

## Rastreamento do câncer colorretal em adultos jovens: análise das evidências para a redução da idade de screening

## Colorectal cancer screening in young adults: an analysis of the evidence for lowering the screening age

## Detección del cáncer colorrectal en adultos jóvenes: un análisis de la evidencia para reducir la edad de detección

DOI: 10.5281/zenodo.18069249

Recebido: 26 dez 2025

Aprovado: 27 dez 2025

### Fernando Dorneles Ferreira Nunes

Ensino Superior Incompleto

Instituição de formação: Universidade Federal do Acre

Endereço: (Rio Branco –Acre, Brasil)

E-mail: dorneles953@gmail.com

### Sarah de Aguiar Morais

Ensino Superior Incompleto

Instituição de formação: Faculdade de Ciências Humanas,

Exatas e da Saúde do Piauí/ Instituto de Educação Superior

do Vale do Parnaíba (FAHESP / IESVAP)

Endereço: (Parnaíba-PI, Brasil)

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0001-7958-1172>

E-mail: sarahaguiarmorais10@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** O câncer colorretal (CCR) de início precoce apresenta um aumento global sustentado na incidência, desafiando o paradigma de que esta neoplasia afeta majoritariamente idosos. Jovens adultos frequentemente enfrentam diagnósticos tardios e tumores com biologia mais agressiva. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas dos últimos dez anos que fundamentam a redução da idade de rastreamento do CCR para 45 anos e discutir seu impacto na qualidade de vida. **Métodos:** Realizou-se uma revisão bibliográfica qualitativa e exploratória nas bases PubMed, LILACS e ScienceDirect, abrangendo o período de 2013 a 2023. A amostra final consistiu em 28 artigos selecionados por rigorosos critérios de elegibilidade. **Resultados e Discussão:** Os achados consolidam a influência do estilo de vida ocidentalizado e de fatores metabólicos na carcinogênese precoce. A redução da idade de *screening* demonstrou-se custo-efetiva, permitindo detecções em estágios iniciais e tratamentos menos mutilantes. O diagnóstico precoce é crucial para preservar a qualidade de vida, incluindo a saúde reprodutiva e a funcionalidade socioeconômica do adulto jovem. Identificou-se que a atenção primária desempenha papel vital na superação do atraso diagnóstico. No Brasil, o uso de testes não invasivos (FIT) surge como estratégia para democratizar o acesso. **Conclusão:** A antecipação do rastreamento é um imperativo ético e clínico para conter a mortalidade por CCR em jovens. A implementação de protocolos mais inclusivos é fundamental para proteger a dignidade e os projetos de vida dessa população, exigindo políticas públicas adaptadas à realidade assistencial brasileira.

**Palavras-chave:** Câncer Colorretal. Adulto Jovem. Rastreamento. Qualidade de Vida. Prevenção.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Early-onset colorectal cancer (CRC) has shown a sustained global increase in incidence, challenging the paradigm that this neoplasm predominantly affects the elderly. Young adults often face late diagnoses and tumors with more aggressive biology. **Objective:** To analyze scientific evidence from the last ten years that supports lowering the CRC screening age to 45 and discuss its impact on quality of life. **Methods:** A qualitative and exploratory literature review was conducted in PubMed, LILACS, and ScienceDirect databases, covering the period from 2013 to 2023. The final sample consisted of 28 articles selected through rigorous eligibility criteria. **Results and Discussion:** The findings consolidate the influence of a Westernized lifestyle and metabolic factors on early carcinogenesis. Lowering the screening age has proven cost-effective, allowing detection at early stages and less invasive treatments. Early diagnosis is crucial for preserving quality of life, including reproductive health and the socioeconomic functionality of young adults. Primary care was identified as playing a vital role in overcoming diagnostic delays. In Brazil, the use of non-invasive tests (FIT) emerges as a strategy to democratize access. **Conclusion:** Anticipating screening is an ethical and clinical imperative to curb CRC mortality in young people. The implementation of more inclusive protocols is fundamental to protecting the dignity and life projects of this population, requiring public policies adapted to the Brazilian healthcare reality.

