer colorrectal. Adultos jóvenes. Epidemiología. Educación en salud. Extensión universitaria.*

INTRODUÇÃO

O câncer colorretal (CCR) configura-se como uma importante preocupação de saúde pública, com elevada ocorrência no Brasil e no mundo. Fatores como envelhecimento

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

populacional, hábitos alimentares inadequados, sedentarismo, tabagismo e consumo de carnes processadas estão associados ao desenvolvimento da doença. Para o triênio de 2026 a 2028, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estima 53.810 novos casos de câncer de cólon e reto por ano no Brasil, correspondendo a um risco estimado de 25,11 casos por 100 mil habitantes. As desigualdades no acesso aos serviços de saúde também constituem um desafio para a prevenção, o diagnóstico e o tratamento oportuno da doença (INCA, 2026).

Embora o câncer colorretal seja mais frequente em indivíduos mais velhos, observa-se um aumento da ocorrência da doença entre adultos jovens. Esse fenômeno, denominado câncer colorretal de início precoce (*Early-Onset Colorectal Cancer* – EOCRC), refere-se aos casos diagnosticados antes dos 50 anos e vem sendo descrito em diferentes países. Estudos recentes demonstram aumento da incidência do EOCRC nas últimas décadas, despertando atenção para suas características clínicas e epidemiológicas específicas (KYROCHRISTOU *et al.*, 2025). Nessa faixa etária, o diagnóstico pode ocorrer tardiamente, uma vez que a possibilidade de câncer nem sempre é inicialmente considerada diante de sintomas gastrointestinais. Dessa forma, o reconhecimento dos sinais de alerta e a investigação adequada apresentam importância para o diagnóstico oportuno.

Além do aumento da ocorrência, adultos jovens podem apresentar a doença em estágios mais avançados no momento do diagnóstico. A baixa percepção de risco, a possibilidade de atribuição dos sintomas a condições benignas e a menor suspeita clínica relacionada à idade podem contribuir para o atraso na investigação. A ausência de rastreamento populacional nessa faixa etária também constitui um aspecto relevante, uma vez que as estratégias destinadas à população assintomática de risco habitual são direcionadas a faixas etárias específicas, enquanto indivíduos mais jovens geralmente não são contemplados por esse tipo de abordagem.

Nas fases iniciais, o câncer colorretal pode não apresentar sintomas, o que pode dificultar seu reconhecimento. Quando presentes, os sinais e sintomas variam conforme a localização e a extensão do tumor. Alterações do hábito intestinal, dor ou desconforto abdominal, sensação de evacuação incompleta e presença de sangue nas fezes estão entre as manifestações que podem ocorrer. O sangramento retal merece atenção especial por constituir um dos principais sinais de alerta associados ao câncer colorretal de início precoce (DEMB *et al.*, 2024; FRITZ *et al.*, 2023).

No contexto do câncer colorretal de início precoce, a percepção dos sintomas torna-se particularmente importante, já que a doença pode não ser inicialmente considerada em indivíduos com menos de 50 anos. Entre os principais sinais associados ao EOCRC estão dor abdominal, sangramento retal, diarreia e anemia ferropriva. A presença concomitante de mais de um desses sintomas está associada a maior probabilidade de câncer colorretal, reforçando a

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

importância da avaliação clínica e da investigação oportuna em adultos jovens (FRITZ *et al.*, 2023).

No Brasil, as desigualdades regionais também podem dificultar o acesso aos serviços de saúde, especialmente quando são considerados fatores relacionados à distribuição territorial da população, à disponibilidade de serviços especializados e ao acesso aos meios diagnósticos. Em 2026, o Sistema Único de Saúde passou a adotar o teste imunoquímico fecal (FIT) como estratégia de rastreamento do câncer colorretal para homens e mulheres assintomáticos de 50 a 75 anos, com realização periódica do exame. Dessa forma, adultos jovens de risco habitual, especialmente aqueles com menos de 50 anos, permanecem fora da faixa etária contemplada por essa estratégia populacional, o que reforça a importância do reconhecimento de sinais e sintomas suspeitos e da avaliação clínica adequada nessa população (INCA, 2026).

Nas regiões Norte e Nordeste, desafios sociais, geográficos e estruturais tornam relevante a discussão de estratégias voltadas à ampliação do acesso à informação em saúde. Nesse contexto, a extensão universitária pode contribuir para aproximar o conhecimento científico da população. A realização de ações de educação em saúde voltadas à prevenção, ao reconhecimento dos sinais e sintomas e à conscientização sobre o câncer colorretal pode favorecer a ampliação do conhecimento da comunidade e estimular a procura oportuna pelos serviços de saúde.

Dessa forma, a justificativa deste estudo baseia-se no aumento da ocorrência do câncer colorretal entre adultos jovens, na possibilidade de diagnóstico em estágios avançados e nas dificuldades relacionadas ao reconhecimento precoce dos sinais e sintomas da doença. Considerando as especificidades sociais e estruturais das regiões Norte e Nordeste do Brasil, torna-se relevante discutir estratégias capazes de ampliar o conhecimento da população e favorecer a identificação oportuna de manifestações relacionadas ao CCR. Assim, questiona-se de que maneira as ações extensionistas de educação em saúde, conscientização e orientação sobre sinais de alerta podem contribuir para a promoção do diagnóstico precoce do câncer colorretal em adultos jovens nessas regiões.

O objetivo geral deste estudo é analisar a relevância das ações extensionistas de educação em saúde, conscientização e orientação sobre sinais de alerta para a promoção do diagnóstico precoce do câncer colorretal em adultos jovens nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Como objetivos específicos, busca-se discutir o aumento do câncer colorretal de início precoce, identificar os principais sinais e sintomas de alerta associados à doença, analisar fatores relacionados ao atraso no diagnóstico em adultos jovens e examinar de que forma as ações de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

educação em saúde e extensão universitária podem ampliar a conscientização e incentivar a busca oportuna pelos serviços de saúde.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. Câncer colorretal de início precoce: conceito e panorama epidemiológico

O câncer colorretal (CCR) inclui neoplasias malignas do cólon e do reto, com incidência historicamente maior em pessoas mais velhas. Nas últimas décadas, no entanto, estudos epidemiológicos têm demonstrado aumento da incidência do câncer colorretal entre adultos jovens, especialmente em faixas etárias abaixo de 50 anos (SIEGEL *et al.*, 2020). O câncer colorretal de início precoce (*Early-Onset Colorectal Cancer* – EOCRC) é geralmente definido como o diagnosticado em indivíduos com menos de 50 anos de idade (AKIMOTO *et al.*, 2021).

O aumento da incidência do EOCRC tem sido relatado em diversos países e representa uma das principais mudanças recentes no perfil epidemiológico do câncer colorretal. Entre pessoas mais velhas, as taxas de incidência permanecem estáveis ou apresentam declínio, em contraste com o aumento observado entre adultos jovens (SIEGEL *et al.*, 2019). Estudos também sugerem a existência de um efeito de coorte, caracterizado pela ocorrência de maior risco de desenvolvimento de câncer colorretal em gerações mais recentes quando comparadas às gerações anteriores (SIEGEL *et al.*, 2017).

Esse cenário é relevante porque o EOCRC ocorre em uma população que, historicamente, não era contemplada pelas estratégias de rastreamento direcionadas à população de maior risco etário. Dessa forma, em adultos jovens, a investigação diagnóstica pode ocorrer principalmente após o surgimento de sinais e sintomas (SIEGEL *et al.*, 2020).

Além das diferenças relacionadas à idade no momento do diagnóstico, estudos têm investigado características clínicas, anatômicas e histopatológicas do EOCRC. Alguns estudos relatam maior frequência de tumores localizados no cólon distal e no reto, além da presença de características histopatológicas potencialmente desfavoráveis em pacientes jovens, incluindo menor grau de diferenciação e histologias mucinosa ou em anel de sinete. Entretanto, esses achados não são observados de maneira uniforme entre os estudos, evidenciando a heterogeneidade do câncer colorretal de início precoce (MAURI *et al.*, 2019; AKIMOTO *et al.*, 2021).

Outro aspecto relevante descrito na literatura é a ocorrência de diagnósticos em estágios mais avançados entre pacientes jovens. Esse achado tem sido discutido em associação com fatores como a ausência de rastreamento sistemático nessa faixa etária e possíveis atrasos na

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

investigação de sinais e sintomas (SIEGEL *et al.*, 2020; MAURI *et al.*, 2019). Dessa forma, o crescimento do EOCRC representa um desafio para a saúde pública e reforça a importância de ampliar o conhecimento sobre seu perfil epidemiológico, seus fatores associados e as estratégias voltadas ao reconhecimento precoce da doença em adultos jovens.

