

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

Micheli Macagnan Borghetti¹, Natália Lenz Follmann², Rebeca Geovanna dos Santos³
Igor de Oliveira Ferreira⁴, André dos Anjos da Silva⁵, Gabriela Laste⁶

Destaques: (1) A amostra estudada é na maioria masculina, sexagenária, branca, 8-10 anos de estudo. (2) A maioria diagnosticou por colonoscopia, tipo adenocarcinoma, grau 2, estágio IIA. (3) A escolaridade de 8 a 10 anos foi mais frequente entre os casos de óbito. (4) Metástase mostrou associação nas faixas etárias de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos.

PRE-PROOF
(as accepted)

Esta é uma versão preliminar e não editada de um manuscrito que foi aceito para publicação na Revista Contexto & Saúde. Como um serviço aos nossos leitores, estamos disponibilizando esta versão inicial do manuscrito, conforme aceita. O artigo ainda passará por revisão, formatação e aprovação pelos autores antes de ser publicado em sua forma final.

<http://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2025.50.16333>

Como citar:

Borghetti MM, Follmann NL, dos Santos RG, Ferreira I de O, da Silva A dos A, Laste G. Perfil epidemiológico de pacientes com câncer colorretal de um serviço de oncologia no Rio Grande do Sul – Brasil. Rev. Contexto & Saúde. 2025;25(50):e16333

¹ Universidade do Vale do Taquari – Univates. Lajeado/RS, Brasil. <https://orcid.org/0009-0002-1057-6532>

² Universidade do Vale do Taquari – Univates. Lajeado/RS, Brasil. <https://orcid.org/0009-0001-1598-9005>

³ Universidade do Vale do Taquari – Univates. Lajeado/RS, Brasil. <https://orcid.org/0009-0009-0582-2576>

⁴ Universidade do Vale do Taquari – Univates. Lajeado/RS, Brasil. <https://orcid.org/0009-0007-3459-4969>

⁵ Universidade do Vale do Taquari – Univates. Lajeado/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-3714-3171>

⁶ Universidade do Vale do Taquari – Univates. Lajeado/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1554-6658>

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico de pacientes com diagnóstico de câncer colorretal (CCR) na Região do Vale do Taquari - Rio Grande do Sul (RS) - Brasil. Método: Estudo descritivo e retrospectivo com análise de prontuários de pacientes com diagnóstico de CCR dos anos de 2017 a 2021. A análise utilizou métodos estatísticos descritivos. Para a comparação de proporções entre as variáveis clínicas, como estadiamento, metástase e desfecho, e sua associação com sexo, idade e escolaridade, aplicou-se o teste do qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher, conforme apropriado. Resultados: A amostra foi composta por 252 prontuários. A população estudada é majoritariamente masculina (59,1%), sexagenária (38,9%), branca (94,4%), com 8 a 10 anos de estudo (51,6%), histórico familiar de câncer em 29,8% dos casos. A maioria foi diagnosticada por colonoscopia (69,9%) com adenocarcinoma (96,8%), grau histológico 2 (62,3%), estágio IIA (21,9%). Metástase em 38,1% dos casos. Para tratamento, a abordagem adjuvante foi a mais indicada (31,4%). A escolaridade de 8 a 10 anos foi proporcionalmente mais frequente entre os casos de óbito ($X^2 = 43,9$; $P = 0,029$). A presença de metástase mostrou associação estatisticamente significativa nas faixas etárias de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos ($X^2 = 14,8$; $P = 0,022$). Conclusão: Delineou-se o perfil epidemiológico do CCR na região do Vale do Taquari-RS, reforçando a importância de políticas públicas para o diagnóstico e tratamento, e implantação de programas de rastreamento efetivos para o CCR.

Palavras-chave: Neoplasias colorretais; epidemiologia; diagnóstico.

INTRODUÇÃO

O câncer colorretal (CCR) é uma das neoplasias mais incidentes em nível global, figurando entre as principais causas de morbidade e mortalidade tanto no Brasil quanto no mundo. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), cerca de 40 mil novos casos são diagnosticados anualmente no Brasil, afetando homens e mulheres de forma semelhante. Em 2023, o CCR foi o segundo tipo de câncer mais frequente na população brasileira e o terceiro em taxa de mortalidade, considerando a localização primária do tumor em ambos os sexos¹. Na região Sul do Brasil, as taxas de incidência são particularmente elevadas, com estimativas de 25,11 casos por 100 mil habitantes do sexo masculino e 23,65 casos por 100 mil habitantes do sexo feminino²⁻⁴.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

As diferenças na incidência do CCR refletem disparidades globais relacionadas ao desenvolvimento econômico e social. Regiões com alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) apresentam taxas de incidência significativamente mais altas, como no Norte da Europa (33,6 por 100 mil pessoas-ano), em comparação com a América do Sul (18,5 por 100 mil pessoas-ano) e a América Central (10,4 por 100 mil pessoas-ano)⁵. Entretanto, observa-se um aumento consistente da incidência em países em transição econômica, enquanto nos países desenvolvidos as taxas têm estabilizado ou diminuído nos últimos 15 anos, refletindo avanços nas estratégias de prevenção e controle⁶.

A etiologia do CCR combina fatores genéticos, como predisposição hereditária, e comportamentais, associados ao estilo de vida. O tipo esporádico, que representa a maioria dos casos, resulta da acumulação de variantes patogênicas ao longo da vida, frequentemente desencadeadas por fatores de risco como obesidade, sedentarismo, consumo excessivo de álcool, tabagismo, dieta rica em alimentos processados e carnes vermelhas⁶⁻⁹. Em contrapartida, a prática regular de atividade física e a manutenção de um peso corporal saudável são fatores protetores importantes^{8,9}.