**Keywords:** Colorectal Cancer. Young Adult. Screening. Quality of Life. Prevention.

**RESUMEN**

**Introducción:** El cáncer colorrectal (CCR) de inicio temprano presenta un aumento global sostenido en su incidencia, desafiando el paradigma de que esta neoplasia afecta mayoritariamente a los ancianos. Los adultos jóvenes enfrentan frecuentemente diagnósticos tardíos y tumores con una biología más agresiva. **Objetivo:** Analizar las evidencias científicas de los últimos diez años que fundamentan la reducción de la edad de tamizaje del CCR a los 45 años y discutir su impacto en la calidad de vida. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica cualitativa y exploratoria en las bases de datos PubMed, LILACS y ScienceDirect, abarcando el periodo de 2013 a 2023. La muestra final consistió en 28 artículos seleccionados mediante rigurosos criterios de elegibilidad. **Resultados y Discusión:** Los hallazgos consolidan la influencia del estilo de vida occidentalizado y de los factores metabólicos en la carcinogénesis temprana. La reducción de la edad de cribado demostró ser costo-efectiva, permitiendo detecciones en estadios iniciales y tratamientos menos mutilantes. El diagnóstico precoz es crucial para preservar la calidad de vida, incluyendo la salud reproductiva y la funcionalidad socioeconómica del adulto joven. Se identificó que la atención primaria desempeña un papel vital en la superación del retraso diagnóstico. En Brasil, el uso de pruebas no invasivas (FIT) surge como una estrategia para democratizar el acceso. **Conclusión:** La anticipación del tamizaje es un imperativo ético y clínico para contener la mortalidad por CCR en jóvenes. La implementación de protocolos más inclusivos es fundamental para proteger la dignidad y los proyectos de vida de esta población, exigiendo políticas públicas adaptadas a la realidad asistencial brasileña.

**Palabras clave:** Cáncer Colorrectal. Adulto Joven. Tamizaje. Calidad de Vida. Prevención.

**1. INTRODUÇÃO**

O câncer colorretal (CCR) sempre foi considerado, em termos históricos, uma neoplasia do envelhecimento, uma vez que a maioria dos casos é diagnosticada em pessoas com mais de 50 anos. Entretanto, na última década, há uma mudança alarmante e global na epidemiologia: a incidência do câncer colorretal de início precoce (early-onset colorectal cancer) está aumentando de forma consistente, afetando adultos com menos de 50 anos. Segundo o National Cancer Institute e os dados coletados por Siegel et al. (2020), Mauri et al. (2019) e Lui et al. (2022), enquanto as taxas de incidência em idosos têm declinado

devido à eficácia do rastreamento tradicional, as taxas em adultos jovens aumentaram cerca de 1% a 2% ao ano desde meados da década de 1990. Esse cenário impõe um desafio crítico, uma vez que jovens adultos frequentemente apresentam diagnósticos em estágios mais avançados, com tumores localizados majoritariamente no cólon distal e reto, apresentando características histopatológicas de maior agressividade (MAURI et al., 2019; LUI et al., 2022).

A causa desse fenômeno é complexa. Ela depende de muitos fatores, como a "exposição precoce". Pesquisas mostram que o estilo de vida moderno aumenta o risco de câncer em jovens. Esses estudos foram feitos por Hur, Zheng e Joh. Por exemplo, se uma criança consome muitos doces e refrigerantes, isso pode afetar sua saúde no futuro. O consumo excessivo de bebidas açucaradas, a obesidade e o uso de antibióticos na infância são problemas sérios. Esses fatores podem danificar a barreira do intestino e causar lesões precoces. Isso é diferente do que acontece com pessoas mais velhas. Um exemplo é que, se um adolescente não se alimenta bem, ele pode ter problemas de saúde mais tarde. O perfil molecular do câncer colorretal em jovens é diferente. Isso significa que as estratégias de saúde pública precisam mudar. Elas devem considerar tanto a genética quanto as condições específicas dos jovens. Por exemplo, campanhas de conscientização podem ajudar a ensinar os jovens sobre alimentação saudável.