1.2. Fatores de risco associados ao câncer colorretal de início precoce em adultos jovens

O câncer colorretal que acomete adultos jovens pode estar associado à presença de síndromes hereditárias, sendo a idade precoce ao diagnóstico um dos elementos que podem levantar essa suspeita. Entre as principais síndromes hereditárias relacionadas ao câncer colorretal destacam-se a síndrome de Lynch e a polipose adenomatosa familiar (STIGLIANO *et al.*, 2014; SARAIVA; ROSA; CLARO, 2023). Embora muitos casos de câncer colorretal de início precoce sejam esporádicos, a identificação de história familiar de câncer colorretal ou de síndromes hereditárias pode ter implicações importantes para a avaliação do risco individual e para o acompanhamento dos pacientes (SARAIVA; ROSA; CLARO, 2023). O histórico familiar de câncer colorretal constitui importante fator de risco, especialmente entre parentes de primeiro grau, com maior relevância quando o diagnóstico ocorre em idade jovem (SARAIVA; ROSA; CLARO, 2023).

No que se refere aos fatores comportamentais e ambientais, uma meta-análise identificou associação entre o tabagismo e maiores odds de câncer colorretal de início precoce, com odds ratio (OR) agrupado de 1,44. O consumo de álcool também esteve associado a maiores odds, apresentando OR agrupado de 1,41, enquanto o comportamento sedentário apresentou OR agrupado de 1,24 para a ocorrência da doença (HUA *et al.*, 2023). Em relação à alimentação, o consumo de carne vermelha, os padrões alimentares ocidentais e a ingestão de bebidas adoçadas com açúcar foram associados a maiores odds de câncer colorretal de início precoce. A meta-análise também identificou associação entre padrões alimentares relacionados à hiperinsulinemia e maiores odds da doença, além de outros fatores ambientais analisados no estudo (HUA *et al.*, 2023). Em contrapartida, o maior consumo de vegetais, frutas e peixe, bem como a ingestão de nutrientes como betacaroteno, vitamina C, vitamina E e ácido fólico, esteve associado a menores odds de desenvolvimento da doença (HUA *et al.*, 2023).

A Doença Inflamatória Intestinal (DII), que engloba a doença de Crohn e a colite ulcerativa, também está associada a maior risco de desenvolvimento de neoplasias colorretais. Esse risco está relacionado à presença de inflamação intestinal crônica e é influenciado por características como extensão, duração e atividade da doença. Dessa forma, indivíduos com DII de longa duração, especialmente aqueles com acometimento mais extenso do cólon, constituem

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

um grupo que requer acompanhamento adequado e estratégias de vigilância para identificação de alterações neoplásicas (DERKS *et al.*, 2024).

1.3. Sinais e sintomas de alerta e a importância do reconhecimento precoce do câncer colorretal em adultos jovens

A identificação dos sinais e sintomas do câncer colorretal de início precoce (EOCRC) em adultos jovens é importante, pois o reconhecimento tardio dessas manifestações pode levar a atrasos no diagnóstico. Entre os principais sinais de alerta estão o sangramento retal ou hematoquezia, a dor abdominal, as alterações do hábito intestinal e a anemia por deficiência de ferro.

A hematoquezia é um dos sinais de apresentação mais frequentes, estando presente em aproximadamente 45% dos pacientes com menos de 50 anos, e apresenta forte associação com a probabilidade da doença, com estimativas de risco variando entre 5,2 e 54 vezes (DEMB *et al.*, 2024). De forma complementar, o sangramento retal apresentou a maior associação isolada entre os sinais de alerta para EOCRC, com *odds ratio* de 5,13 (FRITZ *et al.*, 2023). A dor abdominal também constitui uma manifestação clínica frequente, observada em cerca de 40% dos casos, com estimativas de associação entre 1,3 e 6 vezes (DEMB *et al.*, 2024). No estudo de Fritz *et al.* (2023), esse sintoma esteve associado a um odds ratio de 1,34 para câncer colorretal de início precoce no período anterior ao diagnóstico.

Alterações do hábito intestinal foram identificadas em aproximadamente 27% dos pacientes jovens e devem ser consideradas na avaliação, especialmente quando persistentes (DEMB *et al.*, 2024). Entre essas manifestações, a diarreia esteve associada a maior probabilidade de diagnóstico de neoplasia, com *odds ratio* de 1,43 (FRITZ *et al.*, 2023). A anemia por deficiência de ferro também se destacou como um importante sinal clínico, com estimativas de associação com a doença variando entre 2,1 e 10,8 vezes (DEMB *et al.*, 2024). Além disso, no estudo de Fritz *et al.* (2023), a anemia ferropriva apresentou *odds ratio* de 2,07 para EOCRC.

Além da importância de cada manifestação isoladamente, a presença simultânea de múltiplos sinais e sintomas esteve associada a um aumento progressivo da probabilidade de EOCRC. A presença de um único sinal ou sintoma esteve associada a um odds ratio de 1,94 para EOCRC, enquanto a presença de dois sinais esteve associada a um odds ratio de 3,59. Quando três ou mais sinais estavam presentes, o odds ratio foi de 6,52, evidenciando a importância da avaliação conjunta das manifestações clínicas (FRITZ *et al.*, 2023).

Apesar da ocorrência desses sinais e sintomas antes da confirmação da neoplasia, o atraso no diagnóstico permanece um desafio entre adultos jovens. Dor abdominal, sangramento

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

retal, diarreia e anemia por deficiência de ferro constituem importantes sinais de alerta, e o atraso em sua investigação pode prolongar o intervalo até o diagnóstico (FRITZ *et al.*, 2023). Em uma revisão sistemática e meta-análise, o tempo médio entre o início dos sintomas e o diagnóstico foi de 6,4 meses, enquanto a mediana foi de 4,1 meses, com variação entre os estudos de aproximadamente 2,0 a 8,7 meses (DEMB *et al.*, 2024). Dessa forma, a valorização clínica e a investigação oportuna de sintomas persistentes ou sem diagnóstico alternativo são fundamentais para reduzir atrasos e favorecer o reconhecimento precoce do câncer colorretal nessa população.

1.4. Diagnóstico tardio e apresentação em estágios avançados no câncer colorretal de início precoce

Embora o número de casos de câncer colorretal de início precoce (EOCRC) tenha aumentado, o diagnóstico em adultos jovens ainda ocorre, com frequência, quando a doença já está em estágios avançados. Parte desse problema está relacionada ao fato de que essa população não é contemplada, de forma rotineira, pelas estratégias de rastreamento. Além disso, diante de sintomas gastrointestinais em pacientes jovens, a possibilidade de câncer pode não ser inicialmente considerada. Com isso, manifestações que poderiam justificar uma investigação mais aprofundada acabam, por vezes, sendo atribuídas a outras condições, atrasando o diagnóstico.

Nos Estados Unidos, Abboud *et al.* (2025) analisaram as tendências de incidência e mortalidade do câncer colorretal de início precoce e observaram aumento desses indicadores em coortes mais jovens ao longo das últimas décadas. Os autores também discutiram a relação entre o aumento da incidência e da mortalidade e o atraso no diagnóstico, destacando a relevância do reconhecimento e da investigação oportunos da doença em adultos jovens (ABBOUD *et al.*, 2025).

A maior frequência de doença em estágio avançado entre pacientes com câncer colorretal de início precoce também foi observada por Carbone *et al.* (2025). Em uma revisão sistemática e meta-análise que comparou pacientes com câncer colorretal de início precoce e tardio, os autores observaram que 60% dos pacientes com diagnóstico antes dos 50 anos apresentavam doença nos estágios III ou IV, em comparação com 49% daqueles com diagnóstico em idade mais avançada. A análise identificou maior probabilidade de apresentação em estágio avançado entre os pacientes com câncer colorretal de início precoce, com risco relativo de 1,26 (CARBONE *et al.*, 2025).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Entretanto, a apresentação tardia não parece depender apenas de aspectos relacionados à própria doença. A forma como os sintomas são interpretados ao longo do percurso até o diagnóstico também pode interferir nesse processo. Em estudo qualitativo realizado com 19 pacientes com câncer colorretal de início precoce, Gros *et al.* (2025) identificaram relatos de sangramento, alterações do hábito intestinal, cólicas abdominais e perda de peso. Antes da confirmação diagnóstica, os participantes relataram que esses sintomas eram frequentemente interpretados como relacionados ao estresse, à alimentação ou a outras explicações consideradas menos graves. O estudo também identificou situações de atraso diagnóstico associadas à interpretação dos sintomas e à necessidade de múltiplas consultas até o prosseguimento da investigação (GROS *et al.*, 2025).

