



**Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"**

**YARA RODRIGUES DOS SANTOS**

**NEOPLASIA MALIGNA DO CÓLON E RETO NO BRASIL:  
MORBIDADE E MORTALIDADE**

**Assis/SP**

**2021**



**Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"**

**YARA RODRIGUES DOS SANTOS**

**NEOPLASIA MALIGNA DO CÓLON E RETO NO BRASIL:  
MORBIDADE E MORTALIDADE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Enfermagem do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

**Orientanda:** Yara Rodrigues dos Santos

**Orientador:** Prof. Dr. Daniel Augusto da Silva

**Assis/SP**

**2021**

## FICHA CATALOGRÁFICA

S237n SANTOS, Yara Rodrigues dos  
Neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil: morbidade e  
mortalidade / Yara Rodrigues dos Santos. –Assis, 2021.

43p.

Trabalho de conclusão do curso (Enfermagem). – Fundação  
Educativa do Município de Assis-FEMA

Orientador:Dr. Daniel Augusto da Silva

1.Câncer-cólon-retos 2.Câncer adulto 3.Neoplasias

CDD 616.994

**NEOPLASIA MALIGNA DO CÓLON E RETO NO BRASIL:  
MORBIDADE E MORTALIDADE**

**YARA RODRIGUES DOS SANTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

**Orientador:** \_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Daniel Augusto da Silva

**Examinador:** \_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup> Dra. Rosângela Gonçalves da Silva

Assis/SP

2021

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, sem a sua misericórdia não teria chegado até aqui toda honra e toda glória ao nome Dele, a luz da minha vida minha saudosa mãe Sandra que há sete anos olha do céu por mim e que me motiva a ser quem eu sou hoje, ao meu pai que é minha fortaleza e meu porto seguro, ao meu irmão Felipe que considero como um filho e me traz muitas alegrias e muito orgulho, a minha avó materna Efigênia, minha segunda mãe que me enche de amor e carinho, a minha avó paterna Raimunda, mulher de fé que apesar das lutas se mantém forte, aos meus avós que se foram Vicente, Reinaldo e Waldir.

Vocês fazem parte de cada passo que construí em todos esses anos, tudo que tenho e sou hoje devo a vocês, todo o meu amor, carinho e admiração.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter chegado até aqui, por ter me amparado em meio as lutas e por todas as bênçãos que fez e tem feito em minha vida, a minha mãe Sandra meu espelho, minha inspiração, mesmo não estando mais entre nós permanece em nossos corações, ao meu pai por nunca ter desistido de mim, por acreditar em todos os meus sonhos e se dedicar tanto à nossa família, ao meu irmão Felipe por ser a alegria da minha vida e me motivar a continuar todos os dias, as minhas avós Efigênia e Raimunda por me transmitirem tanto amor e carinho, aos meus avôs que se foram Vicente, Reinaldo e Waldir por tantos momentos felizes que vivemos e guardarei para sempre, ao meu querido professor e orientador Daniel pela paciência, tempo, dedicação, por sempre me motivar e principalmente pela sensibilidade em construirmos juntos um trabalho tão importante, tanto acadêmico como pessoal, aos meus professores que plantaram a semente do conhecimento nesses cinco anos, aos meus colegas de turma pelas risadas e por todos os momentos que vivemos juntos e aos funcionários da instituição pelas oportunidades.

Minha eterna gratidão a todos que me ajudaram na construção deste trabalho, vocês fazem parte desta conquista, marcaram minha vida e estarão para sempre no meu coração.

**Yara Rodrigues dos Santos.**

## EPÍGRAFE

*“Tudo isso”, disse Davi a Salomão, “foi me dado por escrito pela mão do Senhor, e Ele me deu entendimento para executar todos esses projetos”; - “Seja forte e corajoso e mãos à obra! Não desanime, nem tenha medo, pois o Senhor, meu Deus, estará com você”.*

*- 1 Crônicas 28:19-20.*

## RESUMO

Esta pesquisa abordou sobre como a mortalidade e a incidência da neoplasia maligna do cólon e reto tem aumentado em vários países do mundo. O risco da população desenvolver a doença é de aproximadamente 5%. O objetivo do presente estudo foi apresentar dados epidemiológicos sobre a morbidade e mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil, a partir das regiões brasileiras, faixa-etária, sexo e estadiamento. A neoplasia maligna do cólon e reto, com a indicação da não realização de exames de rastreamento, é diagnosticada após a procura por atendimento médico com sinais e sintomas, que, em sua maioria, 44,6%, se encontram em estágio avançado, com a ocorrência de metástases. Dentre as regiões brasileiras a região Sul do Brasil apresenta aumento, em 2019 (19,2/100.000); Sexo, maior entre mulheres (9,9/100.000 em 2019) do que em homens (9,6/100.000 em 2019), pode haver relação com os hormônios femininos na tumorigênese colorretal. Faixa etária, maior em idosos (50,2/100.000 entre 75 e 79 anos; 46,1/100.000 70 e 74 anos; e 40,6/100.000 , 65 e 69. Estadiamento, 44,6% em estágio 4 e 34,5% em estágio 3. Com a não indicação do rastreamento da neoplasia maligna do cólon, cabe o fortalecimento de ações para o diagnóstico precoce, a partir da identificação dos sinais e sintomas, contribuindo para melhor prognóstico. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, epidemiológico, de série histórica, de abordagem quantitativa. Contemplam-se informações de dados em bases secundárias sobre diagnósticos do Instituto Nacional de Câncer e dados demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, obtidos entre os meses de novembro de 2020 a janeiro de 2021. Os coeficientes de incidência de neoplasia maligna do cólon foram obtidos por meio da divisão do número de diagnósticos da patologia pela população residente, multiplicado por 100.000. Tais Resultados comprovam a importância do diagnóstico precoce da doença e da promoção e prevenção à saúde, proporcionando uma melhor qualidade de vida refletindo em um melhor prognóstico e maiores chances de cura.

**Palavras-chave:** Saúde do adulto; Neoplasias Colorretais; Monitoramento epidemiológico.



## ABSTRACT

This research addressed how the mortality and incidence of malignant neoplasm of the colon and rectum has increased in several countries around the world. The risk of the population developing the disease is approximately 5%. The aim of this study was to present epidemiological data on morbidity and mortality due to malignant neoplasia of the colon and rectum in Brazil, from the Brazilian regions, age group, sex and staging. The malignant neoplasm of the colon and rectum, with the indication of not performing screening tests, is diagnosed after seeking medical care with signs and symptoms, which, mostly, 44.6%, are in advanced stage, with the occurrence of metastases. Among the Brazilian regions, the Southern region of Brazil increased in 2019 (19.2/100,000); Sex, higher among women (9.9/100,000 in 2019) than in men (9.6/100,000 in 2019), may be related to female hormones in colorectal tumorigenesis. Age group, higher in the elderly (50.2/100,000 between 75 and 79 years; 46.1/100,000 70 and 74 years; and 40.6/100,000, 65 and 69. Staging, 44.6% in stage 4 and 34.5% in stage 3. With the non-indication of screening for malignant neoplasm of the colon, it is up to the strengthening of actions for early diagnosis, from the identification of signs and symptoms, contributing to a better prognosis. This is a descriptive, retrospective, epidemiological, historical series study with a quantitative approach. Data are included in secondary databases on diagnoses of the National Cancer Institute and demographic data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics, obtained between November 2020 and January 2021. The incidence coefficients of malignant colon neoplasia were obtained by dividing the number of diagnoses of the pathology by the resident population, multiplied by 100,000. These results prove the importance of early diagnosis of the disease and health promotion and prevention, providing a better quality of life reflecting in a better prognosis and greater chances of cure.

**Keywords:** Adult health; Colorectal Neoplasms; Epidemiological monitoring.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1:Análise do período (2013-2019) sobre a incidência deNeoplasia malignado cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras. ....	21
Figura 2: Análise do ano de 2020 sobre a incidência de Neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras. ....	23
Figura 3: Análise do período (2013-2019) dos casos de diagnóstico de Câncer de Cólon e Reto por sexo. ....	24
Figura 4: Análise de casos de diagnóstico de câncer de cólon e Reto no período (2013-2019) por faixas etárias de crianças, adolescentes, adultos e idosos. ....	26
Figura 5: Análise do estadiamento do câncer de cólon e Reto 0,1,2,3 e 4 no período 2013-2019. ....	28
Figura 6: Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo Regiões Brasileiras no período 2013-2019. ....	30
Figura 7:Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo sexo no período 2013-2019. ....	32
Figura 8:Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo faixa etária detalhada no período 2013-2019. ....	34

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Análise do período (2013-2019) sobre a incidência de neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras. ....	22
Tabela 2. Análise do ano de 2020 sobre a incidência de neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras. ....	24
Tabela 3. Análise do período (2013-2019) a incidência da neoplasia maligna do cólon e reto segundo sexo no Brasil. ....	25
Tabela 4: Análise do período (2013-2019) de incidência da neoplasia maligna do cólon e reto por faixas etárias de crianças, adolescentes, adultos e idosos. ....	27
Tabela 5. Análise do período (2013-2019) de incidência da neoplasia maligna do cólon e reto segundo estadiamento. ....	29
Tabela 6. Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo Regiões Brasileiras no período 2013-2019. ....	32
Tabela 7. Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo sexo no período 2013-2019. ....	33
Tabela 8. Taxa Mortalidade por neoplasia maligna cólon e reto no Brasil segundo Faixa Etária no período 2013-2019. ....	36