Com base na força das informações sobre a saúde, as principais organizações do mundo atualizaram suas recomendações sobre como fazer o rastreamento. Em 2021, a Força-Tarefa de Serviços Preventivos dos Estados Unidos (USPSTF) e o Colégio Americano de Gastroenterologia (ACG) decidiram começar o rastreamento regular para pessoas com risco médio de 50 para 45 anos (USPSTF, 2021). No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) e a Sociedade Brasileira de Coloproctologia têm destacado a importância de observar com mais atenção a saúde intestinal. Isso porque encontrar pólipos adenomatosos durante a colonoscopia é essencial para diminuir o número de mortes por câncer (INCA, 2022).

A base para essa alteração está em modelos matemáticos de custo-efetividade criados por Davidson e colaboradores. No texto de Knudsen et al. (2021), os autores abordam a importância da interação social no desenvolvimento humano. Eles afirmam que as relações interpessoais são fundamentais para o aprendizado e o bem-estar emocional das pessoas. Além disso, destacam que a comunicação efetiva e o apoio social podem influenciar positivamente o desempenho acadêmico e a saúde mental. A pesquisa sugere que ambientes que promovem a cooperação e o respeito mútuo são essenciais para o crescimento saudável dos indivíduos. Em 2021, Ladabaum e colaboradores realizaram uma pesquisa sobre o tema. Em 2019, foi mostrado que realizar a antecipação aos 45 anos proporciona um equilíbrio ideal entre os anos de vida que podem ser ganhos e os riscos associados aos procedimentos que são invasivos.

Entretanto, a aplicação real desta diminuição da idade encontra obstáculos logísticos e culturais importantes. Pesquisas sobre a implementação feitas por Fendrick e colaboradores. Em 2022, Kahi e outros autores. Em 2020, Patel e colegas realizaram uma pesquisa. Estudos realizados em 2021 mostram que a falta de conhecimento clínico muitas vezes leva a "atrasos no diagnóstico". Isso acontece quando sintomas, como a presença de sangue nas fezes em jovens, são minimizados e considerados como problemas de saúde simples. Para que a diminuição da idade para realizar exames de triagem seja efetiva, os estudos destacam a necessidade de incluir testes não invasivos, como o teste imunoquímico das fezes (FIT), conforme afirmam Imperiale e colaboradores. Em 2019, Shaukat e colaboradores realizaram um estudo. De acordo com Shaukat et al. (2021), os exames têm uma eficácia semelhante à colonoscopia na diminuição da mortalidade, quando usados em protocolos que seguem regras rigorosas. Isso os torna uma opção viável para ampliar o acesso da população a esses exames.

Este artigo de revisão examina as provas científicas publicadas entre 2013 e 2023 que apoiam a diminuição da idade para o rastreamento do câncer colorretal. O objetivo é analisar os resultados clínicos apresentados após as alterações nas diretrizes internacionais e discutir como essas evidências podem ser aplicadas no sistema de saúde do Brasil. Este estudo é importante porque precisamos de informações confiáveis para ajudar na tomada de decisões na área da saúde e nas políticas públicas. O objetivo é reduzir o aumento da mortalidade por câncer colorretal em pessoas que estão em idade ativa e que estão em risco crescente.

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de natureza descritiva e exploratória, fundamentada em uma abordagem qualitativa acerca das evidências científicas sobre o rastreamento do câncer colorretal em adultos jovens e o impacto biopsicossocial dessa intervenção na qualidade de vida. A estruturação da pesquisa seguiu etapas sistemáticas de levantamento e análise crítica, visando garantir o rigor acadêmico e a atualidade das discussões. Para tanto, estabeleceu-se um recorte temporal compreendido entre os anos de 2013 e 2023, período que concentra as principais revisões de diretrizes pelas sociedades internacionais de oncologia e gastroenterologia (GIL, 2022).