O sangramento retal, por exemplo, era inicialmente associado, em alguns relatos, a condições proctológicas benignas, enquanto alterações do hábito intestinal eram frequentemente relacionadas ao estresse. Os participantes também descreveram situações em que alterações identificadas durante a avaliação clínica não foram acompanhadas imediatamente pelo prosseguimento da investigação diagnóstica. Em alguns casos, foi necessário procurar atendimento em mais de uma ocasião até que a investigação prosseguisse e o diagnóstico fosse confirmado (GROS *et al.*, 2025).

Os relatos apresentados por Gros *et al.* (2025) ajudam a compreender que o atraso diagnóstico pode ocorrer em diferentes etapas do percurso até a confirmação da doença. A ausência de rastreamento de rotina para adultos jovens constitui um dos aspectos envolvidos, mas não é o único fator relacionado ao atraso. Os participantes relataram situações em que sintomas potencialmente relevantes receberam inicialmente outras explicações, o que contribuiu para o prolongamento do processo de investigação diagnóstica (GROS *et al.*, 2025).

A maior proporção de pacientes com diagnóstico nos estágios III e IV reforça a importância de considerar cuidadosamente sintomas persistentes em adultos jovens. O reconhecimento precoce da doença não depende exclusivamente das estratégias de rastreamento, mas também da avaliação clínica adequada de indivíduos que apresentam manifestações compatíveis com câncer colorretal. Nesse contexto, a idade, isoladamente, não deve ser utilizada como único elemento para afastar a possibilidade da doença, especialmente diante da presença de sinais de alerta persistentes (CARBONE *et al.*, 2025; FRITZ *et al.*, 2023).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.5. Impactos psicossociais e qualidade de vida em adultos jovens com câncer colorretal de início precoce

Receber o diagnóstico de câncer colorretal de início precoce pode trazer desafios específicos para adultos jovens. Nessa fase da vida, aspectos relacionados à formação acadêmica, construção da carreira, estabelecimento de relacionamentos e planejamento familiar podem assumir importância particular. Dessa forma, além das repercussões físicas relacionadas à própria doença e ao tratamento, o diagnóstico pode interferir em diferentes aspectos da vida pessoal, social, acadêmica e profissional (GINZBERG; YOU; SNYDER, 2026).

Essas características fazem com que as necessidades dos adultos jovens apresentem particularidades que devem ser consideradas no cuidado oncológico. Durante o tratamento e o acompanhamento, questões relacionadas à fertilidade, sexualidade, relacionamentos, responsabilidades familiares, situação financeira e continuidade dos estudos ou do trabalho podem assumir importância significativa. Por esse motivo, o cuidado ao paciente com câncer gastrointestinal de início precoce deve considerar, além dos aspectos clínicos, suas necessidades psicossociais e as diferentes dimensões que podem influenciar sua qualidade de vida (GINZBERG; YOU; SNYDER, 2026).

A qualidade de vida pode ser afetada após o diagnóstico de câncer colorretal de início precoce. Waddell *et al.* (2023), em uma revisão sistemática, identificaram impactos em diferentes dimensões da vida dos pacientes, incluindo qualidade de vida global, sexualidade, imagem corporal, situação financeira, carreira, relações sociais e familiares e sofrimento emocional. Entre os estudos que compararam pacientes jovens e mais velhos, a maioria identificou resultados de qualidade de vida menos favoráveis entre os pacientes com diagnóstico precoce (WADDELL *et al.*, 2023).

O diagnóstico também pode estar associado a repercussões emocionais e a mudanças na realização de atividades e papéis sociais. Tucker *et al.* (2026), ao compararem as experiências de pacientes com câncer colorretal de início precoce e pacientes mais velhos, identificaram diferenças relacionadas à qualidade de vida e às atividades desempenhadas pelos participantes. Entre os adultos jovens, destacaram-se preocupações relacionadas à família, fertilidade, carreira e planos para o futuro, além de repercussões emocionais, como ansiedade e sofrimento psicológico (TUCKER *et al.*, 2026).

Além das repercussões emocionais, aspectos relacionados à sexualidade, fertilidade e imagem corporal podem assumir importância particular entre adultos jovens com câncer colorretal. Para esses pacientes, questões relacionadas ao planejamento familiar, estabelecimento de relacionamentos e preservação da fertilidade podem adquirir relevância

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

durante o tratamento. Alterações físicas decorrentes da doença e do tratamento também podem repercutir na percepção da imagem corporal e na vida sexual. Esses aspectos foram identificados na literatura como componentes relevantes da experiência de pacientes jovens com câncer colorretal e devem ser considerados durante o acompanhamento (WADDELL *et al.*, 2023; GINZBERG; YOU; SNYDER, 2026).

Os impactos do câncer colorretal de início precoce também podem envolver as dimensões acadêmica, profissional e financeira. Entre os aspectos descritos na literatura estão preocupações relacionadas à continuidade dos estudos e do trabalho, à carreira, à situação financeira e à reorganização das responsabilidades pessoais e familiares. Mudanças na rotina decorrentes da doença e do tratamento também podem interferir nessas atividades. Além disso, dificuldades financeiras e preocupações relacionadas às responsabilidades familiares podem representar fontes adicionais de estresse durante o tratamento (GINZBERG; YOU; SNYDER, 2026; WADDELL *et al.*, 2023).

A forma como a doença é percebida socialmente também pode influenciar a experiência dos pacientes. Gros *et al.* (2025) identificaram, nos relatos de adultos jovens com câncer colorretal, experiências relacionadas ao estigma, ao isolamento e às mudanças provocadas pela doença. Entre as estratégias de enfrentamento relatadas estavam a busca por apoio familiar e social, a manutenção ou retomada de atividades cotidianas e profissionais e a tentativa de recuperar o controle diante das mudanças associadas ao diagnóstico e ao tratamento. Esses achados evidenciam, nos relatos analisados, que a experiência do câncer colorretal de início precoce envolve também aspectos relacionados às relações sociais e à organização da vida cotidiana (GROS *et al.*, 2025).

Diante das repercussões clínicas e psicossociais associadas ao câncer colorretal de início precoce, o cuidado desses pacientes deve contemplar, além do controle da doença, aspectos relacionados à saúde mental, função sexual e reprodutiva, relacionamentos, situação socioeconômica e continuidade das atividades acadêmicas e profissionais. Essas necessidades reforçam a importância de uma abordagem multidisciplinar, capaz de integrar os diferentes aspectos envolvidos no processo de cuidado. Nesse contexto, estratégias assistenciais que incluam suporte psicossocial e reprodutivo podem contribuir para contemplar as necessidades específicas dos pacientes com câncer gastrointestinal de início precoce ao longo do acompanhamento (GINZBERG; YOU; SNYDER, 2026).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.6. Educação em saúde e extensão universitária na prevenção e no diagnóstico precoce

A educação em saúde constitui uma estratégia importante para ampliar o conhecimento da população sobre doenças, fatores de risco, sinais de alerta e formas de utilização dos serviços de saúde. No contexto do câncer colorretal, ações educativas podem contribuir para o reconhecimento de manifestações sugestivas da doença e para a compreensão da importância da avaliação profissional diante de sintomas persistentes. O reconhecimento oportuno dos sinais e sintomas do câncer colorretal pode favorecer a investigação diagnóstica e contribuir para a identificação da doença em fases mais iniciais (DEMB *et al.*, 2024; FRITZ *et al.*, 2023).

Entre adultos jovens, a educação em saúde assume particular relevância diante do aumento da ocorrência do câncer colorretal nessa faixa etária e da possibilidade de os primeiros sintomas serem interpretados como manifestações de condições benignas. A disseminação de informações acessíveis sobre sangramento retal, alterações persistentes do hábito intestinal, dor abdominal e anemia pode favorecer o reconhecimento de situações que necessitam de avaliação clínica. Nesse sentido, as estratégias educativas não substituem a avaliação profissional, mas podem contribuir para ampliar o conhecimento sobre sinais de alerta e estimular a procura oportuna pelos serviços de saúde (DEMB *et al.*, 2024; FRITZ *et al.*, 2023).

As ações de extensão universitária representam uma possibilidade de aproximação entre a universidade, os serviços de saúde e a comunidade. A Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, estabelece a extensão como um processo interdisciplinar que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os demais setores da sociedade. Dessa forma, as atividades extensionistas podem constituir espaços de interação entre a universidade e a comunidade, favorecendo o compartilhamento de conhecimentos e o desenvolvimento de ações educativas relacionadas às demandas sociais (BRASIL, 2018).