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2. PROBLEMATIZAÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	<b>14</b>
3.1. OBJETIVO GERAL .....	14
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>4. RELEVÂNCIA OU JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>15</b>
<b>5. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>16</b>
5.1. O CÂNCER .....	16
5.2. O CÂNCER DO COLON E DO RETO .....	17
<b>6. METODOLOGIA</b> .....	<b>20</b>
<b>7. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>21</b>
7.1. INCIDÊNCIA DE CÂNCER DE CÓLON E RETO NO BRASIL (2013-2019)	21
7.2 MORTALIDADEPOR CÂNCER DE CÓLON E RETO NO BRASIL (2013-2019) .....	30
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>37</b>
<b>9. REFERÊNCIAS</b> .....	<b>38</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Câncer é considerado como uma doença multifatorial e a incidência de morbidade e mortalidade vem aumentando a cada ano pelo mundo todo. No ano de 2018 a estimativa mostrava que o câncer de pulmão era o de maior incidência no mundo (2,1 milhões de casos) seguido pelo câncer de mama (2,1 milhões), cólon e reto (1,8 milhões) e próstata (1,3 milhões). No Brasil o câncer é considerado a segunda causa de óbito na população adulta. O câncer de intestino abrange os tumores que se iniciam na parte do intestino grosso chamado cólon, e no reto e ânus. Também é chamado de câncer de cólon e reto ou colorretal. Na maioria dos casos existe uma grande chance de cura, sendo possível a realização de tratamentos e muitas vezes levando até a cura nos casos de detecção precoce. Os fatores de risco para o desenvolvimento da neoplasia podem estar relacionados com a idade, excesso de peso, má alimentação, histórico familiar (se há casos de câncer de cólon retal na família), histórico pessoal (se já possuiu alguma neoplasia), tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas. Algumas doenças inflamatórias intestinais também possuem relação com a neoplasia como, a reto colite ulcerativa crônica e doença de Crohn. A doença em estágios mais avançados também pode apresentar alguns sinais e sintomas, sendo eles sangue nas fezes, mudanças intestinais (diarreia ou prisão de ventre), dor abdominal, fraqueza, anemia, perda de peso, alteração no formato das fezes além da massa abdominal, tumoração. (INCA,2020).

Segundo o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2020) tanto homens quanto mulheres são afetados pela doença, é considerado o segundo tipo de neoplasia mais comum entre as mulheres e o terceiro entre os homens.

As neoplasias colorretais na maioria das vezes são diagnosticadas e em muitos casos podem ser ressecadas endoscopicamente, o que nos mostra quanto à detecção precoce é importante, por meio de rastreamento é possível modificar o prognóstico da doença. (CREUZ D, 2016).

Portando esta pesquisa tem como objetivo elucidar os dados epidemiológicos sobre a morbidade e mortalidade por neoplasia maligna do Cólon e Reto no Brasil.

## 2. PROBLEMATIZAÇÃO

A epidemiologia é o ramo da medicina que possui o objetivo de estudar os fatores que interferem na difusão e propagação de doenças, assim como frequência, distribuição, evolução e as ações corretas para a prevenção. (INCA, 2020).

Somente entendendo essas informações poderemos atuar especificamente conforme a realidade dos dados.

O trabalho visa responder o seguinte problema:

a) Como tem ocorrido a morbidade e mortalidade por essa doença?

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GERAL**

Elucidar os dados epidemiológicos sobre a morbidade e mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Investigar o índice de crescimento e desenvolvimento da neoplasia maligna do cólon e reto na população brasileira;
- b) Investigar o coeficiente de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto na população brasileira.

#### **4. RELEVÂNCIA OU JUSTIFICATIVA**

O tema da pesquisa justifica-se por informar a abrangência da neoplasia maligna do cólon e reto. Sobretudo visto que a doença afeta homens e Mulheres, sendo o segundo tipo de neoplasia mais comum entre as mulheres e o terceiro entre os homens no Brasil.

Além disso, tem o propósito de levar o conhecimento da doença e incentivar a prevenção, e promover saúde à população.

A pesquisa também possui relevância pessoal, devido à vivência familiar da acadêmica decorrente do acometimento da neoplasia e posterior falecimento de sua mãe, logo sendo um dos motivos primordiais para a escolha do tema.



## 5. REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1. O CÂNCER

Atualmente umas das principais causas da mortalidade no mundo é o Câncer, cerca de 8,2 milhões de pessoas morrem devido à doença todos os anos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) o número de casos de Câncer aumentará cada vez mais. (SBC, 2016).

O Câncer acontece a partir de mutações genéticas que ocorrem por meio de alterações no DNA da célula. Essas alterações podem agir da seguinte maneira: os genes normais inativos denominados de proto-oncogenes podem sofrer alterações e se tornarem ativos, caso isso ocorra os genes normais se transformam em oncogenes que possuem função de transformação das células normais em células cancerosas. Essas células são formadas por três partes: a membrana celular, citoplasma e o núcleo, que contém os cromossomos, compostos de genes. Os genes possuem a função de arquivar e enviar instruções, assim organizando as estruturas, formas e atividades das células. (INCA, 2019).

A formação do câncer pode ser classificada de carcinogênese ou oncogênese. A carcinogênese caracteriza-se pela exposição dos agentes, a partir da frequência, período e interação, possui três estágios: a iniciação quando os agentes cancerígenos modificam os genes, alterando geneticamente as células, nesta fase de iniciação ainda não é possível detectar o tumor; estágio de promoção: As células iniciadas sofrem efeito dos agentes cancerígenos, este efeito pode ser classificado como oncopromotores, por fim a célula é transformada em maligna lentamente, pois para que essa transformação ocorra é necessário um contato contínuo durante um longo período de tempo em contato com o agente cancerígeno promotor, exemplo (exposição excessiva e prolongada a hormônios). Na maioria dos casos este processo pode ser interrompido a partir da suspensão do contato com agentes promotores. Estágio de progressão: ocorre multiplicação das células alteradas de forma descontrolada e irreversível, neste estágio o câncer já está em processo de evolução podendo surgir as primeiras manifestações da doença. A iniciação ou a progressão da carcinogênese possuem como fatores os agentes oncoaceleradores ou carcinógenos. (INCA, 2019).

## 5.2. O CÂNCER DO COLON E DO RETO

A incidência do câncer do cólon tem aumentado em vários países do mundo, o risco da população desenvolver a doença é de aproximadamente 5%. Cerca de dois terços dos tumores de intestino grosso se encontram no cólon, e um terço possui origem no reto. O intestino grosso é formado pelo cólon e pelo reto. O cólon é dividido em quatro partes: ascendente (situada no lado direito do abdômen), transversa (na parte superior), descendente e sigmóide (situadas no lado esquerdo do abdômen), sendo a parte do intestino grosso que comunica o intestino delgado (formado pelo jejuno e íleo) com o reto, é responsável por absorver a água, assim permitindo a formação do bolo fecal. O reto é dividido em três partes: alto, médio e baixo. O reto alto está localizado dentro da cavidade peritoneal (membrana que reveste os órgãos abdominais), já as porções média e baixa são extras peritoneais. O câncer colorretal geralmente tem seu início na camada mucosa, onde existem pólipos adenomatosos ou áreas de displasia, como as da retocolite ulcerativa e da doença de Crohn. Conforme crescem, as células malignas invadem a espessura da parede do cólon ou do reto, chegando à camada muscular e à camada adventícia ou serosa, para atingir os linfonodos regionais. Geralmente a doença também possui capacidade de atingir órgãos vizinhos, como a bexiga, plexo nervoso sacral, próstata e útero (ROZENDO; OCHOTORENA; MENDONÇA, 2018).

O Câncer colorretal muitas vezes é silencioso e assintomático, porém os sintomas variam de acordo com a localização do tumor sendo estas alterações nos hábitos intestinais e em casos mais graves apresenta sangramento, muco ou pus. (FELISBERTO et al, 2021).

O Câncer colorretal é dividido em quatro estágios, utiliza-se como classificação o sistema TNM (Tumor, linfonodo e metástase). No tumor de estágio 1 ocorre a invasão das camadas mucosa e submucosa do intestino grosso, neste estágio a estimativa de sobrevivência é de 90 a 100%; Tumor de estágio II (linfonodos negativos) caracteriza-se por infiltrar porém não ultrapassa a camada muscular e seu índice de sobrevivência é de 80%; Tumor nível III (linfonodos positivos) ocorre invasão da serosa e dos linfonodos regionais, índice de sobrevivência diminui para 30 a 50%; Tumor estágio IV (metastáticos) penetram nos órgão adjacentes portanto seu índice de sobrevivência é muito baixo, seu prognóstico é desfavorável(Porth,2015).

O tamanho e o estágio do tumor são determinados pelo estadiamento e classificado TNM (Tumor, linfonodo e metástase). Estádio I: Tumor < 2 cm, sem comprometimento de

linfonodos, sem metástases detectáveis; estágio II: Tumor > 2 cm, <5cm, com ou sem comprometimento de linfonodos não fixos, sem metástases detectáveis; estágio III: tumor volumoso (> 5 cm) ou tumor de qualquer tamanho com invasão da pele ou da parede do tórax ou com comprometimento de linfonodos fixos na área clavicular, sem evidências de metástases; estágio IV: tumor de qualquer tamanho, com ou sem comprometimento de linfonodos e metástases a distância (BRUNNER, SUDDARTH, 2019).

Alguns dos principais fatores de risco para o câncer colorretal são, consumo de bebidas alcoólicas, idade, sexo, ingestão de gordura animal e carne vermelha, tabagismo, sedentarismo e genética. (FUINI et al, 2018).

Atualmente existem métodos para a detecção precoce do câncer colorretal que aumentam a chance de cura e levam ao tratamento mais eficaz. A detecção precoce se divide em prevenção primária e secundária, a primária constitui em evitar a ocorrência da doença a partir da alteração de fatores de risco modificáveis como abandonar a prática do tabagismo, diminuir o consumo de álcool, diminuir a quantidade de gordura animal ingerida, priorizar hábitos saudáveis como dietas alimentares ricas em frutas, verduras, fibras, cálcio, além da prática regular de exercícios físicos. A prevenção secundária permite identificar lesões em fases iniciais quando a doença ainda é assintomática a partir de exames como a colonoscopia que permite a visualização de todo intestino, outro exame muito recomendado é o da pesquisa de sangue oculto nas fezes por meio de coleta de material fecal. (OPPERMANN, 2014).