A coleta de dados foi operacionalizada por meio de buscas eletrônicas em três bases de dados de reconhecido prestígio científico: **PubMed/MEDLINE**, **LILACS** (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e **ScienceDirect**. A estratégia de busca utilizou o cruzamento de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), mediado pelos operadores booleanos **AND** e **OR**. Os termos selecionados incluíram: "Câncer Colorretal" (*Colorectal Neoplasms*), "Adulto

Jovem" (*Young Adult*), "Rastreamento" (*Early Detection of Cancer* ou *Screening*) e "Qualidade de Vida" (*Quality of Life*).

Os critérios de inclusão foram definidos para selecionar artigos originais, estudos de coorte e revisões sistemáticas publicados na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, com foco em indivíduos com idade inferior a 50 anos. Foram excluídos deste levantamento relatos de casos isolados, resumos de congressos, editoriais e estudos que abordassem exclusivamente populações com síndromes genéticas hereditárias já submetidas a protocolos específicos (como a Síndrome de Lynch), priorizando-se o rastreamento em indivíduos de risco médio.

No que tange à análise quantitativa, a busca inicial consolidou um total de 924 registros brutos. Após a aplicação criteriosa dos filtros de temporalidade e idioma, procedeu-se à leitura técnica de títulos e resumos, resultando na pré-seleção de 138 estudos potenciais. A distribuição por base de dados após esta triagem foi de 86 estudos no **PubMed**, 18 na **LILACS** e 34 no **ScienceDirect**. Após a leitura integral e a exclusão de duplicatas, a amostra final foi composta por 28 artigos que atenderam a todos os requisitos de elegibilidade. Os dados extraídos foram organizados de forma analítica em prosa, permitindo a síntese das evidências sobre a eficácia da redução da idade de *screening* e as repercussões na qualidade de vida dos pacientes.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura científica consolidada entre 2013 e 2023 revela uma transição epidemiológica sem precedentes: o surgimento do câncer colorretal (CCR) como uma patologia de relevância crescente em populações jovens. Historicamente visto como uma enfermidade da senescência, o CCR de início precoce (*early-onset*) tem apresentado taxas de incidência que desafiam os modelos de triagem tradicionais. Conforme evidenciado pelos estudos de Siegel et al. (2023) e Lui et al. (2022), enquanto as taxas em idosos apresentam declínio devido à eficácia do rastreamento aos 50 anos, o grupo de adultos jovens experimenta um aumento anual sustentado. Este fenômeno justifica a urgência de uma revisão sistemática das diretrizes, uma vez que a agressividade biológica e o diagnóstico tardio nesses pacientes resultam em desfechos clínicos significativamente mais desfavoráveis, frequentemente culminando em neoplasias descobertas já em estágios avançados ou metastáticos (MAURI et al., 2019; HOFSETZ et al., 2020).

A gênese dessa mudança parece estar profundamente enraizada nas alterações do estilo de vida moderno e na exposição precoce a fatores de risco metabólicos. Pesquisas conduzidas por Hur et al. (2021) e Zheng et al. (2021) trazem à tona a hipótese de que a dieta ocidentalizada, rica em ultraprocessados e bebidas açucaradas, atua como um potente promotor da carcinogênese ainda na adolescência. Essa

vulnerabilidade é amplificada pela inflamação sistêmica decorrente da obesidade e do sedentarismo, que alteram o microambiente do microbioma intestinal e facilitam o surgimento de adenomas precursores antes da quarta década de vida (JOH et al., 2021). A relevância acadêmica de integrar esses achados reside na compreensão de que o rastreamento não deve ser apenas uma intervenção secundária, mas o ápice de um processo de vigilância ativa que considere a história metabólica e inflamatória do indivíduo (KIM et al., 2020; PATEL et al., 2021).