Do ponto de vista clínico, o CCR engloba tumores que se originam no intestino grosso, abrangendo o cólon e o reto. Apesar de ser uma condição grave, apresenta bom potencial de cura quando diagnosticado precocemente. Muitos desses tumores se iniciam como pólipos benignos, que podem levar de 10 a 15 anos para evoluir, oferecendo uma janela de oportunidade significativa para detecção precoce¹⁰. Nesse contexto, estratégias como rastreamento regular a partir dos 45 anos, amplamente recomendadas por instituições como o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), têm demonstrado eficácia em aumentar as taxas de cura e prevenir o desenvolvimento da doença^{3,11}.

No Brasil, as ações voltadas ao diagnóstico precoce incluem exames como pesquisa de sangue oculto nas fezes, colonoscopia e sigmoidoscopia, especialmente em indivíduos de médio risco ou com sintomas sugestivos. Contudo, a principal abordagem ainda reside na ampla divulgação de sinais e sintomas e no acesso a procedimentos diagnósticos e tratamentos oportunos¹⁰. Essas medidas, embora relevantes, enfrentam desafios que impactam a equidade e

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

a eficiência no enfrentamento da doença, particularmente em regiões com menor disponibilidade de recursos.

A ausência de informações detalhadas sobre o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com CCR representa um obstáculo à formulação de estratégias mais eficazes de cuidado e políticas públicas específicas. Além disso, o aumento das taxas de incidência pode refletir fragilidades nos programas de saúde, evidenciando a necessidade de melhorias tanto no diagnóstico precoce quanto no tratamento¹²⁻¹⁴. Diante disso, este estudo tem como objetivo identificar o perfil epidemiológico de pacientes diagnosticados com CCR atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) na região do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul (RS). Ao abordar as particularidades regionais, busca-se não apenas compreender as necessidades específicas dessa população, mas também subsidiar o desenvolvimento de estratégias baseadas em evidências para promover maior eficiência, equidade e qualidade no cuidado oncológico.

MÉTODOS

Tipo de Estudo:

Foi realizado um estudo quantitativo, de natureza descritiva exploratória, retrospectivo.

Amostra estudada:

Foram analisados 252 prontuários de pacientes com diagnóstico de câncer colorretal comprovado histologicamente, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

Critérios de seleção:

Foram incluídos no estudo os prontuários de pacientes com diagnóstico de câncer colorretal, com os seguintes CID: CID 10 - C.17; CID 10 - C18; CID 10 - C19; CID 10 - C20; comprovado histologicamente, usuários do SUS atendidos no Centro de Oncologia do Hospital Bruno Born (COBB) no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021. Prontuários de pacientes menores de 18 anos, com os dados incompletos foram excluídos da pesquisa. Todos

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

os prontuários que preencheram critérios de inclusão fizeram parte da amostra, totalizando 252 prontuários.

Período do estudo:

A coleta de dados foi realizada no período de outubro de 2022 a setembro de 2023.

Local do estudo:

Os dados foram coletados no COBB. O hospital é localizado no Vale do Taquari-RS, referência para atendimento SUS da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde (16ª CRS), compreendendo 325.412 habitantes de 37 municípios.

Coleta de dados

Os dados foram coletados de prontuários eletrônicos inseridos no sistema Tasy, mediante acesso com senha fornecido pelo hospital, de pacientes que foram atendidos no serviço no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021. A análise dos prontuários foi realizada por uma enfermeira, acadêmica de enfermagem e dois acadêmicos de medicina.

Foi utilizado um roteiro de investigação que foi aplicado na pesquisa de cada prontuário e posteriormente, esses dados foram tabulados em planilha de excel. As variáveis coletadas foram: dados demográficos (idade, sexo, cor/raça, estado civil, escolaridade, profissão, moradia); hábitos de vida e fatores de risco (etilismo, tabagismo, prática de atividade física, comorbidades, história prévia de câncer, história familiar de câncer); diagnóstico (neoplasia, CID, sinais e sintomas, método de diagnóstico, grau histológico, estadiamento da doença, metástase); tratamento e desfecho (abordagem terapêutica, quimioterapia, cirurgia, radioterapia).

Métodos estatísticos:

A análise estatística foi conduzida utilizando métodos de estatística descritiva, com a apresentação de frequências absolutas e percentuais das variáveis estudadas. Para a comparação de proporções entre as variáveis clínicas, como estadiamento, metástase e desfecho, e sua associação com sexo, idade e escolaridade, foram aplicados o teste do qui-quadrado de Pearson

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

e o teste exato de Fisher, conforme apropriado. Valores de p inferior a 0,05 foram considerados estatisticamente significativos. As análises foram realizadas no software Jamovi, versão 2.3.21.

Considerações éticas:

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Vale do Taquari - Univates sob número do parecer 5.603.239. Todos os avaliadores de prontuários foram capacitados e assinaram um termo relacionado à necessidade de manutenção do sigilo dos dados.

RESULTADOS

A análise foi realizada a partir dos dados coletados nos 252 prontuários e, de forma geral os resultados apontaram: perfil sociodemográfico, dados de hábitos de vida e possível presença de fatores de risco para o desenvolvimento de câncer colorretal, bem como, dados referentes ao diagnóstico, tratamento e desfecho da amostra analisada.

Houve predominância de casos incidentes em homens relativa à 59,1%, sendo 94,4% de raça branca, 38,9% de idade entre 60 a 69 anos, 63,1% casados e, 51,6% com um tempo de estudo estimado entre 8 a 10 anos (Tabela 1).