O exame físico também é muito importante, a partir do exame abdominal, é possível identificar massas, dor ou defesa à palpação; distensão; hepatomegalia; ascite. Palpar cadeias linfáticas em busca de acometimento linfonodal, o toque retal também pode detectar massas tumorais, avaliar textura, bordas e distância da margem anal.(MALLMANN; CECCON; FELIX; PERDOMO; AYUB; FILLMANN,2017).

A tomografia computadorizada é um dos métodos atuais para o rastreamento da neoplasia colorretal, consiste em um exame cujo objetivo é a avaliação do cólon por meio de imagens 3D capazes de identificar pólipos, além de ocasionar uma diminuição na exposição do paciente já que não é necessário sedação. (PIRES et al, 2021).

O rastreamento da neoplasia colorretal é indicado em pacientes assintomáticos entre 35 e 40 anos de idade com maior risco de desenvolver a doença, geralmente relacionados a fatores genéticos. Em pacientes assintomáticos cujo risco de desenvolvimento da doença é menor o rastreamento é indicado entre 50 a 75 anos, devendo ser realizado a cada dois anos. (GASHTI et al, 2021).

## 6. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo de abordagem quantitativa, descritivo, retrospectivo, epidemiológico, de série histórica. Contemplaram-se informações de dados sobre diagnósticos e óbitos do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) e dados demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Este estudo foi realizado com coleta de dados em bases secundários sobre a morbidade e mortalidade por neoplasia maligna do cólon no Brasil.

Os dados de morbidade e mortalidade por neoplasia maligna do cólon foram obtidos entre os meses de novembro de 2020 a janeiro de 2021, nos bancos de dados brasileiros: Painel-Oncologia (BRASIL, 2020) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (BRASIL, 2020) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Dados sobre estimativas populacionais serão obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia (BRASIL, 2020).

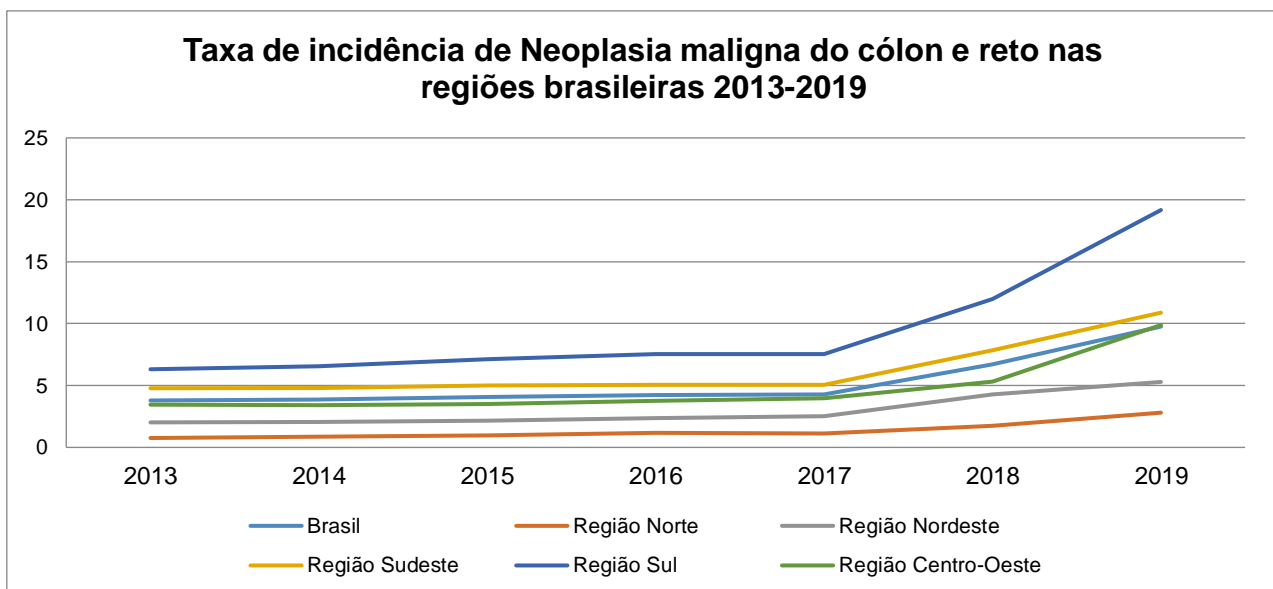
Os coeficientes de incidência de neoplasia maligna do cólon foram obtidos por meio da divisão do número de diagnósticos da patologia pela população residente, multiplicado por 100.000. As taxas de mortalidade por neoplasia maligna do cólon foram obtidas por meio da divisão do número de óbitos por neoplasia maligna da próstata pela população total residente, multiplicado por 100.000.

Por se tratar de pesquisa que utiliza informações de acesso público, em banco de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual, este estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016)

## 7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 7.1. INCIDÊNCIA DE CÂNCER DE CÓLON E RETO NO BRASIL (2013-2019)

Os dados obtidos por meio do banco de dados online e de acesso livre do sistema de informações de saúde do Departamento de informática do sistema único de saúde (DATASUS) informam a respeito da incidência de Câncer de Neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras no período de 2013-2019 (Figura 1).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 1: Análise do período (2013-2019) sobre a incidência de Neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras.

O coeficiente brasileiro de incidência de neoplasia maligna do cólon aumentou 163,5% entre 2013 (3,8/100.000) e 2019 (9,8/100.000). Em 2019 foram 20.510 novos casos de neoplasia maligna do cólon e reto. Todas as regiões brasileiras apresentaram aumento superior a 100,0% deste coeficiente de incidência no mesmo período, com destaque para a região Sul, que apresenta maior coeficiente em 2019 (19,2/100.000).

O aumento da incidência da neoplasia maligna do cólon e reto na região Sul e Sudeste do Brasil pode estar relacionado com fatores ambiental e geográfico. A região sul é considerada uma das áreas de maior desenvolvimento, tanto industrial como

populacional, o aumento também pode estar relacionado com o estilo de vida da população (MENEZES et al, 2016).

Em regiões menos desenvolvidas o aumento da taxa de incidência pode estar relacionado com vários fatores, alguns deles são as situações financeiras do paciente, dificultando o acesso aos serviços de saúde aumentando a probabilidade do adoecimento, o nível de escolaridade também pode ser associado, a falta de conhecimento sobre a doença, os fatores de risco e os sintomas afetam diretamente a detecção precoce devido a falta da procura por exames e da busca por tratamento (SILVA,2020).

A fim de ampliar a descrição dos dados, a tabela a seguir descreve a situação no Brasil regiões brasileiras e Unidades da Federação (Tabela 1).

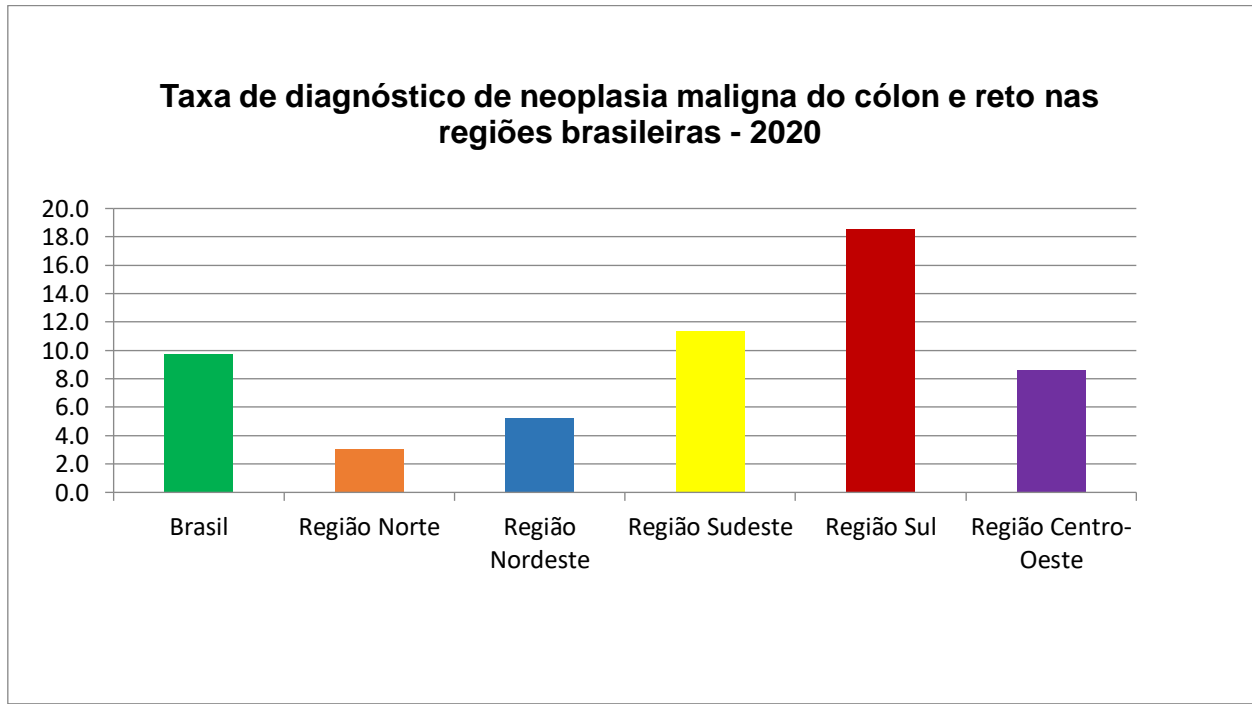
Tabela 1: Análise do período (2013-2019) sobre a incidência de neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Brasil</b>	3,8	3,8	4,1	4,2	4,3	6,7	9,8
<b>Região Norte</b>	0,8	0,9	1,0	1,2	1,1	1,8	2,8
<b>Região Nordeste</b>	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	4,3	5,3
<b>Região Sudeste</b>	4,8	4,8	5,0	5,0	5,1	7,8	10,9
<b>Região Sul</b>	6,3	6,5	7,1	7,6	7,5	12,0	19,2
<b>Região Centro-Oeste</b>	3,4	3,4	3,5	3,8	4,0	5,3	9,9