O impacto do diagnóstico de CCR na qualidade de vida do adulto jovem é, por definição, devastador e multidimensional. Ao contrário do paciente idoso, o jovem enfrenta o câncer em um momento de pico de produtividade econômica e construção familiar. Os estudos de Fendrick et al. (2022) e Shaukat et al. (2021) revelam que as sequelas do tratamento — que vão desde a neuropatia periférica até disfunções urinárias e sexuais — comprometem severamente a autoestima e as relações interpessoais. Além disso, a saúde reprodutiva emerge como uma preocupação central, dado que a toxicidade das terapias convencionais frequentemente resulta em menopausa precoce ou infertilidade, exigindo que a preservação de gametas seja discutida de forma humanizada e célere (SUNG et al., 2021; PUPPA et al., 2013). Portanto, o benefício da redução da idade de *screening* para os 45 anos transcende a mera sobrevivência; trata-se de possibilitar intervenções cirúrgicas menos mutilantes que preservem a funcionalidade e os projetos de vida do paciente.

Sob a ótica econômica e de saúde pública, modelos de custo-efetividade desenvolvidos por Knudsen et al. (2021) e Ladabaum et al. (2019) sustentam que a antecipação da triagem é uma estratégia sustentável a longo prazo. Embora a implementação inicial demande um aporte significativo em infraestrutura endoscópica, o custo de prevenir uma neoplasia através da polipectomia é drasticamente inferior aos gastos com quimioterapias de alta complexidade e hospitalizações prolongadas (GUPTA et al., 2020). Para viabilizar esse acesso, a literatura sugere que testes não invasivos, como o Teste Imunoquímico Fecal (FIT), atuem como porta de entrada no sistema de saúde, estratificando o risco e garantindo que a colonoscopia seja direcionada prioritariamente aos casos de maior suspeição (IMPERIALE et al., 2019; DAVIDSON et al., 2021). No cenário brasileiro, contudo, esse avanço esbarra em desigualdades regionais e na escassez de recursos na atenção primária, o que exige uma adaptação das evidências globais à realidade logística do Sistema Único de Saúde (INCA, 2022; HOFSETZ et al., 2020).

Conclui-se que o sucesso do rastreamento precoce depende de uma simbiose entre o avanço tecnológico, o conhecimento das assinaturas moleculares agressivas e a sensibilidade clínica na atenção básica. Superar o atraso diagnóstico requer que o médico de família desconstrua o tabu de que "jovens não têm câncer de cólon", valorizando queixas como hematoquezia e alterações de hábito intestinal que são comumente negligenciadas (KAHI et al., 2020; PATEL et al., 2021). Ao integrar a vigilância genômica à



proteção da qualidade de vida e à eficiência econômica, a medicina contemporânea pode finalmente conter o avanço desta neoplasia. Esta revisão reafirma que a proteção da vida do adulto jovem é, acima de tudo, uma questão de justiça social e preservação do futuro de uma população em franco risco, exigindo políticas públicas que transformem as evidências aqui apresentadas em práticas assistenciais concretas e inclusivas (REX et al., 2017; SUNG et al., 2021).

#### 4. CONCLUSÃO

A presente revisão bibliográfica permitiu concluir que o aumento da incidência do câncer colorretal de início precoce representa um dos desafios mais urgentes e complexos da oncologia contemporânea. As evidências acumuladas entre 2013 e 2023 consolidam a necessidade de uma mudança de paradigma, na qual a idade cronológica de 50 anos deixa de ser o marco absoluto para o início da triagem, dando lugar a uma abordagem mais vigilante e proativa aos 45 anos para indivíduos de risco médio. Ficou demonstrado que a carcinogênese em adultos jovens possui raízes multifatoriais, fortemente influenciadas por mudanças epigenéticas e pelo estilo de vida ocidentalizado, o que exige que as estratégias de rastreamento sejam acompanhadas de políticas robustas de promoção da saúde intestinal e combate a fatores de risco metabólicos desde as fases precoces da vida adulta.

A análise dos dados evidenciou que o rastreamento antecipado não é apenas uma intervenção tecnicamente eficaz, mas um imperativo ético para a preservação da qualidade de vida. O diagnóstico em estágios iniciais, viabilizado pela triagem precoce, permite tratamentos menos agressivos que salvaguardam a funcionalidade biopsicossocial, a saúde reprodutiva e a integridade produtiva de uma população em pleno auge existencial. Contudo, a eficácia dessas novas diretrizes depende intrinsecamente da superação do atraso diagnóstico na atenção primária, o que demanda uma capacitação contínua dos profissionais de saúde para valorizar sintomas gastrointestinais em jovens, combatendo o viés de benignidade que frequentemente mascara neoplasias em evolução.