Nesse contexto, palestras, rodas de conversa, campanhas educativas, materiais informativos e outras estratégias de comunicação podem ser utilizados para abordar fatores de risco, sinais de alerta e formas adequadas de acesso aos serviços de saúde. A escolha das estratégias deve considerar as características da população, os contextos socioculturais e as necessidades identificadas na comunidade. A Resolução CNE/CES nº 7/2018 também estabelece a integração entre ensino e sociedade como elemento fundamental das atividades de extensão, reforçando a interação entre as instituições de ensino superior e os diferentes setores da sociedade (BRASIL, 2018).

No caso das regiões Norte e Nordeste do Brasil, as ações de educação em saúde podem considerar as diferenças territoriais, sociais e relacionadas ao acesso aos serviços de saúde existentes entre municípios e populações. Nesse cenário, a extensão universitária pode atuar

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

como estratégia complementar de comunicação e conscientização, aproximando informações científicas das realidades locais e favorecendo o diálogo entre estudantes, profissionais de saúde e comunidade. Essa perspectiva é compatível com os princípios da extensão universitária estabelecidos pela Resolução CNE/CES nº 7/2018, que valoriza a interação entre instituições de ensino superior e sociedade (BRASIL, 2018).

É importante diferenciar as ações de rastreamento das estratégias de diagnóstico precoce. O rastreamento é direcionado a indivíduos assintomáticos pertencentes a grupos para os quais existem recomendações específicas, enquanto a presença de sinais ou sintomas suspeitos deve motivar avaliação clínica e investigação diagnóstica apropriada (INCA, 2026).

Dessa forma, a educação em saúde relacionada ao câncer colorretal em adultos jovens deve contemplar informações sobre fatores de risco, sinais de alerta, prevenção, rastreamento e diagnóstico, além da importância da procura oportuna pelos serviços de saúde. A integração dessas ações com a extensão universitária pode favorecer a aproximação entre conhecimento científico e realidade comunitária. Entretanto, as ações educativas devem ser compreendidas como parte de uma estratégia mais ampla de cuidado, que também depende da disponibilidade de serviços, da capacidade de investigação diagnóstica e da organização da rede de atenção à saúde.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários de mortalidade, estimativas oficiais de incidência e literatura científica sobre o câncer colorretal em adultos jovens.

Os dados de mortalidade foram obtidos no Atlas de Mortalidade por Câncer do Instituto Nacional de Câncer (INCA), provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Foram consultados dados de homens e mulheres das regiões Norte e Nordeste e do Brasil, considerando as neoplasias malignas do cólon (CID-10 C18) e do reto (CID-10 C20). A extração original não incluiu a categoria C19, referente à junção retossigmoide; por esse motivo, os resultados de mortalidade apresentados correspondem exclusivamente às topografias C18 e C20, não abrangendo integralmente o agrupamento C18–C20.

A análise contemplou dois indicadores disponibilizados pelo Atlas do INCA. O primeiro corresponde à distribuição proporcional dos óbitos por localização primária do tumor, comparando os períodos de 2015 a 2019 e de 2020 a 2024. O segundo corresponde à mortalidade proporcional não ajustada, analisada anualmente entre 2020 e 2024, considerando

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

a participação dos óbitos pelas topografias selecionadas em relação ao total de óbitos por todas as causas. Os indicadores foram descritos separadamente, uma vez que possuem denominadores distintos. Ressalta-se que a mortalidade proporcional não corresponde à taxa de mortalidade por 100 mil habitantes.

Para a análise da incidência, foram utilizadas as estimativas oficiais do INCA para o triênio de 2026 a 2028, considerando o número estimado de casos novos e as taxas brutas e ajustadas por 100 mil habitantes referentes às regiões Norte e Nordeste e ao Brasil. Os valores foram tratados como estimativas anuais para o triênio, e não como a soma dos casos previstos para os três anos (INCA, 2026).

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel®, possibilitando a elaboração de tabelas e gráficos e a comparação descritiva dos indicadores por região e período. A análise considerou as frequências absolutas, os percentuais apresentados pelo Atlas e as variações temporais observadas, sem realização de análises inferenciais.

Embora o estudo tenha como temática o câncer colorretal em adultos jovens, os dados quantitativos regionais de mortalidade e incidência utilizados não apresentam estratificação específica para indivíduos com menos de 50 anos. Assim, a discussão sobre o câncer colorretal de início precoce foi complementada por literatura científica, especialmente quanto à ocorrência da doença nessa faixa etária, ao diagnóstico tardio, à percepção de risco, aos sinais e sintomas de alerta e às repercussões psicossociais.

A interpretação conjunta dos dados epidemiológicos e das evidências científicas subsidiou a discussão sobre as possibilidades de educação em saúde, conscientização da população e orientação quanto aos fatores de risco e sinais de alerta. As ações extensionistas foram abordadas como perspectivas de intervenção e aproximação entre universidade, serviços de saúde e comunidade. Não foram realizadas ou avaliadas intervenções extensionistas no âmbito deste estudo.

Por utilizar dados secundários, agregados e de domínio público, sem identificação individual, a pesquisa não envolveu acesso a informações pessoais identificáveis. Foram observados os princípios éticos aplicáveis à utilização de dados públicos em pesquisas científicas.

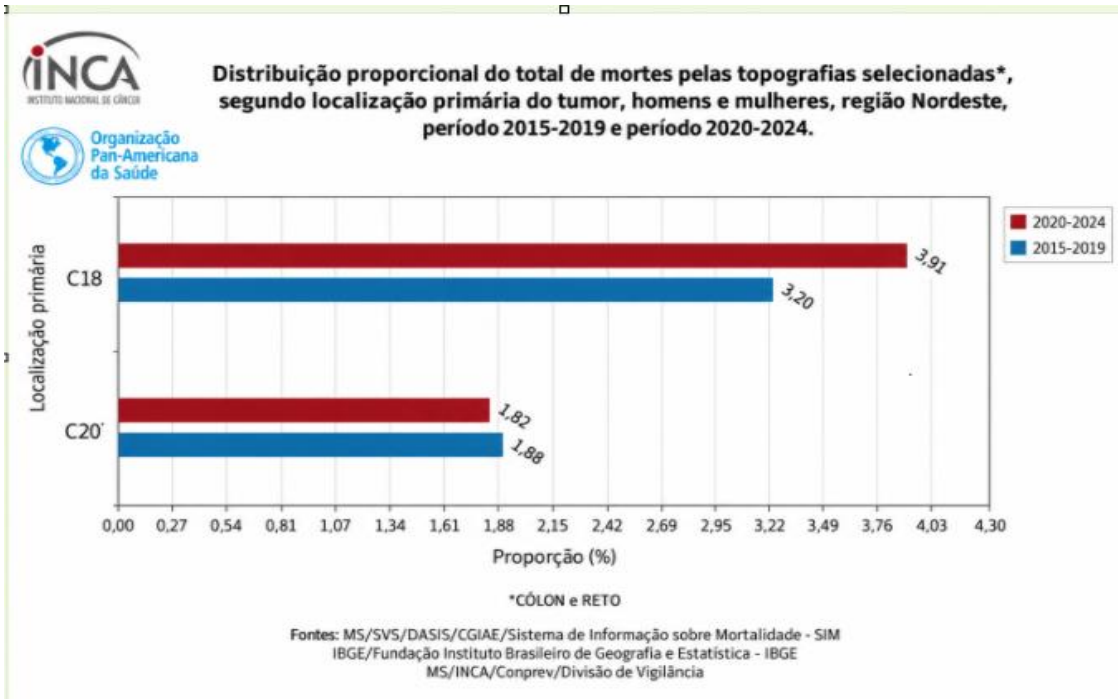
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Comparação temporal da mortalidade proporcional por câncer de cólon e reto

Entre os períodos de 2015–2019 e 2020–2024, foram observadas mudanças na participação proporcional dos óbitos por neoplasias malignas do cólon (C18) e do reto (C20) nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Conforme apresentado no Gráfico 1, referente à região Nordeste, a proporção de óbitos por câncer de cólon aumentou de 3,30% no período de 2015–2019 para 3,91% entre 2020–2024. Em relação ao câncer de reto, houve discreta redução, de 1,88% para 1,82%.

Gráfico 1. Distribuição proporcional dos óbitos por câncer de cólon e reto na região Nordeste, segundo localização primária do tumor, nos períodos de 2015–2019 e 2020–2024



Fonte: Ministério da Saúde/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); Ministério do Planejamento/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Ministério da Saúde/INCA/Conprev/Divisão de Vigilância.