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

O cenário atual vem passando por mudanças epidemiológicas, a pandemia da COVID-19 afeta diretamente nos dados de incidência e mortalidade por câncer. Com base nos dados sobre a incidência de câncer colorretal no Brasil em 2020 observa-se um declínio considerável da doença em comparação aos anos anteriores. Esta mudança pode estar relacionada com a dificuldade ao acesso as assistências de saúde e a falta de tratamento devido ao distanciamento social e o medo dos pacientes em contrair o vírus assim como a falta de registros fidedignos do número de pessoas diagnosticadas com a neoplasia. As dificuldades ao acesso estão relacionadas com as medidas de prevenção ao coronavírus, os serviços clínicos considerados não emergenciais não foram considerados essenciais, devido a este fato consultas oncológicas, tratamentos e cirurgias programadas foram desmarcadas ou adiadas, levando em conta a priorização de leitos hospitalares para os infectados com a COVID-19, sendo assim a demora e o atendimento não eficaz

aumentam a morbidade e mortalidade por câncer com o passar do tempo (Figura 2). (ARAUJO et al, 2021).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 2: Análise do ano de 2020 sobre a incidência de Neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras.

Portanto métodos de melhorias ao acesso à saúde como centros especializados em câncer em países que apresentam grande índice de mortalidade como o Brasil, proporcionam detecções precoces e melhores opções de tratamento (SANTOS et al, 2017).

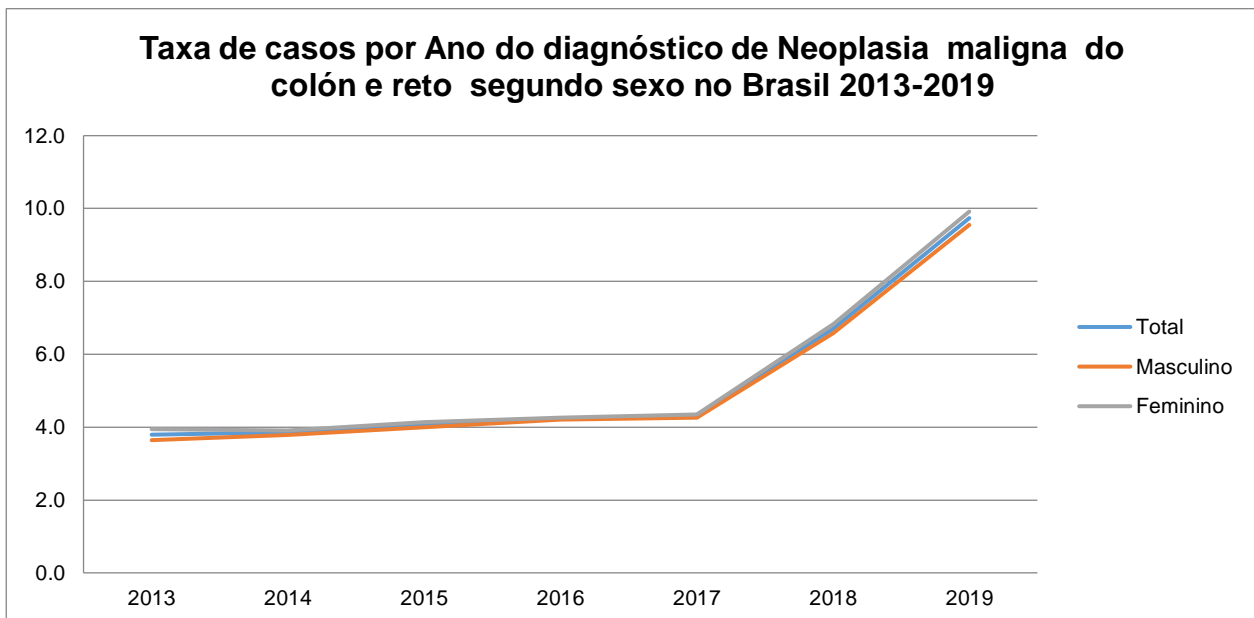
A seguir tabela da análise do ano de 2020 sobre a incidência de neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras (Tabela 2).



Tabela 2. Análise do ano de 2020 sobre a incidência de neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras.

UF da residência	2020
Brasil	9,7
Região Norte	3,0
Região Nordeste	5,2
Região Sudeste	11,3
Região Sul	18,5
Região Centro-Oeste	8,6

Apresentamos ainda a descrição dos casos de diagnóstico de Câncer de Cólon e Reto por sexo no período 2013-2019 (Figura 3).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 3: Análise do período (2013-2019) dos casos de diagnóstico de Câncer de Cólon e Reto por sexo.

Segundo análise a incidência da neoplasia maligna do cólon e reto segundo sexo no Brasil é maior em mulheres (9,9/100.000 em 2019) do que em homens (9,6/100.000 em 2019).

Segundo estudos a diferença entre a incidência da neoplasia maligna do cólon e reto entre homens e mulheres pode estar relacionada com os hormônios femininos na tumorigênese colorretal, outros fatores também podem ter relação com o uso de contraceptivos orais e também reposição hormonal. (GASPARINI et al, 2018).

Os sintomas da doença diminuem a qualidade de vida tanto dos homens quanto das mulheres. Nas mulheres os sintomas apresentam-se como dor abdominal, boca seca, fadiga, perda de peso, problemas de defecação, levando a baixa autoestima e problemas de perspectivas futuras. Em homens observou-se também a fadiga, a perda peso, a falta de perspectivas futuras além da preocupação e dificuldades financeiras. (SILVA et al., 2017).

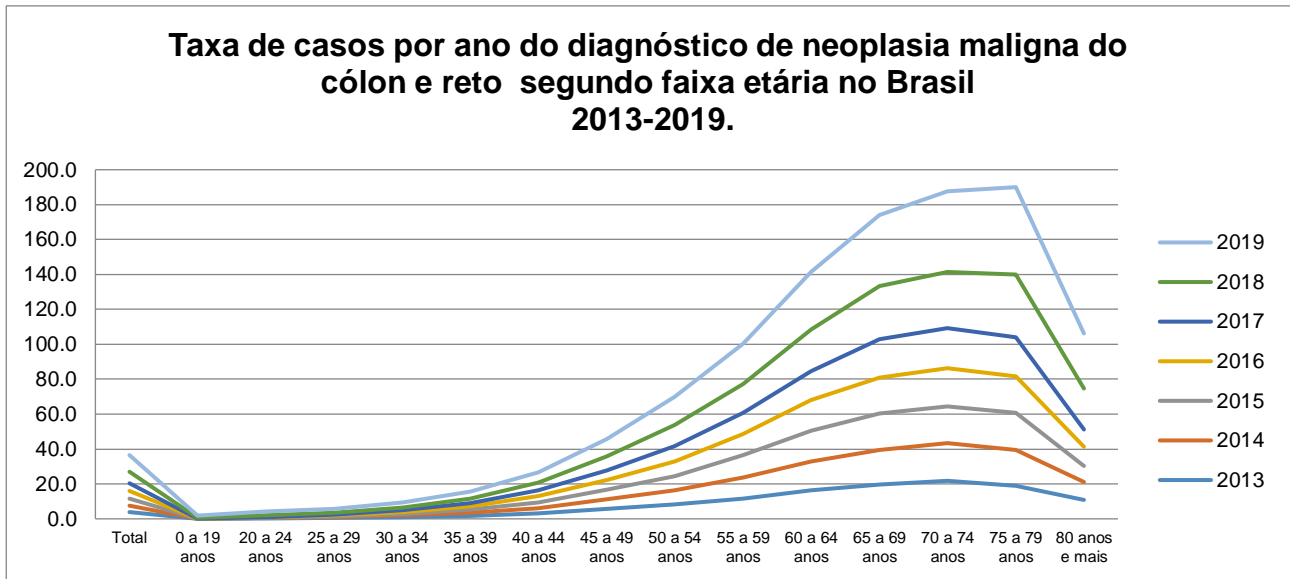
O aumento da incidência da neoplasia colorretal em mulheres também pode estar relacionado com a maior procura por assistências à saúde em comparação aos homens, permitindo que a partir dos registros seja realizado um controle mais eficaz dos números de diagnósticos pela doença. (CARNEIRO, ADJUTO, ALVES, 2019).

A tabela a seguir descreve a incidência da neoplasia maligna do cólon e reto segundo sexo no Brasil (Tabela 3).

Tabela 3. Análise do período (2013-2019) a incidência da neoplasia maligna do cólon e reto segundo sexo no Brasil.

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Total</b>	3,8	3,8	4,1	4,2	4,3	6,7	9,7
<b>Masculino</b>	3,6	3,8	4,0	4,2	4,3	6,6	9,6
<b>Feminino</b>	3,9	3,9	4,1	4,3	4,4	6,8	9,9

Após o levantamento dos dados também foi realizado gráfico para análise das taxas de diagnóstico de Câncer de Cólon e Reto por faixa etária no período de 2013-2019 (Figura 4).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 4: Análise de casos de diagnóstico de câncer de cólon e Reto no período (2013-2019) por faixas etárias de crianças, adolescentes, adultos e idosos.