Em relação ao consumo de bebida alcoólica, 46,8% dos prontuários analisados não possuíam registro desta informação e 46,5% registraram o não consumo. Já quanto ao uso de tabaco, 18,3% da população estudada referiu consumir. A prática de atividade física não estava registrada em 68,7% dos prontuários e, 29,8% apresentava registrado negando a realização de atividade física. A presença de comorbidades foi registrada em 60,7%, sendo que a comorbidade mais incidente foi hipertensão (39,3%).

A história prévia e pessoal de câncer esteve presente em 7,5% da amostra, sendo que o intestino com maior índice de acometimento prévio, de 2%. Em relação ao histórico familiar de câncer, a incidência foi de 29,8%, sendo que o grau de parentesco com maior registro foi de irmãos, com 14,4% - conforme Tabela 1.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

Tabela 1 - Perfil Sociodemográfico da população diagnosticada com câncer colorretal e possíveis fatores de risco (n = 252)

| Característica | Número de sujeitos (%) |
|---------------------------------------|------------------------|
| Sexo | |
| Masculino | 149 (59.1) |
| Feminino | 103 (40.9) |
| Idade | |
| 20 – 29 | 2 (0.79) |
| 30 – 39 | 6 (2.38) |
| 40 – 49 | 17 (6.75) |
| 50 – 59 | 41 (16.27) |
| 60 – 69 | 98 (38.89) |
| 70 – 79 | 65 (25.79) |
| 80 ou mais | 23 (9.13) |
| Cor (Raça) | |
| Branco | 238 (94.4) |
| Pardo | 7 (2.8) |
| Negro | 6 (2.4) |
| Amarelo | 1 (0.4) |
| Estado civil | |
| Casado | 159 (63.1) |
| Divorciado | 48 (19) |
| Viúvo | 42 (16.7) |
| Outros | 3 (1.2) |
| Escolaridade (tempo de estudo) | |
| Não alfabetizados | 13 (5.2) |
| 4 - 7 anos | 59 (23.5) |
| 8 - 10 anos | 130 (51.6) |

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

| | |
|------------------------------------|------------|
| 11 - 14 anos | 4 (1.6) |
| 15 anos ou mais | 40 (15.9) |
| Sem registro | 6 (2.4) |
| Profissão | |
| Aposentado | 130 (51.6) |
| Agricultor | 40 (15.9) |
| Do lar | 13 (5.2) |
| Outras | 69 (27.3) |
| Moradia | |
| Urbana | 162 (64.3) |
| Rural | 90 (35.7) |
| Etilismo | |
| Não | 116 (46.5) |
| Sim | 17 (6.7) |
| Sem registro | 119 (46.8) |
| Tabagismo | |
| Não | 117 (46.4) |
| Sim | 46 (18.3) |
| Sem registro | 89 (35.3) |
| Prática de atividade física | |
| Não | 75 (29.8) |
| Sim | 4 (1.5) |
| Sem registro | 173 (68.7) |
| Presença de comorbidades | |
| Sim | 153 (60.7) |
| Não | 42 (16.7) |
| Sem registro | 57 (22.6) |
| Comorbidades apresentadas | |
| HAS | 99 (39.3) |

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

| | |
|--|------------|
| DM | 46 (18.3) |
| DPOC | 13 (5.2) |
| Outras | 50 (20.8) |
| História prévia de câncer | |
| Não | 89 (35.3) |
| Sim | 19 (7.5) |
| Sem registro | 144 (57.2) |
| História prévia de câncer - quanto ao local | |
| Intestino | 5 (2.0) |
| Próstata | 4 (1.6) |
| Melanoma | 2 (0.8) |
| Ovário | 2 (0.8) |
| Útero | 2 (0.8) |
| Outros | 5 (2.0) |
| Histórico familiar de câncer | |
| Sim | 75 (29.8) |
| Não | 64 (25.4) |
| Sem registro | 113 (44.8) |
| Histórico familiar de câncer - quanto ao grau de parentesco | |
| Irmãos | 31 (14.4) |
| Pai | 28 (11.2) |
| Mãe | 17 (6.8) |
| Filhos | 5 (2.0) |

Fonte: Elaborada pelos autores.

O tipo histológico mais prevalente foi o adenocarcinoma com 96,8%, sendo 62,3% com grau histológico 2 - moderadamente diferenciado, destes, 27,4% foram casos de câncer retal, seguido de 22,6% de sigmóide. Em relação ao estadiamento, 35,1% dos prontuários estavam sem este registro, dos que possuíam registro, 21,9% estavam em estadiamento IIA. A presença

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

de metástase foi registrada em 38,1% da amostra, sendo que em 69,9% o método de diagnóstico mais utilizado foi a colonoscopia (Tabela 2).

Quanto à presença de sinais e sintomas, haviam registros em 82,9% dos prontuários, sendo que os registros com maior incidência foram: 41,7% dor abdominal, 37,7% com perda de peso, 29% com presença de sangue nas fezes, 25% com hematoquezia, 24,2% com diarreia e 17,9% com registros de mudança na consistência das fezes (Tabela 2).