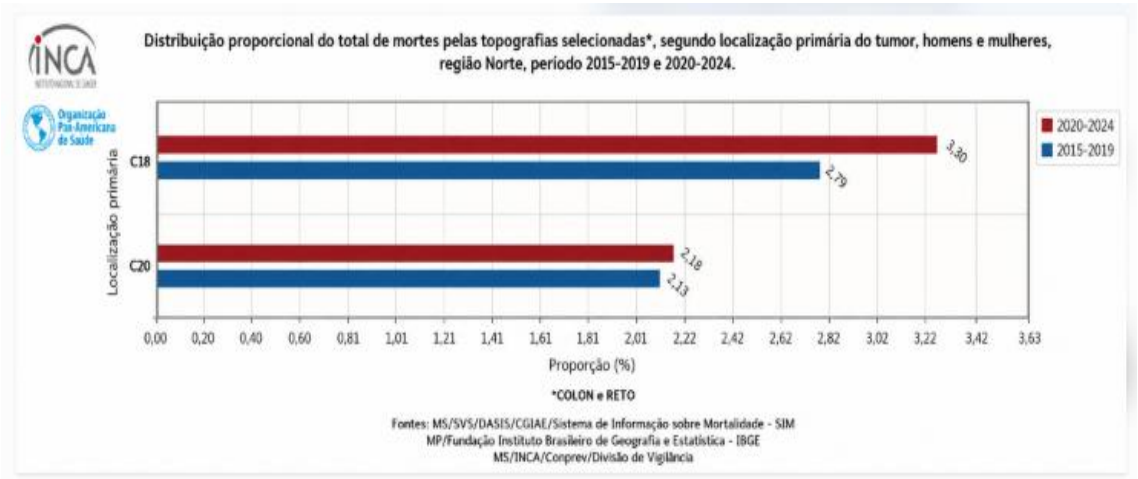
No Nordeste, observa-se aumento da participação proporcional dos óbitos por câncer de cólon entre os dois períodos analisados, enquanto a proporção referente ao câncer de reto

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

apresentou pequena redução. Dessa forma, os resultados indicam uma maior participação proporcional dos óbitos por câncer de cólon no período de 2020–2024 em comparação ao período de 2015–2019. Entretanto, por se tratar de uma medida de mortalidade proporcional, os valores não correspondem a taxas de mortalidade e não permitem, isoladamente, inferir aumento do risco de morte pela doença ou estabelecer comparações ajustadas por idade.

Na região Norte, conforme apresentado no Gráfico 2, a participação proporcional dos óbitos por câncer de cólon também apresentou aumento, passando de 2,79% no período de 2015–2019 para 3,30% entre 2020–2024. Para o câncer de reto, foi observada pequena elevação da participação proporcional, de 2,13% para 2,18%. Assim como observado para a região Nordeste, esses valores representam a participação dos óbitos pelas topografias selecionadas no conjunto de óbitos analisados, não correspondendo a taxas de mortalidade ajustadas por idade.

Gráfico 2. Distribuição proporcional do total de mortes pelas topografias selecionadas, segundo localização primária do tumor, homens e mulheres, região Norte, períodos de 2015–2019 e 2020–2024



Fonte: Ministério da Saúde/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); Ministério do Planejamento/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Ministério da Saúde/INCA/Conprev/Divisão de Vigilância.

Em conjunto, os dados apresentados nos Gráficos 1 e 2 evidenciam aumento da participação proporcional dos óbitos por câncer de cólon nas regiões Nordeste e Norte entre os períodos de 2015–2019 e 2020–2024. Para o câncer de reto, foram observadas alterações menores, com redução da participação proporcional no Nordeste e discreto aumento no Norte. Esses resultados caracterizam a distribuição proporcional dos óbitos pelas topografias

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

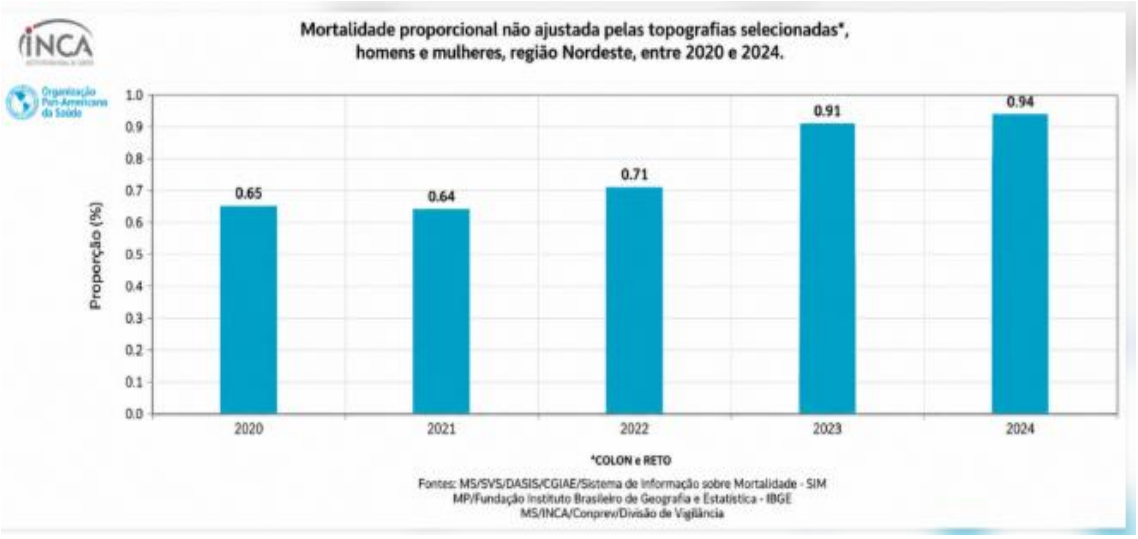
analisadas nas regiões estudadas, contribuindo para a descrição do panorama regional da mortalidade por câncer colorretal.

Embora os dados analisados correspondam à população geral e não estejam estratificados exclusivamente para adultos jovens, esses achados podem ser contextualizados diante das evidências científicas sobre o câncer colorretal de início precoce. Estudos recentes apontam aumento da incidência dessa neoplasia em indivíduos com menos de 50 anos e maior frequência de apresentação em estágios avançados nessa população (ABBOUD *et al.*, 2025; CARBONE *et al.*, 2025). Dessa forma, os resultados regionais devem ser compreendidos como parte do panorama epidemiológico geral do câncer colorretal, enquanto a análise específica dos adultos jovens é fundamentada nas evidências científicas disponíveis para essa população.

3.2. Evolução anual da mortalidade proporcional por câncer de cólon e reto, 2020–2024

A análise da evolução anual da mortalidade proporcional por neoplasias malignas do cólon (C18) e do reto (C20), entre 2020 e 2024, permitiu descrever a participação desses óbitos no conjunto de óbitos registrados nas regiões Nordeste e Norte e no Brasil. Conforme apresentado no Gráfico 3, na região Nordeste, a participação proporcional dos óbitos foi de 0,65% em 2020, apresentou discreta redução para 0,64% em 2021 e, posteriormente, aumentou para 0,72% em 2022, 0,90% em 2023 e 0,94% em 2024.