Esta neoplasia tem maiores coeficientes de incidência em idosos (50,2/100.000 entre 75 e 79 anos; 46,1/100.000 entre 70 e 74 anos; e 40,6/100.000 entre 65 e 69 anos).

Observa-se que a incidência do câncer de cólon e reto aumenta com o decorrer dos anos, tal afirmação está relacionada com o acúmulo dos fatores de risco para o desenvolvimento do câncer como, fatores externos entre eles o uso prolongado do tabaco, uso excessivo de álcool, alimentação inadequada, sedentarismo, estando ligadas também ao comprometimento do sistema imune, levando a ineficácia ao combate da neoplasia devido à diminuição das células T e das células apresentadoras de antígenos. (BRAZ, 2018).

A taxa de incidência do câncer de cólon e reto é menor em crianças, adolescentes e jovens adultos, porém observamos mesmo que lentamente o aumento da doença a cada ano, segundo estudos um dos possíveis fatores de risco seria o genético. Algumas intervenções são necessárias e consideradas eficazes como, usar os meios de comunicação levando a informação e o esclarecimento sobre o que é a doença e quais são os sintomas promovendo a efetividade do diagnóstico precoce assim melhorando o prognóstico da doença. (CAMPOS et al, 2017).

Apesar da taxa de incidência da neoplasia colorretal ser menor em crianças o câncer infantil desencadeia diversos problemas, como ansiedade tanto por parte da criança como da família, estresse, sofrimento psicológico. Tais reações junto à doença desencadeiam

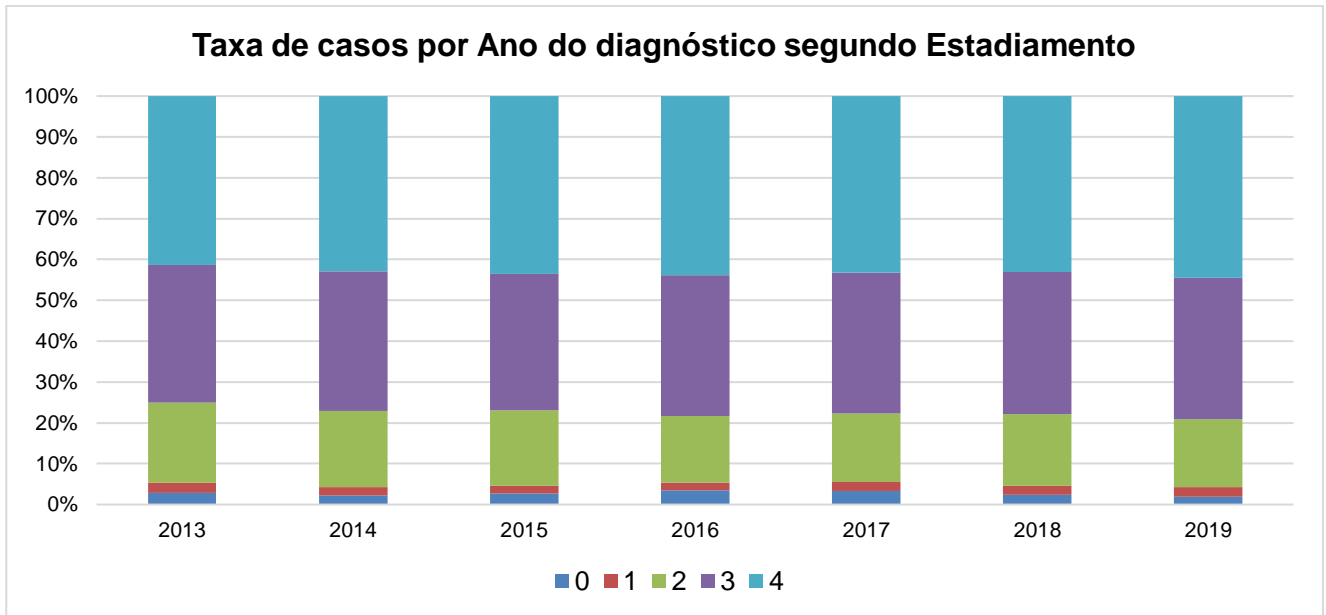
riscos psicossociais interferindo assim no diagnóstico e nas estratégias de tratamento (CAPRINI, MOTTA, 2017).

A tabela a seguir descreve a análise de incidência da neoplasia maligna do cólon e reto por faixas etárias de crianças, adolescentes, adultos e idosos. (Tabela 4).

Tabela 4: Análise do período (2013-2019) de incidência da neoplasia maligna do cólon e reto por faixas etárias de crianças, adolescentes, adultos e idosos.

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Total</b>	3,8	3,8	4,1	4,2	4,3	6,7	9,7
<b>0 a 19 anos</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,2
<b>20 a 24 anos</b>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0	2,3
<b>25 a 29 anos</b>	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	1,2	2,1
<b>30 a 34 anos</b>	1,1	0,9	0,8	1,1	1,0	1,6	2,8
<b>35 a 39 anos</b>	1,8	1,7	2,0	1,8	1,7	2,7	4,1
<b>40 a 44 anos</b>	3,1	2,9	3,5	3,5	3,2	4,4	6,2
<b>45 a 49 anos</b>	5,8	5,5	5,3	5,8	5,5	7,9	9,8
<b>50 a 54 anos</b>	8,2	8,1	8,2	8,3	8,7	12,2	16,3
<b>55 a 59 anos</b>	11,6	12,2	12,7	12,1	12,2	16,6	22,8
<b>60 a 64 anos</b>	16,4	16,3	17,6	17,9	16,5	23,5	33,3
<b>65 a 69 anos</b>	19,8	19,8	20,7	20,7	21,7	30,5	40,6
<b>70 a 74 anos</b>	21,8	21,6	21,0	21,9	23,0	32,2	46,1
<b>75 a 79 anos</b>	18,8	20,7	21,2	21,1	22,1	35,8	50,2
<b>80 anos e mais</b>	10,9	10,1	9,3	11,1	9,9	23,5	31,6

Obtivemos ainda a análise dos casos de diagnóstico de Câncer de Cólon e Reto no Brasil segundo Estadiamento (0, 1, 2, 3 e 4) no período de 2013-2019 (Figura 5).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 5: Análise do estadiamento do câncer de cólon e Reto 0,1,2,3 e 4 no período 2013-2019.

Verifica-se que, excluindo os casos com informação ignorada e os que não se aplicam, em 2019, 44,6% foram diagnosticados em estágio 4 e 34,5% em estágio 3, o que significa que o diagnóstico desta neoplasia é realizado, na maioria das vezes, em estágios avançados.

O estadiamento da neoplasia colorretal é primordial para detecção e tratamento precoce, possui como objetivo identificar as neoplasias em estágios iniciais, avaliar a localização e a extensão dos tumores, reduzindo a morbidade e a mortalidade pela doença. Utiliza-se o sistema TNM: T (tumor primário); N (linfonodos regionais); M (metástase à distância). (FARIA, NAKASHIMA, QUADROS, 2018).

Existem testes de rastreamento da neoplasia colorretal, dentre eles o mais conhecido é a colonoscopia, todavia outros testes como o CTC (tomografia computadorizada), RNM (ressonância nuclear magnética) tem sido mais utilizadas por proporcionarem menores complicações e desconforto, caracterizados pela capacidade de identificar prováveis neoplasias de formas menos invasivas. (SOUZA, et al 2018).

Assim concluímos que o estadiamento é imprescindível para o tratamento da Neoplasia maligna colorretal, se precocemente detectado e quanto menor o estadiamento da doença melhor será o prognóstico. (LIMA et al., 2019).

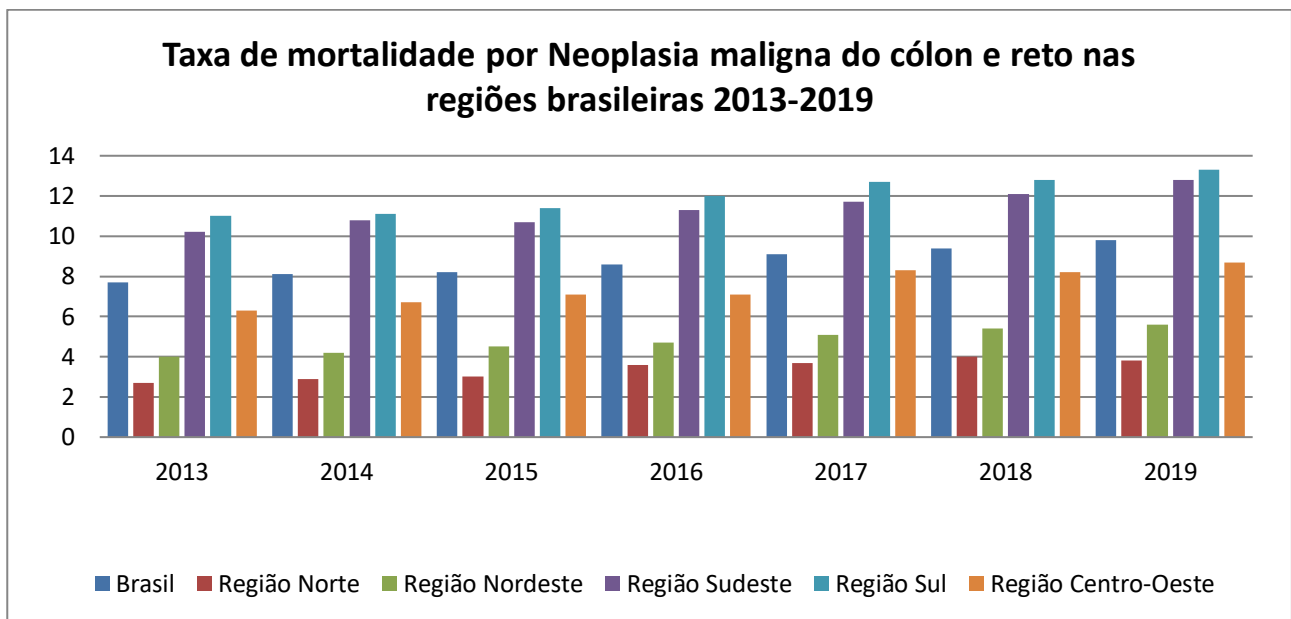
A seguir tabela da análise período (2013-2019) de incidência da neoplasia maligna do cólon e reto segundo estadiamento (Tabela 5).