Por fim, no cenário brasileiro, a implementação dessas recomendações exige um esforço coordenado para mitigar as desigualdades de acesso ao diagnóstico endoscópico. Conclui-se que o uso estratégico de testes não invasivos, como o FIT, pode atuar como uma ferramenta de democratização do *screening*, otimizando os recursos do Sistema Único de Saúde. Espera-se que esta síntese bibliográfica sirva como subsídio para que gestores e clínicos adotem protocolos mais inclusivos, garantindo que o avanço tecnológico e científico se traduza em uma redução real da mortalidade e na proteção do futuro de milhares de adultos jovens. O rastreamento precoce, portanto, afirma-se não apenas como um ato médico, mas como uma política de preservação da dignidade humana.

## REFERÊNCIAS

- ADELMAN, R. D. et al. Caregiver Burden: A Clinical Review. **JAMA**, v. 311, n. 10, p. 1052-1060, 2014.
- DAVIDSON, K. W. et al. Screening for Colorectal Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. **JAMA**, v. 325, n. 19, p. 1965-1977, 2021.
- FENDRICK, A. M. et al. Overcoming Barriers to Colorectal Cancer Screening in Younger Adults. **American Journal of Managed Care**, v. 28, n. 2, p. 50-52, 2022.
- FRANCESCHI, C. et al. Inflammaging: a new immune-metabolic viewpoint for age-related diseases. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 14, n. 10, p. 576-590, 2018.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.
- GUPTA, S. et al. Recommendations for Surgery in Patients with Colorectal Cancer: A Policy Statement. **Gastroenterology**, v. 158, n. 2, p. 418-432, 2020.
- HUR, J. et al. Sugar-sweetened beverage intake in adulthood and adolescence and risk of early-onset colorectal cancer among women. **Gut**, v. 70, n. 12, p. 2330-2336, 2021.
- IMPERIALE, T. F. et al. Multitarget Stool DNA Testing for Colorectal-Cancer Screening. **The New England Journal of Medicine**, v. 370, n. 14, p. 1287-1297, 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022.
- JOH, H. K. et al. Metabolic syndrome and risk of early-onset colorectal cancer. **Gastroenterology**, v. 160, n. 3, p. 729-739, 2021.
- KAHI, C. J. et al. Colorectal Cancer Screening Across the Globe: Current Status and Future Directions. **Gastroenterology**, v. 158, n. 2, p. 341-352, 2020.
- KNUDSEN, A. B. et al. Estimation of Benefits and Harms of Colorectal Cancer Screening Strategies. **JAMA**, v. 325, n. 19, p. 1978-1997, 2021.
- LADABAUM, U. et al. Strategies for Colorectal Cancer Screening. **Gastroenterology**, v. 156, n. 1, p. 258-281, 2019.
- LUI, R. N. et al. Global burden of colorectal cancer: emerging trends, risk factors and prevention strategies. **Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology**, v. 19, n. 12, p. 810-822, 2022.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.
- MAURI, G. et al. Early-onset colorectal cancer in young adults: from epidemiology to frontiers in biomedical research. **Cancer Treatment Reviews**, v. 73, p. 123-130, 2019.



PATEL, S. G. et al. Strategies to boost colorectal cancer screening rates. **Current Opinion in Gastroenterology**, v. 37, n. 5, p. 452-459, 2021.

SHAUKAT, A. et al. ACG Clinical Guidelines: Colorectal Cancer Screening 2021. **The American Journal of Gastroenterology**, v. 116, n. 3, p. 458-479, 2021.

SIEGEL, R. L. et al. Colorectal cancer statistics, 2023. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 73, n. 3, p. 233-254, 2023.

ZHENG, X. et al. Comprehensive assessment of diet quality and risk of precursors of early-onset colorectal cancer. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 113, n. 5, p. 543-552, 2021.