Gráfico 3. Evolução anual da mortalidade proporcional não ajustada pelas topografias selecionadas, segundo sexo, região Nordeste, 2020–2024

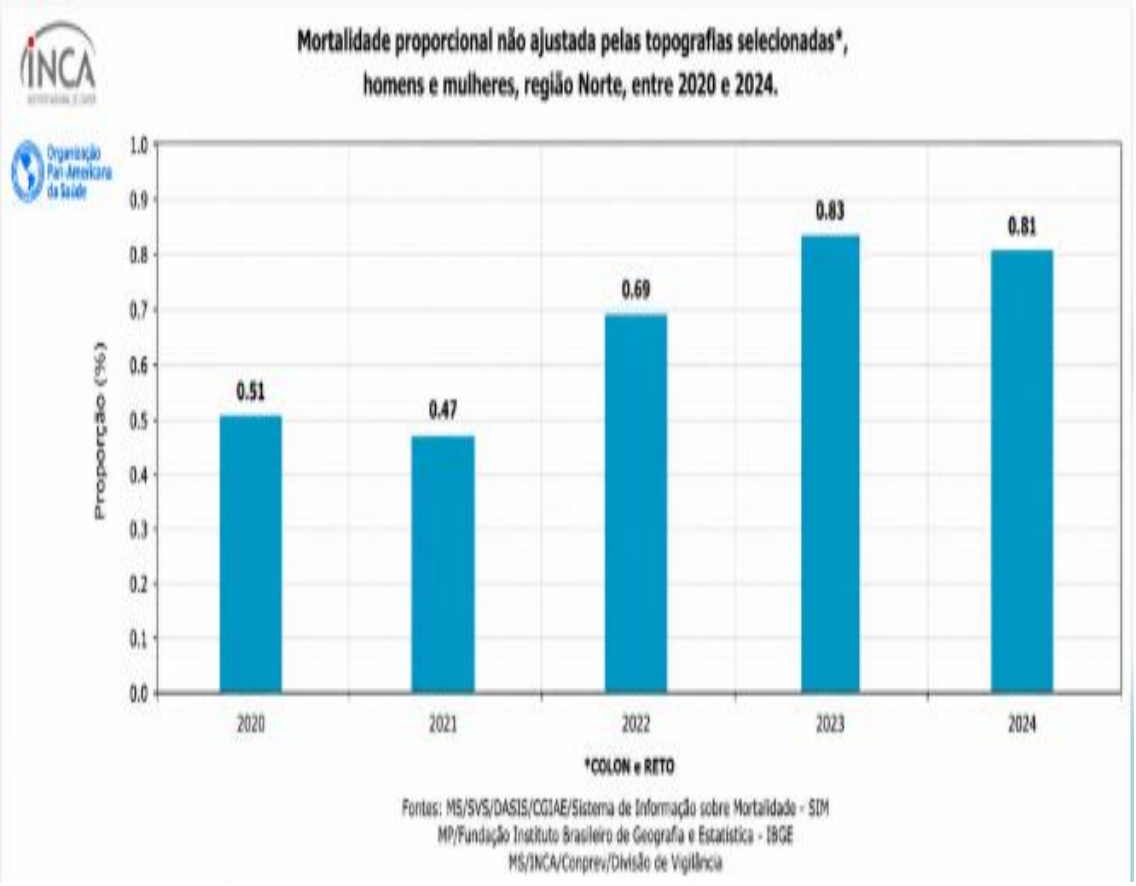


Fonte: Ministério da Saúde/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Na região Norte, observou-se comportamento semelhante. Conforme apresentado no Gráfico 4, a participação proporcional dos óbitos passou de 0,56% em 2020 para 0,50% em 2021, aumentando posteriormente para 0,68% em 2022 e 0,87% em 2023. Em 2024, houve discreta redução, atingindo 0,83%.

Gráfico 4. Evolução anual da mortalidade proporcional não ajustada pelas topografias selecionadas, segundo sexo, região Norte, 2020–2024

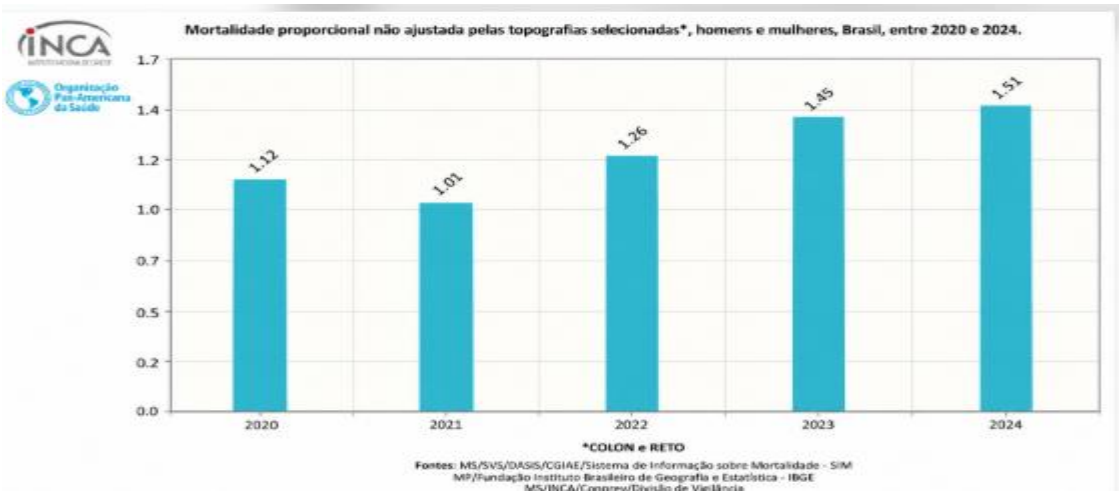


Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM; MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; MS/INCA/Conprev/Divisão de Vigilância.

No cenário nacional, conforme apresentado no Gráfico 5, a participação proporcional dos óbitos foi de 1,13% em 2020, reduzindo-se para 1,01% em 2021. A partir de 2022, observou-se aumento progressivo do indicador, alcançando 1,26% em 2022, 1,50% em 2023 e 1,53% em 2024.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Gráfico 5. Evolução anual da mortalidade proporcional não ajustada pelas topografias selecionadas, segundo sexo, Brasil, 2020–2024



Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM; MP/Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; MS/INCA/Conprev/Divisão de Vigilância.

Em conjunto, os dados demonstram redução da participação proporcional dos óbitos entre 2020 e 2021 nas três áreas analisadas, seguida de aumento nos anos subsequentes. No Nordeste, o indicador passou de 0,65% para 0,94% entre 2020 e 2024, enquanto na região Norte passou de 0,56% para 0,83%. No Brasil, a proporção aumentou de 1,13% para 1,53% no mesmo período. Apesar das diferenças na magnitude dos indicadores, observa-se comportamento semelhante entre as regiões e o cenário nacional, caracterizado por redução em 2021 e aumento posterior.

Ressalta-se que os dados apresentados correspondem à população geral e representam mortalidade proporcional não ajustada, não permitindo determinar, isoladamente, a magnitude da mortalidade por câncer colorretal de início precoce entre adultos jovens. Dessa forma, a relação desses achados com o EOCRC deve ser estabelecida em conjunto com as evidências científicas específicas dessa população, evitando-se extrapolar os resultados epidemiológicos gerais para indivíduos com menos de 50 anos.

3.3. Estimativas de incidência do câncer de cólon e reto para 2026

As estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA), referentes ao período de 2026 a 2028, permitem complementar a análise dos indicadores de mortalidade apresentados anteriormente, fornecendo um panorama da ocorrência esperada de novos casos de câncer de cólon e reto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Conforme apresentado na Tabela 1 e no

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

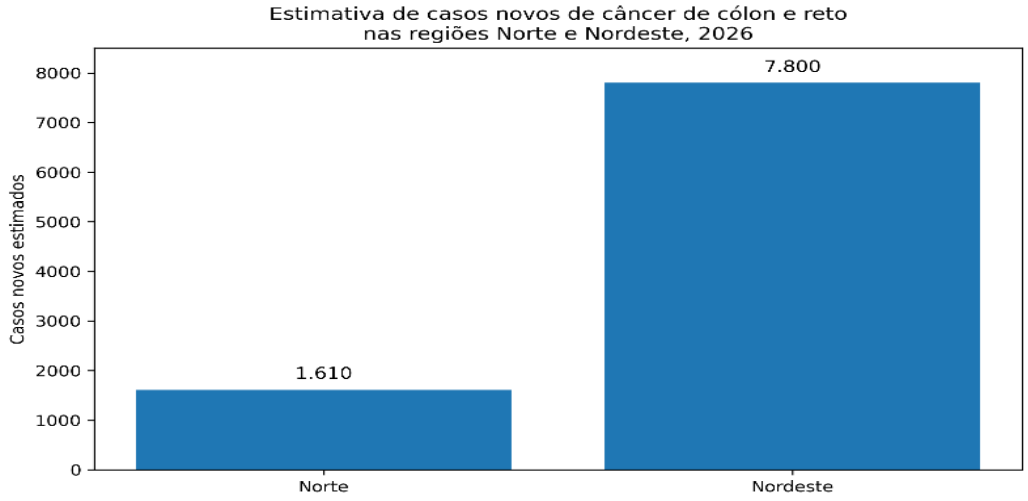
Gráfico 6, para cada ano do triênio de 2026 a 2028, foram estimados 1.610 casos novos na região Norte e 7.800 na região Nordeste. No cenário nacional, a estimativa anual corresponde a 53.810 casos novos (INCA, 2026).