Tabela 2 - Diagnóstico na população com câncer colorretal (n = 252)

| Neoplasia | Número de Sujeitos (%) |
|---|-------------------------------|
| Adenocarcinoma de reto | 69 (27.4) |
| Adenocarcinoma de Sigmóide | 57 (22.7) |
| Adenocarcinoma de cólon direito (ascendente) | 39 (15.1) |
| Adenocarcinoma de retossigmóide | 20 (8) |
| Outros | 67 (26.8%) |
| CID | |
| C18 | 184 (73) |
| C19 | 9 (3.6) |
| C20 | 57 (22.6) |
| C21 | 2 (0.8) |
| Presença de sinais e/ou sintomas | |
| Sim | 209 (82.9) |
| Não | 9 (3.6) |
| Sem registro | 34 (13.5) |
| Forma (método) de diagnóstico | |
| Colonoscopia | 176 (69.9) |
| Exames de imagem (ressonância, tomografia, ecografia) | 24 (9.6) |
| Cirurgia | 18 (7.2) |
| Sem registro | 34 (13.5) |

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

| Tipo histológico do Tumor | |
|----------------------------------|------------|
| Adenocarcinoma | 244 (96.8) |
| Adenoma | 3 (1.2) |
| Tumor epidermóide | 1 (0.4) |
| Tumor neuroendócrino | 1 (0.4) |
| Sem registro | 3 (1.2) |
| Grau histológico | |
| 1 - Bem diferenciado | 18 (7.1) |
| 2 - Moderadamente diferenciado | 157 (62.3) |
| 3 - Pouco diferenciado | 18 (7.1) |
| Sem estadiamento | 1 (0.4) |
| Sem registro | 58 (23) |
| Estadiamento da Doença | |
| Estádio I | 14 (5.6) |
| Estádio IIA | 55 (21.9) |
| Estádio IIB | 6 (2.4) |
| Estádio IIC | 1 (0.4) |
| Estádio IIIA | 8 (3.2) |
| Estádio IIIB | 31 (12.3) |
| Estádio IIIC | 5 (2.0) |
| Estádio IVA | 38 (15.1) |
| Sem estadiamento ou incompleto | 5 (2.0) |
| Sem registro | 89 (35.1) |
| Presença de metástase | |
| Não | 117 (46.4) |
| Sim | 96 (38.1) |
| Sem registro | 39 (15.5) |

Fonte: Elaborada pelos autores.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

A abordagem terapêutica mais utilizada na amostra analisada foi a adjuvante com 31,4% de registros, sendo que 66% realizou procedimento cirúrgico e 69,5% tratamento quimioterápico, o óbito foi o desfecho de 17,5% da amostra pesquisada (Tabela 3).

Tabela 3 - Tratamento e desfecho na população com câncer colorretal (n = 252)

| Abordagem terapêutica | Número de Sujeitos (%) |
|------------------------------|-------------------------------|
| Adjuvante | 79 (31.4) |
| Paliativa | 61 (24.2) |
| Cirúrgica | 55 (21.8) |
| Neoadjuvante | 34 (13.5) |
| Não realizou tratamento | 6 (2.4) |
| Sem registro | 17 (6.7) |
| Quimioterapia | |
| Sim | 175 (69.5) |
| Não | 59 (23.4) |
| Sem registro | 18 (7.1) |
| Cirurgia | |
| Sim | 166 (66) |
| Não | 42 (16.5) |
| Sem registro | 44 (17.5) |
| Radioterapia | |
| Não | 140 (55.6) |
| Sim | 44 (17.5) |
| Sem registro | 68 (27) |

Fonte: Elaborada pelos autores.

Não foi observada diferença estatisticamente significativa na associação entre escolaridade e estadiamento ($X^2 = 42$; $P = 0,22$) (Tabela 4), bem como entre escolaridade e metástase ($X^2 = 2,37$; $P = 0,66$) (Tabela 5). Entretanto, em relação ao desfecho, verificou-se

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

que a escolaridade de 8 a 10 anos foi proporcionalmente mais frequente entre os casos de óbito ($X^2 = 43,9$; $P = 0,029$) (Tabela 5).

Conforme Tabelas 4 e 5, quanto ao sexo, não houve associação significativa com o estadiamento ($X^2 = 5,36$; $P = 0,80$), metástase ($X^2 = 0,013$; $P = 0,90$) ou desfecho ($X^2 = 0,83$; $P = 0,99$).

A presença de metástase mostrou associação estatisticamente significativa com as faixas etárias de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos ($X^2 = 14,8$; $P = 0,022$). Contudo, não foram identificadas associações significativas entre idade e desfecho ($X^2 = 41,3$; $P = 0,50$) ou entre idade e estadiamento ($X^2 = 43,6$; $P = 0,84$) (Tabelas 4 e 5).

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

Tabela 4 - Características da população conforme estadiamento do câncer colorretal (n=154)

| Características | Estadiamento | | | | | | | | | X ² | p-valor* |
|---------------------|--------------|------------|----------|----------|----------|------------|----------|------------|------------------|----------------|----------|
| | I | IIA | IIB | IIC | IIIA | IIIB | IIIC | IVA | Sem estadiamento | | |
| Sexo | | | | | | | | | | | |
| Masculino | 10 (6,1%) | 29 (17,8%) | 3 (1,8%) | 1 (0,6%) | 3 (1,8%) | 20 (12,3%) | 2 (1,2%) | 23 (14,1%) | 3 (1,8%) | 5,36 | 0.802 |
| Feminino | 4 (2,5%) | 26 (16%) | 3 (1,8%) | 0 (0%) | 5 (3,1%) | 11 (6,7%) | 3 (1,8%) | 15 (9,2%) | 2 (1,2%) | | |
| Idade (anos) | | | | | | | | | | | |
| 20-29 | 0 (0%) | 2 (1,2%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | | |
| 30-39 | 0 (0%) | 1 (0,6%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,6%) | 0 (0%) | 2 (1,2%) | 0 (0%) | | |
| 40-49 | 1 (0,6%) | 2 (1,2%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,6%) | 1 (0,6%) | 3 (1,9%) | 0 (0%) | 43,6 | 0.842 |
| 50-59 | 0 (0%) | 11 (6,8%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 3 (1,9%) | 4 (2,5%) | 0 (0%) | 10 (6,2%) | 1 (0,6%) | | |
| 60-69 | 8 (4,9%) | 23 (14,2%) | 6 (3,7%) | 1 (0,6%) | 2 (1,2%) | 11 (6,8%) | 2 (1,2%) | 13 (8%) | 3 (1,9%) | | |