Tabela 5. Análise do período (2013-2019) de incidência da neoplasia maligna do cólon e reto segundo estadiamento.

<b>Estadiamento</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>0</b>	153	126	159	214	215	163	146
<b>1</b>	133	104	102	122	141	141	165
<b>2</b>	1.060	1.022	1.071	1.023	1.088	1.179	1.223
<b>3</b>	1.824	1.870	1.926	2.155	2.235	2.340	2.528
<b>4</b>	2.235	2.342	2.507	2.751	2.794	2.886	3.264
<b>Não se aplica</b>	2.219	2.341	2.553	2.459	2.463	5.536	7.170
<b>Ignorado</b>	0	0	0	0	0	1.787	6.014

## 7.2 MORTALIDADE POR CÂNCER DE CÓLON E RETO NO BRASIL (2013-2019)

Os dados obtidos por meio do banco de dados online e de acesso livre do sistema de informações de saúde do Departamento de informática do sistema único de saúde (DATASUS) informam a respeito da Mortalidade de Câncer de Neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil e nas regiões brasileiras no período de 2013-2019 (figura 6).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 6: Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo Regiões Brasileiras no período 2013-2019.

Observa-se o aumento da taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto nas regiões Sul (13,3%) e Sudeste (12,8%).

Com o passar do tempo o Brasil passou por diversas mudanças principalmente socioeconômicas, porém estas mudanças são desiguais. Existem diferenças regionais como área demográfica, epidemiologia, estilo de vida, entre outros. Observamos que nos estados Sul e Sudeste a taxa de mortalidade é maior se comparado a outros estados, esta diferença pode ser relacionada devido aos dois estados apresentarem um maior número de habitantes além da parte socioeconômica mais desenvolvida, sendo assim este desenvolvimento proporciona um estilo de vida diferente. Esta desigualdade também está presente nos serviços de saúde devido à falta de infraestrutura e a dificuldade em

promover prevenção, diagnóstico e tratamento principalmente nas regiões menos desenvolvidas. (OLIVEIRA et al.,2018).

Enquanto as regiões Sul e Sudeste apresentam maiores taxas de mortalidade, regiões Norte e Nordeste demonstram taxas menores. O câncer é multifatorial, esta diferença esta relacionada com aspectos físicos, emocionais, genéticos, estilo de vida, alimentares, estudos mostram que o consumo de carne vermelha (um dos fatores de risco para o desenvolvimento da neoplasia) é maior na região Sul e Sudeste enquanto nas regiões Norte e Nordeste o consumo de peixe (carne mais saudável) prevalece. Fatores sociais também estão relacionados, a região Nordeste apresenta menor acessibilidade aos serviços de saúde, taxas de escolaridade baixa, outro problema identificado foi a falta de registros fidedignos do número real das notificações de incidência e mortalidade, identificando assim a necessidade de educação e orientação não apenas dos pacientes como também dos profissionais de saúde, auxiliando na prevenção, tratamento e no processo de diagnóstico adequado (PALMEIRA, 2020).

Sendo assim estudos realizados no Brasil nos anos de 2008 a 2013 sobre orçamentos familiares e Pesquisa Nacional de saúde apontam como um dos fatores para o desenvolvimento da doença em regiões mais precárias o difícil acesso das famílias aos alimentos saudáveis como, frutas, legumes, verduras, cálcio, vitaminas. A alimentação saudável é um dos métodos de prevenção, seu declínio sugere um grande risco para o desenvolvimento e aumento da mortalidade pela neoplasia colorretal. (BARROS et al, 2017).

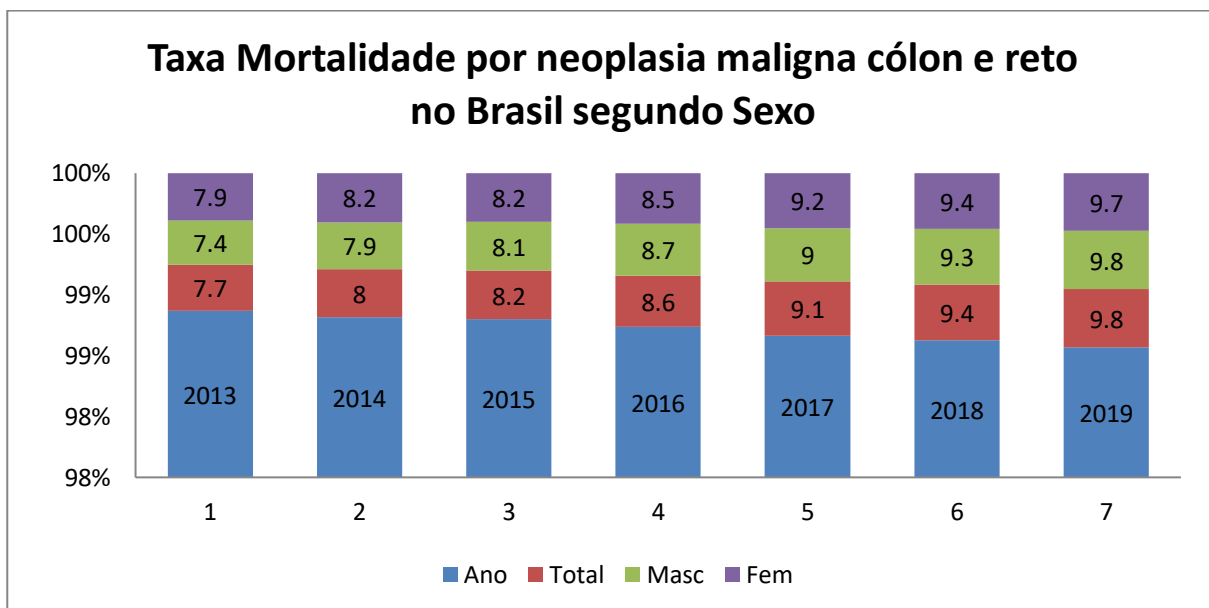
A tabela a seguir descreve a análise da taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo Regiões Brasileiras no período 2013-2019 (tabela 6).



Tabela 6. Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo Regiões Brasileiras no período 2013-2019.

Região/Unidade da Federação	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil	7,7	8,1	8,2	8,6	9,1	9,4	9,8
Região Norte	2,7	2,9	3	3,6	3,7	4	3,8
Região Nordeste	4	4,2	4,5	4,7	5,1	5,4	5,6
Região Sudeste	10,2	10,8	10,7	11,3	11,7	12,1	12,8
Região Sul	11	11,1	11,4	12	12,7	12,8	13,3
Região Centro-Oeste	6,3	6,7	7,1	7,1	8,3	8,2	8,7

A figura a seguir indica a taxa de mortalidade por neoplasia maligna cólon e reto no Brasil segundo sexo no período de 2013-2019 (figura 7).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 7: Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo sexo no período 2013-2019.

Segundo os dados obtidos a mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto foi maior em mulheres nos anos de (7,9/100.000 em 2013), (8,2/100.000 em 2014 e 2015), (9,2/100.000 em 2017) e (9,4/100.000 em 2018) do que em homens nos anos (7,4/100.000 em 2013), (7,9/100.000 em 2014), (8,1/100.000 em 2015), (9/100.000 em 2017) e (9,3/100.000 em 2018). Porém observamos que houve uma diferença nas taxas

em 2016 e 2019 indicando o aumento da mortalidade pela neoplasia entre os homens (8,7/100.000 em 2016) e (9,8/100.000 em 2019) e um leve declínio na mortalidade entre as mulheres (8,5/100.000 em 2016) e (9,7/100.000 em 2019).

O aumento da mortalidade da neoplasia colorretal entre os homens também pode ser relacionado com a resistência na procura dos serviços de assistências à saúde.

Durante o estudo foi identificado que muitos homens sentem medo de realizar exames preventivos, seja pela vergonha ou pelo medo do diagnóstico, outros relataram que se dedicam muitas vezes ao trabalho não sobrando tempo para acompanhamentos de saúde. Sendo assim a falta pela procura de serviços de saúde proporcionam o aumento da probabilidade de mortalidade pela doença já que a possibilidade do diagnóstico precoce é menor nestes casos. (TEIXEIRA, CRUZ, 2016).

Outros fatores identificados foram o de hábitos de vida entre os homens, como consumo de álcool e tabaco. (VALLE, TURRINI, POVEDA, 2017).

O presente estudo mostra que a neoplasia maligna de cólon e reto vem aumentando a cada ano tanto em mulheres quanto em homens.