Tabela 1. Estimativa de casos novos de câncer de cólon e reto, taxas brutas e taxas ajustadas de incidência, segundo região, 2026

Região	Homens (casos)	Mulheres (casos)	Total (casos)	Taxa bruta	Taxa ajustada
Norte	780	830	1.610	8,48	8,42
Nordeste	3.660	4.140	7.800	13,59	10,63
Brasil	26.270	27.540	53.810	25,11	

Fonte: Instituto Nacional de Câncer (INCA), Estimativa 2026–2028. Números arredondados para múltiplos de 10.

Gráfico 6. Estimativa de casos novos de câncer de cólon e reto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, 2026



Fonte: Instituto Nacional de Câncer (INCA), Estimativa 2026.

Observa-se que a região Nordeste apresentou maior número estimado de casos novos de câncer de cólon e reto em comparação à região Norte, com 7.800 e 1.610 casos,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

respectivamente. Em ambas as regiões, a distribuição dos casos segundo sexo apresentou valores próximos, embora o Nordeste tenha registrado maior número absoluto de casos entre as mulheres (4.140) em comparação aos homens (3.660). Na região Norte, foram estimados 830 casos entre mulheres e 780 entre homens (INCA, 2026).

Em relação às taxas de incidência, o Nordeste apresentou taxa bruta de 13,59 casos por 100 mil habitantes e taxa ajustada de 10,63 por 100 mil habitantes. Na região Norte, os valores foram de 8,48 e 8,42 por 100 mil habitantes, respectivamente. No Brasil, as taxas bruta e ajustada corresponderam a 25,11 e 11,39 por 100 mil habitantes, respectivamente (INCA, 2026). A taxa ajustada por idade permite reduzir a influência das diferenças na estrutura etária das populações, favorecendo a comparação entre os diferentes territórios.

Os dados evidenciam diferenças entre as regiões Norte e Nordeste tanto em relação ao número estimado de casos quanto às taxas de incidência. Entretanto, esses resultados correspondem à população geral e não estão restritos à faixa etária de adultos jovens. Dessa forma, não permitem estimar diretamente a incidência do câncer colorretal de início precoce nas regiões estudadas. A relação desses achados com a população jovem deve ser estabelecida a partir das evidências específicas sobre o câncer colorretal de início precoce apresentadas na literatura científica.

Nesse contexto, as estimativas regionais contribuem para contextualizar a ocorrência do câncer de cólon e reto e podem subsidiar a discussão sobre estratégias de educação em saúde, reconhecimento de sinais de alerta e orientação quanto à procura oportuna pelos serviços de saúde. Para adultos jovens, essas ações assumem importância diante das evidências de aumento da ocorrência da doença nessa população e das dificuldades relacionadas ao reconhecimento precoce dos sintomas. Entretanto, considerando que as estimativas apresentadas correspondem à população geral, sua utilização para discutir especificamente o câncer colorretal de início precoce deve ser realizada em conjunto com as evidências científicas específicas dessa população.

3.4. Discussão das ações extensionistas

Os achados epidemiológicos apresentados neste estudo contribuem para contextualizar a ocorrência do câncer de cólon e reto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Embora os dados de mortalidade e as estimativas de incidência correspondam à população geral e não permitam determinar especificamente a ocorrência do câncer colorretal de início precoce, eles fornecem elementos para discutir a importância de estratégias de educação em saúde voltadas ao

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

conhecimento dos fatores de risco, ao reconhecimento dos sinais de alerta e à orientação quanto à procura adequada pelos serviços de saúde.

Nesse contexto, as ações extensionistas de educação em saúde podem constituir uma estratégia de aproximação entre a universidade, os serviços de saúde e a comunidade. Atividades como palestras, rodas de conversa, campanhas educativas, distribuição de materiais informativos e ações realizadas em unidades de saúde, instituições de ensino e espaços comunitários podem ser utilizadas para ampliar a circulação de informações sobre o câncer colorretal. Para adultos jovens, essas iniciativas podem abordar especialmente os fatores de risco, os sinais e sintomas de alerta e a importância de procurar avaliação profissional diante de manifestações persistentes.

A educação sobre os sinais de alerta apresenta particular importância no câncer colorretal de início precoce, considerando que a menor percepção de risco relacionada à idade pode contribuir para que manifestações sugestivas sejam inicialmente atribuídas a condições benignas. Informações sobre sangramento retal, alterações persistentes do hábito intestinal, dor abdominal e anemia por deficiência de ferro podem contribuir para o reconhecimento de manifestações que requerem avaliação clínica. Esses sinais apresentam associação com o câncer colorretal de início precoce e, quando presentes de forma persistente, devem ser adequadamente investigados (DEMB *et al.*, 2024; FRITZ *et al.*, 2023). Entretanto, as ações educativas devem evitar a associação automática entre esses sintomas e a presença de câncer, enfatizando que a confirmação diagnóstica depende de avaliação clínica e dos exames indicados pelos profissionais de saúde.

Outro aspecto que deve ser abordado nas atividades extensionistas é a diferença entre rastreamento e investigação diagnóstica. O rastreamento é direcionado a indivíduos assintomáticos que pertencem a grupos definidos segundo critérios específicos, enquanto a presença de sinais ou sintomas suspeitos requer avaliação clínica e investigação diagnóstica, independentemente da participação em programas de rastreamento. No contexto atual do Sistema Único de Saúde (SUS), o teste imunoquímico fecal (FIT) é utilizado como estratégia de rastreamento para pessoas assintomáticas de 50 a 75 anos. Dessa forma, a população adulta jovem de risco habitual, especialmente indivíduos com menos de 50 anos, não integra essa faixa etária de rastreamento populacional, reforçando a importância do conhecimento sobre os sinais de alerta e da busca oportuna por avaliação profissional diante de sintomas suspeitos (INCA, 2026).

Nas regiões Norte e Nordeste, as ações de extensão podem assumir características adaptadas às necessidades e particularidades de cada território. A utilização de linguagem

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

acessível, recursos visuais e atividades participativas pode ser incorporada às ações educativas de acordo com as características do público e do contexto local. Além da transmissão de conhecimentos, essas ações podem criar espaços para o diálogo com a comunidade, permitindo identificar dúvidas e percepções relacionadas ao câncer colorretal e orientar o planejamento das atividades de acordo com as demandas observadas no território (BRASIL, 2018).

A atuação extensionista também pode envolver profissionais da atenção primária e agentes comunitários de saúde, favorecendo a articulação entre os serviços e a população. A abordagem conjunta de fatores de risco, sinais de alerta e orientação quanto à procura dos serviços pode integrar as ações de conscientização desenvolvidas em parceria com a rede de atenção à saúde. Nesse sentido, a extensão universitária pode atuar como estratégia complementar às ações desenvolvidas pela rede de atenção à saúde, fortalecendo a integração entre universidade, serviços e comunidade (BRASIL, 2018).

Apesar de sua importância, a educação em saúde não deve ser compreendida como medida isolada para enfrentar o diagnóstico tardio do câncer colorretal. O acesso aos serviços, a disponibilidade de profissionais, a organização dos fluxos de atendimento e a oferta dos exames necessários também são elementos fundamentais para a investigação e o cuidado. Assim, as ações extensionistas devem ser compreendidas como estratégias complementares, inseridas em uma abordagem mais ampla de promoção da saúde e de aproximação entre comunidade, universidade e serviços de saúde.

Ressalta-se que não foram realizadas nem avaliadas intervenções extensionistas no âmbito deste estudo. Portanto, as atividades mencionadas constituem possibilidades de atuação fundamentadas nos achados epidemiológicos e na literatura científica, não sendo possível afirmar sua efetividade a partir dos resultados apresentados.

Dessa forma, a articulação entre os resultados epidemiológicos deste estudo e as evidências sobre o câncer colorretal de início precoce permite destacar a importância de estratégias educativas direcionadas à população. No caso dos adultos jovens, a abordagem de fatores de risco e sinais de alerta pode ampliar as oportunidades de acesso a informações sobre manifestações persistentes e sobre a necessidade de avaliação profissional. Nas regiões Norte e Nordeste, a extensão universitária apresenta potencial para contribuir com esse processo ao aproximar o conhecimento científico das comunidades e adaptar as ações educativas às necessidades de cada território (BRASIL, 2018).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise epidemiológica permitiu descrever aspectos da mortalidade proporcional por câncer de cólon e reto nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, bem como contextualizar a ocorrência da doença por meio das estimativas oficiais de incidência. Entre os períodos de 2015–2019 e 2020–2024, observou-se aumento da participação proporcional dos óbitos por câncer de cólon nas duas regiões analisadas. As estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA) para cada ano do triênio de 2026 a 2028 correspondem a 1.610 casos novos na região Norte e 7.800 na região Nordeste, contribuindo para caracterizar o panorama epidemiológico regional (INCA, 2026).