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|------------|----------|----------|----------|-----------|----------|------------|----------|------|-------|
| 70-79 | 3 (1,9%) | 9 (5,6%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (1,2%) | 11 (6,8%) | 2 (1,2%) | 8 (4,9%) | 1 (0,6%) | | |
| 80 ou mais | 2 (1,2%) | 7 (4,3%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,6%) | 3 (1,9%) | 0 (0%) | 1 (0,6%) | 0 (0%) | | |
| Escolaridade (anos) | | | | | | | | | | | |
| 4-7 | 3 (1,9%) | 12 (7,8%) | 2 (1,3%) | 1 (0,6%) | 1 (0,6%) | 11 (7,1%) | 2 (1,3%) | 3 (1,9%) | 2 (1,3%) | | |
| 8-10 | 10 (6,5%) | 30 (19,5%) | 3 (1,9%) | 0 (0%) | 5 (3,2%) | 14 (9,1%) | 2 (1,3%) | 23 (14,9%) | 0 (0%) | 42,0 | 0.227 |
| 11-14 | 1 (0,6%) | 7 (4,5%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,6%) | 2 (1,3%) | 1 (0,6%) | 4 (2,6%) | 2 (1,3%) | | |
| 15 ou mais | 0 (0%) | 4 (2,6%) | 1 (0,6%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 3 (1,9%) | 0 (0%) | 3 (1,9%) | 0 (0%) | | |
| Não alfabetizado | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,6%) | 0 (0%) | | |

*Valor p do teste do qui-quadrado para heterogeneidade de proporções.

Fonte: Elaborada pelos autores.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

Tabela 5 - Características da população conforme metástase do câncer colorretal e desfecho óbito (n=210)

| Características | Metástase | | X ² | p-valor* | Desfecho óbito | X ² | p-valor* |
|----------------------------|------------|------------|----------------|----------|----------------|----------------|----------|
| | Sim | Não | | | | | |
| Sexo | | | | | | | |
| Masculino | 56 (26,5%) | 68 (32,2%) | 0,0137 | 0,907 | 27 (12,9%) | 0,834 | 0,997 |
| Feminino | 40 (19,0%) | 47 (22,3%) | | | 18 (8,6%) | | |
| Idade (anos) | | | | | | | |
| 20-29 | 0 (0%) | 1 (0,5%) | 14,8 | 0,022 | 0 (0%) | 41,3 | 0,501 |
| 30-39 | 3 (1,4%) | 3 (1,4%) | | | 0 (0%) | | |
| 40-49 | 11 (5,2%) | 3 (1,4%) | | | 5 (2,4%) | | |
| 50-59 | 22 (10,5%) | 14 (6,7%) | | | 10 (4,8%) | | |
| 60-69 | 28 (13,3%) | 52 (24,8%) | | | 15 (7,2%) | | |
| 70-79 | 26 (12,4%) | 33 (15,7%) | | | 11 (5,2%) | | |
| 80 ou mais | 5 (2,4%) | 9 (4,3%) | | | 3 (1,4%) | | |
| Escolaridade (anos) | | | | | | | |
| 4-7 | 22 (11,1%) | 32 (16,1%) | 2,37 | 0,668 | 7 (3,6%) | 43,9 | 0,029 |
| 8-10 | 52 (26,1%) | 56 (28,1%) | | | 29 (14,7%) | | |
| 11-14 | 9 (4,5%) | 14 (7,0%) | | | 3 (1,5%) | | |
| 15 ou mais | 6 (3,0%) | 7 (3,5%) | | | 2 (1,0%) | | |
| Não alfabetizado | 1 (0,5%) | 0 (0%) | | | 1 (0,5%) | | |

*Valor p do teste do qui-quadrado para heterogeneidade de proporções.

Fonte: Elaborada pelos autores.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

DISCUSSÃO

Os achados deste estudo destacam que o câncer colorretal (CCR) foi mais prevalente entre homens, indivíduos de pele branca e na faixa etária de 60 a 69 anos, corroborando evidências de estudos anteriores^{7,15-18} e dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA)¹.

A prevalência em sexagenários reafirma a idade como um fator de risco significativo para o CCR, atribuível ao acúmulo progressivo de danos celulares e alterações genéticas ao longo da vida, intensificados pela exposição a fatores mutagênicos, como consumo de álcool, tabagismo, dieta inadequada e processos oxidativos. Adicionalmente, o envelhecimento acarreta desregulação imunológica, prejudicando a capacidade do organismo de identificar e eliminar células tumorais, o que favorece a progressão neoplásica^{12,19}. No presente estudo, a presença de metástase apresentou associação estatisticamente significativa com as faixas etárias de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos, reforçando a necessidade de estratégias direcionadas para diagnóstico precoce e intervenção nessa população específica.

A menor procura por serviços de saúde pelos homens, em comparação às mulheres, também pode explicar a maior incidência e gravidade do CCR nessa população, frequentemente diagnosticada em estágios avançados da doença¹⁴. Estudos, como o de Rohenkohl et al. (2021)¹⁶, evidenciam que os homens apresentam maior exposição a fatores de risco, como ingestão de álcool (91,4%) e tabagismo (70,8%), enquanto as mulheres possuem maior adesão a serviços de saúde para exames de rotina, permitindo diagnósticos em estágios iniciais. Além disso, hormônios femininos, como os envolvidos no uso de contraceptivos e terapia de reposição hormonal, têm sido associados a um possível efeito protetor contra o CCR²⁰.