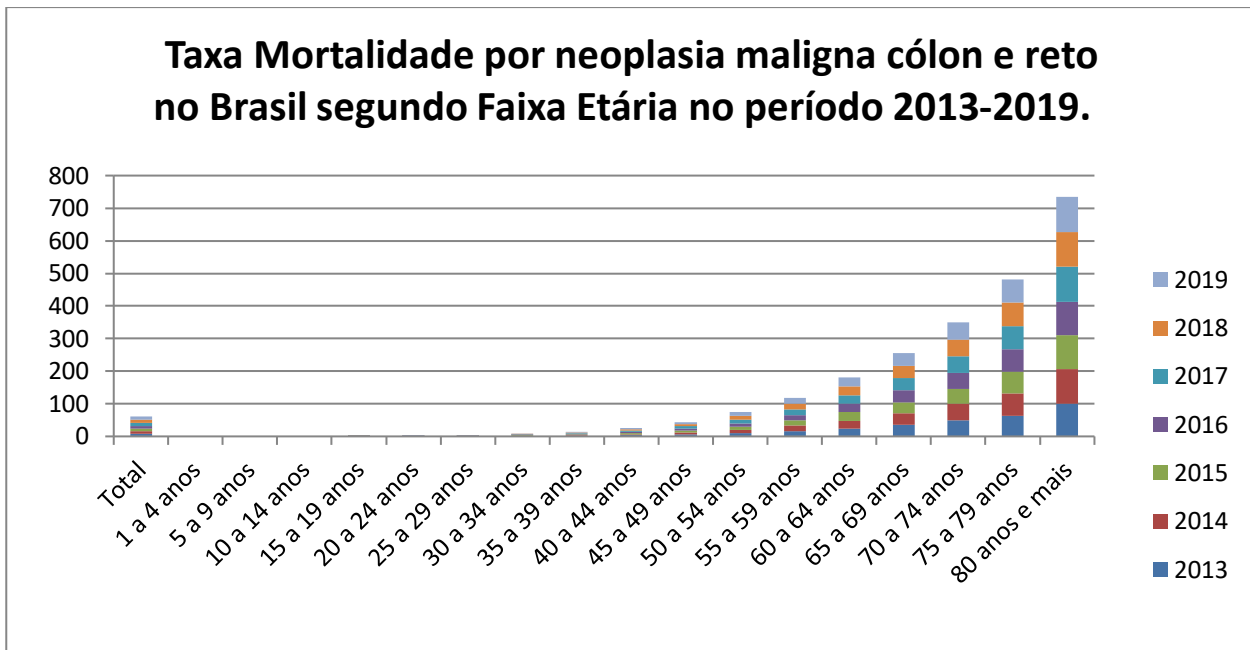
É de extrema importância métodos de intervenção que promovam a saúde e levam a busca pelo rastreamento e ao diagnóstico precoce da doença, como vídeos, intervenções coletivas, levando para a população o conhecimento sobre o que é e como a doença se desenvolve. (SCANDIUZZI, CAMARGO, ELIAS, 2019).

A seguir tabela da análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo sexo no período 2013-2019.

Tabela 7. Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo sexo no período 2013-2019.

Sexo	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total	7,7	8	8,2	8,6	9,1	9,4	9,8
Masc	7,4	7,9	8,1	8,7	9,1	9,3	9,8
Fem	7,9	8,2	8,2	8,5	9,2	9,4	9,7

Por fim a figura a seguir demonstra a taxa de mortalidade por neoplasia maligna cólon e reto no Brasil segundo faixa etária detalhada no período de 2013-2019 (figura 8).



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2021.

Figura 8: Análise da Taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil segundo faixa etária detalhada no período 2013-2019.

A partir da figura acima é possível identificar o aumento significativo da taxa de mortalidade pela neoplasia maligna do cólon e a partir dos 60/64 anos (35,1 %), sendo que a mortalidade é maior em idosos com 80 anos ou mais (107,2%).

Já em crianças a jovens adultos a taxa de mortalidade é menor, quase nula.

A mortalidade da neoplasia colorretal em jovens é menor se comparada com os idosos, mas observa-se um aumento durante os anos, este fato está relacionado a um entendimento errôneo sobre a doença e seu risco. Quando os sintomas surgem a doença já está avançada devido a demora do diagnóstico diminuindo a possibilidade de tratamento e cura. Pensando em intervenções que possam mudar o prognóstico da doença algumas medidas podem ser realizadas como, campanhas educativas (CASSIMIRO et al., 2018).

Segundo estudos os idosos acometidos com a neoplasia colorretal apresentam mais sintomas psicológicos do que os jovens já que muitas vezes outros fatores podem estar relacionados, como o medo da morte. Muitos pacientes idosos ao longo dos anos possuem uma incidência maior de doenças prévias e multicomorbidades. Também foi observado que apesar do medo pacientes idosos tendem a ser menos queixosos que os

jovens em relação a dor, afirma-se que esta diferença está ligada ao fato de que pacientes idosos devido a associação com as doenças prévias possuem maiores experiências com a percepção dolorosa. (MOURA et al, 2020).

Observamos que pacientes em idade superiores à 50 anos possuem maior risco de mortalidade por neoplasia colorretal, porém há casos de diagnósticos que apontaram a doença em pessoas com idade inferior de 30 anos. Tal fato está ligado ao fator hereditário, segundo estudos pacientes com parentes de primeiro grau diagnosticados com o câncer possuem o risco maior de desenvolver a doença, devido a isto a busca pelo rastreamento da neoplasia vem muitas vezes acontecendo antes dos 50 anos de idade. (PÉREZ, 2019).

A seguir tabela demonstrativa sobre a taxa Mortalidade por neoplasia maligna cólon e reto no Brasil segundo Faixa Etária no período 2013-2019.

Tabela 8. Taxa Mortalidade por neoplasia maligna cólon e reto no Brasil segundo Faixa Etária no período 2013-2019.

<b>Faixa Etária</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Total	7,7	8,1	8,2	8,6	9,1	9,4	9,8
1 a 4 anos	0	0	0	0	0	0	0
5 a 9 anos	0	0	0	0	0	0	0
10 a 14 anos	0	0	0	0	0	0	0
15 a 19 anos	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
20 a 24 anos	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
25 a 29 anos	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
30 a 34 anos	1,2	1,1	1	1,2	1,1	1,1	1,1
35 a 39 anos	1,6	2,1	2,2	2	1,9	2,2	2,1
40 a 44 anos	3,5	3,4	3,5	3,8	3,7	3,8	3,7
45 a 49 anos	6,2	5,8	6,3	6,3	6,7	6,5	6,4
50 a 54 anos	10,7	9,5	10,3	9,9	11	11,3	12
55 a 59 anos	16,1	16,8	15,7	17,3	17,4	16,8	17,4
60 a 64 anos	24	24,3	25,7	26,5	26,4	26,5	27,4
65 a 69 anos	34,9	35,2	35,1	36,4	37,3	38	39,4
70 a 74 anos	49	50,6	45,7	49,1	51	51,9	52,6
75 a 79 anos	63,4	67,7	68,2	67,9	71,3	71,3	70,7
80 anos e mais	100,2	107,2	102,8	102,8	107,3	107,2	107,5

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Câncer é uma doença multifatorial, os números de casos e a mortalidade pela doença vêm aumentando a cada ano no mundo todo.

A presente pesquisa levanta dados sobre a crescente incidência e mortalidade da neoplasia maligna do cólon e reto no Brasil, principalmente entre idosos entre 65 e 80 anos, na população do sexo feminino, assim como detalha o aumento entre os estados Sul e Sudeste do País.

Observa-se também o diagnóstico tardio da doença, possivelmente relacionado com a demora pela procura dos serviços de saúde e muitas vezes pela ausência de sintomas já que seu aparecimento é muito comum em estádios avançados da doença, diagnosticados em sua maioria em estágio IV quando os tumores penetram nos órgãos adjacentes, geralmente metastáticos diminuindo o índice de cura e sobrevivência.

Tais informações comprovam a importância do diagnóstico precoce da doença e da promoção e prevenção à saúde, além do fortalecimento dos serviços de saúde que devem proporcionar uma melhor qualidade de vida e tratamentos eficazes ao paciente, assim refletindo em um melhor prognóstico e maiores chances de cura.

## 9. REFERÊNCIAS

ARAUJO, Sérgio Eduardo Alonso *et al.* Impacto da COVID-19 sobre o atendimento de pacientes oncológicos: experiência de um centro oncológico localizado em um epicentro Latino-Americano da pandemia. **Einstein**, 2021.n. 19, p. 1-8. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/VFchpPrYBTJBmDgrbPpFFtk/?lang=pt>. Acesso em 19 Jun. 2021

BARROS, Mariana Castro. EVOLUÇÃO da mortalidade por câncer de fígado e colorretal segundo sexo e regiões do Brasil de 1990 a 2014. **Revista Ceuma Perspectivas**, 2017. v. 29, n. 1, p. 64. Disponível em: <http://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RCCP/article/view/64>. Acesso em 25 Jun. 2021.

BRASIL. Ministério da saúde. **Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva estimativa 2020: Incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acesso em: 23 de Maio. 2020.

BRASIL. SBC Sociedade Brasileira de Cancerologia. **Alguns números do câncer no Brasil e no mundo, 2016**. Disponível em <http://www.sbcancer.org.br/alguns-numeros-do-cancer-no-brasil-e-no-mundo>. Acesso: 17 de out. 2020.

Brunner&Suddarth. Manual de enfermagem médico cirúrgica. **Grupo GEN 14ª Ed, 2019**. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735162/>. Acesso em: 06 Mar. 2021.

CAMPOS, Fábio Guilherme C. M. de *et al.* Incidência de câncer colorretal em pacientes jovens. **Rev. Col. Bras. Cir**, 2017.v. 44, n. 2, p. 208-215. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/JvGmKbKW5F8TGSr3WnYDcKG/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 7 Jun. 2021.

CAPRINI, Fernanda Rosalem, MOTTA, Alessandra Brunoro. Câncer infantil: uma análise do impacto do diagnóstico. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, 2017,v.19, n. 2, p. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872017000200009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872017000200009). Acesso em: 13 Jun. 2021.

CARNEIRO, Viviane Santos Mendes, ADJUTO, Raphael Neiva Praça, ALVES, Kelly Aparecida Palma. Saúde do homem: identificação e análise dos fatores relacionados à

procura, ou não, dos serviços de atenção primária. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR, Umuarama, 2019**. v. 23, n. 1, p. 35-40. Disponível em:

<https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/6521>. Acesso em 26 Jun. 2021.