Embora os dados quantitativos utilizados correspondam à população geral, a literatura científica evidencia a relevância do câncer colorretal de início precoce em indivíduos com menos de 50 anos. Nessa população, a menor percepção de risco relacionada à idade e a possibilidade de atribuição inicial dos sintomas a condições benignas podem dificultar o reconhecimento oportuno da doença. Nesse contexto, a informação sobre sinais de alerta, como sangramento retal, alterações persistentes do hábito intestinal, dor abdominal e anemia por deficiência de ferro, é importante para orientar a procura por avaliação profissional (DEMB *et al.*, 2024; FRITZ *et al.*, 2023).

As ações de educação em saúde e extensão universitária apresentam potencial para ampliar o conhecimento da população sobre fatores de risco, sinais e sintomas de alerta e utilização adequada dos serviços de saúde. Nas regiões Norte e Nordeste, iniciativas educativas adaptadas às particularidades territoriais podem aproximar o conhecimento científico da comunidade e favorecer a conscientização sobre a importância da avaliação profissional diante de manifestações persistentes (BRASIL, 2018). Entretanto, essas ações devem ser compreendidas como estratégias complementares, que não substituem a avaliação clínica, a investigação diagnóstica, os exames indicados ou a organização da rede de atenção à saúde.

Como limitações, destacam-se a ausência de estratificação etária específica nos dados regionais e a utilização das topografias C18 e C20 na análise original de mortalidade, sem inclusão do código C19, referente à junção retossigmoide. Assim, os resultados não abrangem integralmente o agrupamento C18–C20 e não permitem determinar diretamente a incidência ou a mortalidade por câncer colorretal de início precoce nas regiões estudadas. A discussão específica sobre indivíduos com menos de 50 anos foi, portanto, fundamentada na literatura científica disponível.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Ressalta-se, ainda, que não foram realizadas nem avaliadas intervenções extensionistas neste estudo. Dessa forma, as propostas educativas discutidas representam possibilidades de atuação fundamentadas nos dados epidemiológicos e nas evidências científicas, não sendo possível afirmar sua efetividade a partir dos resultados obtidos. Pesquisas futuras poderão investigar a implementação dessas iniciativas e avaliar seus resultados junto às comunidades, considerando as particularidades das regiões Norte e Nordeste.

Conclui-se que a articulação entre dados epidemiológicos, conhecimento científico e estratégias de educação em saúde constitui uma perspectiva relevante para a conscientização sobre o câncer colorretal em adultos jovens. O desenvolvimento de ações educativas em parceria com universidades, serviços de saúde e comunidades poderá contribuir para ampliar o acesso à informação e favorecer o reconhecimento de sinais de alerta e a procura oportuna por avaliação profissional.

REFERÊNCIAS

ABBOUD, Y.; SHAH, A.; FRASER, M.; MONTMINY, E. M.; PAN, C.-W.; HAJIFATHALIAN, K.; GAGLIO, P. J.; AL-KHAZRAJI, A. Rising incidence and mortality of early-onset colorectal cancer in young cohorts associated with delayed diagnosis. *Cancers*, v. 17, n. 9, p. 1500, 2025. DOI: 10.3390/cancers17091500.

AKIMOTO, N.; UGAI, T.; ZHONG, R.; HAMADA, T.; FUJIYOSHI, K.; GIANNAKIS, M.; WU, K.; CAO, Y.; NG, K.; OGINO, S. Rising incidence of early-onset colorectal cancer — a call to action. *Nature Reviews Clinical Oncology*, v. 18, n. 4, p. 230–243, 2021. DOI: 10.1038/s41571-020-00445-1.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 19 dez. 2018. p. 49-50.

CARBONE, F.; SPINELLI, A.; CIARDIELLO, D.; REALIS LUC, M.; DE PASCALE, S.; BERTANI, E.; FAZIO, N.; FUMAGALLI ROMARIO, U. Prognosis of early-onset versus late-onset sporadic colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cancer*, v. 215, p. 115172, 2025. DOI: 10.1016/j.ejca.2024.115172.

DEMB, J. *et al.* Red flag signs and symptoms for patients with early-onset colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open*, v. 7, n. 5, e2413157, 2024. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.13157.

DERKS, M. E. W.; TE GROEN, M.; VAN LIEROP, L. M. A.; MURTHY, S.; RUBIN, D. T.; BESSISSOW, T.; NAGTEGAAL, I. D.; BEMELMAN, W. A.; DERIKX, L. A. A. P.; HOENTJEN, F. Management of colorectal neoplasia in IBD patients: current practice and future perspectives. *Journal of Crohn's and Colitis*, v. 18, n. 10, p. 1726–1735, 2024. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjae071.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

FRITZ, C. D. L. *et al.* Red-flag signs and symptoms for earlier diagnosis of early-onset colorectal cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, v. 115, n. 8, p. 909–916, 2023. DOI: 10.1093/jnci/djad068.

GINZBERG, S. P.; YOU, Y. N.; SNYDER, R. A. Unique considerations in care delivery for early-onset gastrointestinal cancers: a narrative review. *JCO Oncology Practice*, 2026. DOI: 10.1200/OP-26-00158.

GROS, H. L.; TAHA-MEHLITZ, S.; ERDEM, S.; WORNI, M.; HENSCHEL, M.; HUBER, A.-K. *et al.* Listening to patients: a qualitative study on diagnostic delay, coping strategies and stigma in early-onset colorectal cancer. *Colorectal Disease*, v. 27, n. 11, e70285, 2025. DOI: 10.1111/codi.70285.

HUA, H.; JIANG, Q.; SUN, P.; XU, X. Risk factors for early-onset colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Oncology*, v. 13, 1132306, 2023. DOI: 10.3389/fonc.2023.1132306.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). *Estimativa 2026: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2026.

KYROCHRISTOU, I. D.; LIANOS, G. D.; KYROCHRISTOU, G. D.; GEORVASILI, V.; TATSIS, V.; MITSIS, M.; SCHIZAS, D.; VLACHOS, K. Early-onset colorectal cancer in patients younger than 50 years: a systematic review of the literature. *Annals of Gastroenterology*, v. 38, n. 4, p. 364–379, 2025. DOI: 10.20524/aog.2025.0977.

MAURI, G.; SARTORE-BIANCHI, A.; RUSSO, A.-G.; MARSONI, S.; BARDELLI, A.; SIENA, S. Early-onset colorectal cancer in young individuals. *Molecular Oncology*, v. 13, n. 2, p. 109–131, 2019. DOI: 10.1002/1878-0261.12417.

SARAIVA, M. R.; ROSA, I.; CLARO, I. Early-onset colorectal cancer: a review of current knowledge. *World Journal of Gastroenterology*, v. 29, n. 8, p. 1289–1303, 2023. DOI: 10.3748/wjg.v29.i8.1289.

SIEGEL, R. L.; MILLER, K. D.; FEDEWA, S. A.; AHNEN, D. J.; MEESTER, R. G. S.; BARZI, A.; JEMAL, A. Colorectal cancer statistics, 2017. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 67, n. 3, p. 177–193, 2017. DOI: 10.3322/caac.21395.

SIEGEL, R. L.; MILLER, K. D.; JEMAL, A. Cancer statistics, 2019. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 69, n. 1, p. 7–34, 2019. DOI: 10.3322/caac.21551.

SIEGEL, R. L.; MILLER, K. D.; GODING SAUER, A.; FEDEWA, S. A.; BUTTERLY, L. F.; ANDERSON, J. C.; CERCEK, A.; SMITH, R. A.; JEMAL, A. Colorectal cancer statistics, 2020. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 70, n. 3, p. 145–164, 2020. DOI: 10.3322/caac.21601.

STIGLIANO, V.; SANCHEZ-METE, L.; MARTAYAN, A.; ANTI, M. Early-onset colorectal cancer: a sporadic or inherited disease? *World Journal of Gastroenterology*, v. 20, n. 35, p. 12420–12430, 2014. DOI: 10.3748/wjg.v20.i35.12420.

TUCKER, J. *et al.* Differences in quality of life between early onset colorectal cancer patients compared to older patients: a qualitative study. *Quality of Life Research*, v. 35, n. 9, 2026. DOI: 10.1007/s11136-026-04360-3.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

WADDELL, O.; MCLAUCHLAN, J.; MCCOMBIE, A.; GLYN, T.; FRIZELLE, F. Quality of life in early-onset colorectal cancer patients: systematic review. *BJS Open*, v. 7, n. 3, zrad030, 2023. DOI: 10.1093/bjsopen/zrad030.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.