Em relação ao grau de escolaridade, constatou-se que a maioria dos indivíduos possuía entre 8 e 10 anos de estudo, um dado consistente com outras pesquisas, como a de Rohenkohl et al. (2021)¹⁶. Observou-se ainda que essa faixa de escolaridade foi mais prevalente entre os casos de óbito. O baixo nível educacional está fortemente associado à limitada compreensão sobre fatores de risco e proteção, à menor adesão a programas de triagem e à dificuldade de acesso a tratamentos oncológicos adequados, fatores que contribuem para diagnósticos tardios e piores prognósticos²¹. Esses achados reforçam a importância de estratégias educativas e de políticas públicas que promovam a equidade no acesso à saúde, visando reduzir as disparidades no cuidado oncológico e melhorar os desfechos clínicos dessa população.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

Sobre os hábitos de vida, o nosso estudo apontou consumo de tabaco (18,3%) e álcool (6,3%) na amostra analisada, embora tenha sido constatada falta de registros adequados nos prontuários, o que limita análises mais precisas. Esses achados refletem a literatura, que associa o CCR a hábitos como tabagismo, consumo de álcool, dieta inadequada e sedentarismo⁶. Fatores protetores, como a prática de atividade física, podem reduzir o risco ao melhorar a resistência à insulina e minimizar processos inflamatórios²².

No contexto de histórico familiar, 29,8% dos participantes apresentavam registros positivos, sendo o grau de parentesco irmãos (14,4%). Conforme Rohenkohl et al.¹⁶ em uma pesquisa de objetivo semelhante, realizada também do estado do Rio Grande do Sul, a história familiar de câncer foi positiva em 43,7% dos prontuários avaliados. A história familiar é um fator de risco reconhecido, e estima-se que um terço dos indivíduos com CCR tenham familiares com a doença, reforçando a necessidade de rastreamento precoce^{16,23}.

Os achados histológicos apontaram o adenocarcinoma como o tipo predominante, com maior incidência no reto e grau histológico 2 - moderadamente diferenciado, dados alinhados aos de Pucci et al. (2021)²⁴ e aos relatórios do INCA^{3,23}. A maioria dos diagnósticos foi realizada por colonoscopia, recomendada como método padrão para rastreamento em indivíduos com risco médio e alto de CCR²⁵.

Quanto ao estadiamento da doença, o estágio IIA foi o de maior incidência registrado, alinhando-se parcialmente a resultados de outras pesquisas^{7,17}. Em estudo realizado por Mello et al. 2020 constatou-se que 54,88% dos pacientes com CCR estavam em estágio III/IV⁷, evidenciando indiretamente um diagnóstico tardio. No entanto, na presente pesquisa, esse dado não se apresenta de forma conclusiva, uma vez que uma parcela significativa da amostra não possuía registros de estadiamento nos prontuários.

Observou-se que 38,1% da amostra apresentava registros de metástases. Estima-se que a metade dos pacientes diagnosticados com câncer colorretal (CCR) desenvolvem metástases hepáticas ao longo da evolução da doença, o que impacta significativamente o prognóstico²⁶. É relevante destacar que a maioria dos prontuários analisados (82,9%) continha registros de sintomas como dor abdominal, perda de peso, presença de sangue nas fezes, hematoquezia, diarreia e alterações na consistência das fezes, indicando que os diagnósticos, em sua maioria, foram realizados já em pacientes sintomáticos. Esses achados destacam a relevância da detecção precoce do câncer colorretal (CCR), que possibilita a prevenção da doença por meio

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

da identificação e remoção de pólipos intestinais de desenvolvimento indolente, reduzindo sua ocorrência. O diagnóstico precoce, quando seguido de tratamento adequado, pode aumentar a taxa de sobrevivência em cinco anos para até 90% e reduzir significativamente a mortalidade²⁷. No Brasil, ainda não há um programa populacional de rastreamento para o CCR. O Ministério da Saúde recomenda que pacientes com diagnóstico ou suspeita de CCR ou câncer de canal anal sejam priorizados para encaminhamento ao proctologista, ajustando os critérios conforme as necessidades da regulação local¹⁰.

A abordagem terapêutica mais utilizada foi a adjuvante, sendo mais prevalente tratamento quimioterápico e procedimento cirúrgico. Conforme a ACS²³, o tratamento ou terapêutica a ser indicado vai depender do estadiamento, assim como, das condições clínicas de cada indivíduo, de forma geral, em casos de estadiamentos entre I e II o tratamento utilizado como padrão é o cirúrgico, porém, pode ser complementado por uma terapia neoadjuvante com o objetivo de controle ou redução do tumor, ou mesmo por uma terapia adjuvante, para potencializar os resultados.

Os registros de óbito corresponderam a 17,5% da amostra pesquisada. Em 2021, estimou-se que o Brasil registrou 22.786 óbitos por câncer de cólon e reto, e, em 2023, essa neoplasia ocupou a terceira posição em taxa de mortalidade, considerando a localização primária do tumor em homens e mulheres¹. Um estudo de coorte realizado por Silva et al. (2023)²⁸, com 683 indivíduos diagnosticados com câncer colorretal (CCR), relatou uma taxa de mortalidade superior, com 35,7% dos pacientes evoluindo para óbito, sendo 28,3% diretamente atribuídos ao CCR. Esse percentual é maior do que os 14% encontrados por Almeida et al. (2022)²⁹, o que pode ser explicado por diferenças metodológicas ou pelo perfil clínico da população estudada. Ainda, os dados de Muzi et al. (2023)³⁰, que indicaram um aumento de 20,56% na taxa de mortalidade ajustada por câncer colorretal na América Latina entre 1990 e 2019 (IC 95% 19,75% - 21,25%), refletem uma tendência crescente e preocupante. Esses achados destacam a necessidade de estratégias mais eficazes de rastreamento e tratamento precoce, especialmente em países de baixa e média renda, onde o acesso aos cuidados oncológicos ainda é limitado.