CASIMIRO, Emerson Célio Da Nóbrega *et al.* Fatores de risco, diagnóstico e tratamento do câncer colorretal: uma revisão da literatura. **Anais III CONBRACIS realize Editora, 2018**. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/41081>. Acesso em: 13 Jun. 2021.

CREUZ, Débora *et al.* Análise comparativa das indicações e achados colonoscópios em pacientes menores e maiores de 50 anos. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 45, n. 1, p. 37-47, 2016. Disponível em:

<https://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/60>. Acesso em: 25 set. 2020.

ERRANTE, Paolo Ruggero, SILVA, Marcio. Câncer Colorretal: Fatores de Risco, Diagnóstico e tratamento. **Revista Unilus, 2016**, v. 13, n. 33, p. 133 – 140. Disponível em: <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/viewFile/765/u2016v13n33e765>. Acesso em: 15 de Maio. 2020.

FARIA, Luiza Dib Batista Bugiato, NAKASHIMA, Juliano de Pádua, QUADROS, Claudio de Almeida. Câncer de Reto. **Diretrizes oncológicas, 2018**. v. 2, p. 281-288. Disponível em: <https://diretrizesoncológicas.com.br/download/>. Acesso em 20 Jun. 2021.

FELISBERTO, Yasmin dos Santos *et al.* Câncer colorretal: a importância de um rastreio precoce. **Revista eletrônica acervo saúde, 2021**. v. 13, n. 4, p. 2091-2178. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7130>. Acesso em: 20 Mai. 2021.

FUINI, Beatriz Aparecida Cruz, *et al.* Mudanças nos paradigmas do câncer colorretal: As razões para o aumento da incidência e ocorrência em faixas etárias mais jovens. **III CIPEEX – Ciência para a redução das desigualdades, 2018**. v. 2, n. 10, p. 1053-1061. Disponível em: <http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/CIPEEX/article/view/2885>. Acesso em: 04 Out. 2020.

GASHTIS, *et al.* Câncer colorretal: principais complicações e a importância do diagnóstico precoce. **Revista eletrônica Acervo Saúde, 2021**, v. 13, n. 4, p. e6888. Disponível em: Câncer colorretal: principais complicações e a importância do diagnóstico precoce | Revista Eletrônica Acervo Saúde ([acervomais.com.br](http://acervomais.com.br)). Acesso em: 27 Jun. 2021.

GASPARINI, Brenda *et al.* Análise do efeito idade-período-coorte na mortalidade por câncer colorretal no estado do Rio de Janeiro, Brasil. No período 1980 à 2014. **Cad.**



**Saúde pública**, v. 34, n. 3, 2018. Disponível em:

<https://scielosp.org/article/csp/2018.v34n3/e00038017/pt/>. Acesso em: 12 Mai. 2021.

GROSSMAN, Porth – **Fisiopatologia**. Grupo GEN, 2015. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2839-3/>. Acesso em: 06 Mar. 2021.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: **incidência do câncer no Brasil. 2019. Rio de Janeiro: Inca; 2019.** Disponível

em: <https://bit.ly/38MyYUb>. Acesso em: 15 de out. 2020.

LIMA, Jéssica Ferreira de *et al.* Câncer colorretal, diagnóstico e estadiamento: Revisão de literatura. **Arquivos do MUDI, 2019**, v. 23, n. 3, p. 315-329, 2019. Disponível em:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/51555>. Acesso em: 16 Mai. 2021.

MALLMANN, Giovanna Delacoste *et al.* Câncer Colorretal. **Acta médica, Porto Alegre, 2017**, v. 38, n. 7. Disponível em: [http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/883215/ca-colorretal-finalb\\_rev.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/883215/ca-colorretal-finalb_rev.pdf). Acesso em: 17 de out. 2020.

MENEZES, Camila Costa Santos de *et al.* Câncer Colorretal na população brasileira: taxa de mortalidade no período de 2005-2015. **Universidade Tiradentes-UNIT – Aracajú (SE) – Brasil, 2016**. v. 29, n. 2, p. 172-179. Disponível em:

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/02/827496/3-artigo-cancer-colorretal-camila.pdf>. Acesso em: 14 Mai. 2021.

MORAES, Paiva E. ,BRITO, T, Lima D.FAVA, NASCIMENTO, M. Perfil dos atendimentos oncológicos de uma macrorregião de saúde brasileira. **Av. Enfe. 2020**, v. 38, n. 2, p. 149-158. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v38n2/0121-4500-aven-38-02-149.pdf>. Acesso: 18 de out. 2020.

MOURA, Silmara Fernandes *et al.* Padrão Sintomatológico em Pacientes do Câncer Colorretal de acordo com a Idade. **Revista Brasileira de Cancerologia, 2020**. v. 66, n. 1, p. 139-144. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/474>.

Acesso em: 20 Jun. 2021.

OLIVEIRA, Max Moura de *et al.* Disparidades na mortalidade de câncer colorretal nos estados brasileiros. **Rev Bras Epidemiol, 2018**. v. 21, p. e180012. Disponível em:

<https://scielosp.org/pdf/rbepid/2018.v21/e180012/pt>. Acesso em: 05 Jun. 2021.

OPPERMANN, Cristina Pimentel. **Entendendo o câncer**. Grupo A, 2014. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710524/>. Acesso em: 06 Mar. 2021.

PALMEIRA, Isabella Paiva *etal.* Evolução comparativa e temporal das tendências de mortalidade por Câncer Colorretal em Sergipe e Nordeste no período de 2008 a 2018.

**Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, 2020**, v. 3, n. 4, p. 9058-9074. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/13712/11485>. Acesso em: 14 Jun. 2021.

PÉREZ, Luis Arturo Pacheco *et al.* Fatores ambientais e conscientização sobre o câncer colorretal em pessoas com risco familiar. **Ver. Latino AM. Enfermagem, 2019**. v. 21. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692019000100375](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692019000100375). Acesso em: 24 Jun. 2021.

PIRES, Maria Eugênia de Paula *et al.* Rastreamento do câncer colorretal: revisão de literatura. **Brazilian Journal of health review, 2021**. v. 4, n. 2, p. 6866-6881. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/27362>. Acesso em: 18 Mai. 2021.

RODRIGUES, Andrea Bezerra, OLIVEIRA, Patrícia Peres. **Oncologia para enfermagem**: Editora Manole, 2016. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520452066>. Acesso em: 06. Mar. 2021.

ROZENDO, Jefferson F; OCHOTERENA, Sonia Almeida P; MENDONÇA, Tamisa A. Políticas públicas de assistência social: atenção a saúde coletiva e individual. **Saúde no Brasil formação acadêmica práticas e exercícios da profissão**,v. 1, p. 485-502, 2018. Disponível em: <http://me.precog.com.br/bc-texto/obras/2019-pack-023.pdf>. Acesso em: 29 de Set. 2020.

SANTOS, Andréia Pereira dos *et al.* Tendência da Mortalidade por Câncer Colorretal no Estado do Paraná e no Município de Foz do Iguaçu, 1980 a 2013. **Rev. bras. cancerol, 2017**.v. 63, n. 2, p. 87-93. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-905865>. Acesso em: 232 Jun. 2021.

SANTOS, Marcell de Oliveira. Incidência de câncer no Brasil. Estimativa 2018, **revista brasileira de cancerologia, 2018**, v. 64, n. 1, p. 119 – 120. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Estimativa-2018%3A-Incid%C3%A2ncia-de-C%C3%A2ncer-no-Brasil-Santos/4611d934dedf4f0635a48c1e7b4c6a69a279804c>. Acesso em: 10Out. 2020.

SCANDIUZZI, Maria Cristina de Paula, CAMARGO, Erika Barbosa, ELIAS, Flavia Tavares Silva. Câncer Colorretal no Brasil: perspectivas para detecção precoce. Brasília **Med, 2019**. V. 56, p. 8-13. Disponível em: <http://rbm.org.br/details/289/pt-BR/cancer-colorretal-no-brasil--perspectivas-para-deteccao-precoce>. Acesso em: 26 Jun. 2021.

SILVA, Marcos José Risuenho Brito *et al.* Características sócio demográficas e clínicas de pessoas adoecidas por câncer colorretal submetidas ao tratamento cirúrgico. **Research,**

**SocietyandDevelopment,2020**, v. 9, n. 8, p. 527-985-829. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5829>. Acesso em: 14 Jun. 2021.

SOUZA, Gleim Dias de et al. Métodos de imagem no estadiamento pré e pós operatórios do câncer colorretal. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva, 2018**, v. 31, n. 02. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abcd/a/psr4t6K9fGYsx3rpgChCtPJ/?lang=pt#>. Acesso em: 20 Jun. 2021.

TEIXEIRA, Danilo Boa Sorte, CRUZ, Silvana Portella Lopes. Atenção à saúde do homem: análise da sua resistência na procura nos serviços de saúde. **Revista Cubana de Enfermería, 2016**. v. 32, n. 4, p. ISSN 1561-2961. Disponível em: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/985/209>. Acesso em 25 Jun. 2021.

TRINQUINATO, Isadora *et al.* Diferenças de gênero na percepção de qualidade de vida em pacientes com câncer colorretal. **Investigación Y Educación Em Enfermería, 2017**, v. 35, n. 3, p. 320-329. Disponível em: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/329207>. Acesso em: 14 Jun. 2021.

VALLE, Thaína Dalla, TURRINI, Ruth Natalia Teresa, POVEDA Vanessa de Brito. Fatores intervenientes para o início do tratamento de pacientes com câncer de estômago e colorretal. **Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2017**. v. 25, p. 28-79. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/VqbXv3GwM4WJS6qtj9wVKKd/?lang=pt>. Acesso em: 22 Jun. 2021.