Uma limitação do nosso estudo foi a ausência de registros detalhados da anamnese dos pacientes nos prontuários eletrônicos, o que restringiu a coleta de dados em algumas variáveis.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

Este trabalho abordou o perfil epidemiológico em um período específico e em uma região delimitada do Rio Grande do Sul. Embora retrate apenas uma parte da realidade, seus achados permitem mensurar aspectos relevantes desse perfil. Para alcançar um panorama mais abrangente e preciso, é fundamental investir em pesquisas e no aprimoramento contínuo das bases de dados existentes. Adicionalmente, destaca-se a escassez de estudos epidemiológicos sobre câncer colorretal no Brasil, especialmente no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), o que confere relevância aos resultados apresentados. Os dados obtidos podem ainda ser representativos de outras regiões com populações que compartilhem características demográficas, socioeconômicas e estruturais semelhantes, sobretudo em municípios de porte similar. Assim sendo, este estudo poderá servir como referência comparativa para investigações em outras partes do país, contribuindo para análises mais amplas e aprofundadas sobre a temática.

CONCLUSÃO

O perfil sociodemográfico da população estudada foi predominantemente masculino, com idades entre 60 e 69 anos, de pele branca e com baixo nível de escolaridade. A presença de metástases foi associada de maneira significativa às faixas etárias de 60 a 79 anos, destacando a importância da idade como fator de risco. Além disso, o histórico familiar de câncer e o nível educacional foram fatores relevantes, com a menor escolaridade sendo mais frequente entre os casos de óbito. A maioria dos casos foi diagnosticada por colonoscopia, com adenocarcinoma nas regiões retal e sigmoide, apresentando grau histológico 2 e estadiamento IIA, e 38% evoluindo para metástases. Em relação ao tratamento, a abordagem adjuvante, incluindo quimioterapia e cirurgia, foi a mais indicada. Esses achados ressaltam a necessidade urgente de fortalecer as políticas públicas de diagnóstico, tratamento e rastreamento do câncer colorretal, especialmente para populações de risco, como homens em idade mais avançada e aqueles com histórico familiar da doença. A detecção precoce e a intervenção adequada são essenciais para melhorar o prognóstico e reduzir a mortalidade associada ao câncer colorretal.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estatísticas de câncer. Rio de Janeiro: INCA; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros>
2. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Tendência de aumento do número de casos de câncer de intestino exige estratégias de prevenção. Rio de Janeiro: INCA; 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2021/tendencia-de-aumento-do-numero-de-casos-de-cancer-de-intestino-exige-estrategias-de-prevencao>
3. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Câncer de intestino. Rio de Janeiro: INCA; 2022 [acesso em 2022 jun 7]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-intestino#:~:text=Tamb%C3%A9m%20%C3%A9%20conhecido%20como%20c%C3%A2ncer,paredede%20interna%20do%20intestino%20grosso>
4. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2019 [acesso em 2022 jun 28]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-intestino#:~:text=Tamb%C3%A9m%20%C3%A9%20conhecido%20como%20c%C3%A2ncer,paredede%20interna%20do%20intestino%20grosso>
5. International Agency for Research on Cancer. Cancer today. Disponível em: <http://gco.iarc.fr/today/home>
6. Carvalho TC, Borges AK, Koifman RJ, Silva IF. Time trends in colorectal cancer incidence in four regions of Latin America: 1983–2012. *Cad Saúde Pública*. 2021;37(10):e00175720. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00175720>
7. Mello MR, Moura SF, Muzi CD, Guimarães RM. Clinical evaluation and pattern of symptoms in colorectal cancer patients. *Arq Gastroenterol*. 2020;57(2):131–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202000000-24>
8. Pacheco-Pérez LA, Ruíz-González KJ, De-La-Torre-Gómez AC, Guevara-Valtier MC, Rodríguez-Puente LA, Gutiérrez-Valverde JM. Environmental factors and awareness of colorectal cancer in people at familial risk. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2019;27:e3195. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3082.3195>
9. Murphy CC, Zaki TA. Changing epidemiology of colorectal cancer—birth cohort effects and emerging risk factors. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2024;21:25–34. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41575-023-00841-9>
10. Ministério da Saúde (BR). Rastreamento. Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Primária. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [acesso em 2022 jun 20]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad29.pdf
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Division of Cancer Prevention and Control. Colorectal Cancer Screening Tests [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2022 [cited 2022

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

- May 10]. Available from: https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/basic_info/screening/tests.htm
12. Souza LR, Adriano LK, Lenhani BE, Fracasso NV, Koller FJ, Marcondes L. Perfil epidemiológico dos casos de câncer colorretal notificados na região sul do Brasil. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2024;24(3):e15088. doi: 10.25248/reas.e15088.2024
13. Gomes ACB, Nogueira RMFG, Pereira DB, Mendonça KMB, Minasse CY. Morbimortalidade hospitalar por câncer colorretal na região sudeste entre 2019 e 2023. *Braz J Implantol Health Sci*. 2024;6(9):1276–88.
14. Carvalho AE, Souza RAG, Galvão ND, Melanda FN, Caló RS, Souza BSN, et al. Colorectal cancer mortality trend in Mato Grosso, Brazil, 2000 to 2019. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2022 [cited 2024 Dec 10];25:e220007. doi: 10.1590/1980-549720220007.supl.1
15. Oliveira JW, Moraes RA, Mehanna SH, Linhares JC. Colorectal cancer: histopathological profile and prevalence of DNA repair system deficiency in patients submitted to surgical treatment in a university hospital. *ABCD Arq Bras Cir Dig* [Internet]. 2023 [cited 2024 Dec 10];36:e1771. doi: 10.1590/0102-672020230053e1771
16. Rohenkohl CA, Pastorello J, Costa NR, Zobot GP, Cassol OS. Epidemiological profile of patients with colorectal cancer from a hospital in Rio Grande do Sul, Brazil. *J Coloproctol (Rio J)*. 2021;41(1):1–7. doi: 10.1055/s-0041-1725048
17. Aguiar S Jr, Oliveira MM, Silva DRME, Mello CAL, Calsavara VF, Curado MP. Survival of patients with colorectal cancer in a cancer center. *Arq Gastroenterol*. 2020;57(2):172–7. doi: 10.1590/S0004-2803.202000000-32
18. Freitas BA, Loth CAT, Swarowsky GL, Lourenço GM, Fillmann LS, Fillmann HS, et al. Are obesity and adenoma development associated as colorectal cancer precursors?. *ABCD Arq Bras Cir Dig* [Internet]. 2020 [cited 2024 Dec 10];33(1):e1500. doi: 10.1590/0102-672020190001e1500
19. Moura SF, Mello MRS, Muzi CD, Guimarães RM. Padrão sintomatológico em pacientes do câncer colorretal de acordo com a idade. *Rev Bras Cancerol* [Internet]. 2020 [cited 2024 Dec 10];66(1):e15474. Available from: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/474>
20. Caló RS, Souza RAG, Alves MR, Lima FCS, Galvão ND, Souza BSN, et al. Trends in the incidence of colorectal cancer in Greater Cuiabá, Mato Grosso (Brazil), from 2000 to 2016. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2022 [cited 2024 Dec 10];25:e220013. doi: 10.1590/1980-549720220013.supl.1
21. Carvalho GD, Araújo RD, Amorim JM, Sousa WM, Silva MB. Epidemiologia dos pacientes portadores de câncer colorretal em um centro de saúde em Teresina - PI. *Anais da Mostra de Pesquisa em Ciência e Tecnologia*. 2018.
22. Abar L, Vieira AR, Aune D, Sobiecki JG, Vingeliene S, Polemiti E, et al. Height and body fatness and colorectal cancer risk: an update of the WCRF-AICR systematic review of published prospective studies. *Eur J Nutr*. 2018;57(5):1701–20.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

23. American Cancer Society. Colorectal cancer causes, risk factors, and prevention [Internet]. Atlanta (GA): American Cancer Society; 2020 [cited 2024 Dec 11]. Available from: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8605.00.pdf>
24. Pucci MD, Dasenbrock A, Tanzawa CK, Santos MB. Perfil clínico-epidemiológico do câncer colorretal na região oeste do Paraná, Brasil, 2016-2018. *Rev Bras Cancerol*. 2023;69(1):1–8. doi: 10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n1.3143.
25. American Cancer Society. Cancer Statistics Center. Estimates [Internet]. 2024 [cited 2024 Dec 11]. Available from: https://cancerstatisticscenter.cancer.org/?_ga=2.56627501.687678083.1664388078-544034726.1664388077
26. Ernani L, Fernandes ESM, Martino RB, Coelho FF, Mello FPT, Andrade R, et al. Protocolo de transplante hepático para metástase colorretal irressecável. *ABCD Arq Bras Cir Dig* [Internet]. 2021 [cited 2024 Dec 11];34(4):e1625. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-672020210002e1625>
27. Dominguez RGS, Bierenbach AL. Hospital morbidity and colorectal cancer mortality: implications for public health in Brazil. *Arq Gastroenterol* [Internet]. 2020 Apr [cited 2024 Dec 11];57(2):182–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202000000-34>
28. Silva GM, Souza RAG, Lima FCS, Caló RS, Andrade ACS, Souza BSN, et al. Sobrevida do câncer colorretal na Grande Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2023 [cited 2024 Dec 11];26:e230022. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-549720230022.2>
29. Almeida JS, Sardinha AH, Gonçalves ERG, Lopes MLH. Caracterização dos casos de câncer colorretal no estado do Maranhão, Brasil. *Rev Salud Publica (Bogotá)* [Internet]. 2022 Dec [cited 2024 Dec 11];24(6):93726. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642022000600007&lng=en
30. Muzi CD, Banegas MP, Guimarães RM. Colorectal cancer disparities in Latin America: Mortality trends 1990–2019 and a paradox association with human development. *PLoS One* [Internet]. 2023 Aug 25 [cited 2024 Dec 11];18(8):e0289675. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289675>

Submetido em: 27/8/2024

Aceito em: 12/12/2024

Publicado em: 25/7/2025

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL
DE UM SERVIÇO DE ONCOLOGIA NO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL**

| Contribuições dos autores | |
|--|--|
| Micheli Macagnan Borghetti: | Conceituação, Curadoria de dados, Investigação, Redação do manuscrito original. |
| Natália Lenz Follmann: | Investigação. |
| Rebeca Geovanna dos Santos: | Investigação. |
| Igor de Oliveira Ferreira: | Investigação. |
| André dos Anjos da Silva: | Supervisão, Design da apresentação de dados, Redação - revisão e edição. |
| Gabriela Laste: | Conceituação, Curadoria de dados, Análise Formal, Metodologia, Administração do projeto, Supervisão, Design da apresentação de dados, Redação - revisão e edição. |
| Todos os autores aprovaram a versão final do texto. | |
| Conflito de interesse: | Não há conflito de interesse. |
| Financiamento: | Não possui financiamento. |
| Autor correspondente: | Gabriela Laste Universidade do Vale do Taquari – Univates. Av. Avelino Talini, 171 - Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas – Universitário. Lajeado/RS, Brasil. CEP 95914-014 gabrielalaste@univates.br |
| Editora: | Dra. Christiane de Fátima Colet |
| Editora chefe: | Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz |

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons

