



# CÂNCER DE TIREOIDE: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E TEMPORAL NA CIDADE DE CORUMBÁ-MS E REGIÃO

*Ralph Lontra Gaúna*<sup>1</sup>, *Thiago Yuri Silva Morais*<sup>2</sup>, *Diego Augusto Domingues*<sup>3</sup>,  
*Rafael Arregui Silva Moreira*<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Corumbá-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. ra-23164013-2@alunos.unicesumar.edu.br

<sup>2</sup>Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Corumbá-MS, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. ra-22156635-2@alunos.unicesumar.edu.br

<sup>3</sup>Orientador, Mestre, Docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. diego.domingues@docentes.unicesumar.edu.br

<sup>4</sup>Coorientador, Mestre, Docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. rafael.arregui@gmail.com

## RESUMO

Adquirindo relevância crescente globalmente, o câncer de tireoide, uma neoplasia endócrina, apresenta um desafio particular em Corumbá-MS e região. Esta área é marcada por lacunas de dados epidemiológicos e pela influência de fatores socioambientais específicos, como a exposição a poluentes industriais, agrícolas e do transporte fluvial, além de desafios no acesso à saúde. Este estudo, em fase de desenvolvimento, visa analisar a incidência e a prevalência da doença na população local entre 2019 e 2024. A urgência da pesquisa se justifica pela identificação preliminar de 52 casos de neoplasia maligna da tireoide (CID C73) nesse período. A metodologia emprega a análise de dados secundários provenientes de bancos de dados públicos e registros de saúde, permitindo o detalhamento do perfil epidemiológico por idade, gênero e subtipos histológicos. Paralelamente, a pesquisa aprofundará a análise clínica, investigando aspectos como estágios de tratamento, sobrevida e os fatores associados ao diagnóstico tardio, com especial atenção a grupos socioeconomicamente vulneráveis e com acesso restrito a serviços de saúde.

Os resultados esperados deste estudo fornecerão subsídios cruciais para a compreensão da dinâmica do câncer de tireoide na região no período analisado, auxiliando na identificação de áreas de maior risco e populações mais vulneráveis. O trabalho busca, assim, contribuir com informações robustas para futuras discussões e formulações de ações em saúde pública, visando a redução de disparidades, o aprimoramento do diagnóstico precoce e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, em alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3 – Saúde e Bem-Estar).

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer de tireoide; Desenvolvimento Sustentável; Epidemiologia; Fatores de Risco; Saúde Pública.

## 1 INTRODUÇÃO

O carcinoma de tireoide, neoplasia endócrina mais prevalente globalmente, é responsável por cerca de 90% dos casos de câncer nas glândulas endócrinas (SOSA et al., 2016). Nas últimas décadas, sua incidência tem apresentado crescimento significativo, devido aos avanços tecnológicos em diagnóstico, como ultrassonografia de alta resolução e biópsia por agulha fina, quanto à influência de fatores ambientais e genéticos (KRELL et al., 2017).

Conforme dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), a doença registra aumento anual de 5% nos diagnósticos mundiais, com maior prevalência em mulheres e indivíduos entre 20 e 55 anos. Entre os principais fatores de risco, destacam-se a exposição à radiação ionizante, predisposição genética (associada a mutações em genes como BRAF, RET, RAS e TP53) e alterações hormonais, como níveis elevados de hormônios tireoestimulantes (TSH), que podem estimular a carcinogênese (LIM et al., 2021; CAMPOS et al., 2020).

Em Corumbá-MS, município fronteiriço com características socioambientais únicas, a exposição a emissões ambientais, oriundos de atividades industriais (produção de



cimento, mineração), agrícolas (uso de agrotóxicos) e transporte fluvial, que utilizam embarcações de grande e pequeno porte para carregar diversos tipos de materiais no leito do Rio Paraguai, configura um potencial fator de risco para neoplasias tireoidianas, tendo em vista, a possível contaminação da água que é utilizada para consumo humano (SILVA et al., 2018). A região enfrenta ainda desigualdades estruturais no acesso à saúde, como limitações em exames especializados (ultrassonografia, dosagem de TSH) e tratamentos contínuos (radioiodoterapia), agravadas pela distância de grandes centros urbanos (SOUZA et al., 2021). Hábitos alimentares locais, como consumo elevado de peixes (potencialmente contaminados) e sal iodado, também são apontados como possíveis influenciadores na patogênese da doença (PEREIRA et al., 2020).

Apesar desse cenário, persiste uma lacuna de estudos epidemiológicos específicos em Corumbá, dificultando a formulação de políticas públicas direcionadas. A ausência de dados locais sobre prevalência, subtipos histológicos predominantes (papilífero, folicular, medular, anaplásico) e padrões terapêuticos limitam a implementação de estratégias de prevenção e diagnóstico precoce adaptados à realidade local (SOSA et al., 2016).

Diante disso, entender e estudar os padrões espaço-temporais da doença, integrando variáveis ambientais, genéticas e socioeconômicas, são urgentes para identificar a doença em populações vulneráveis. Com a implementação de políticas públicas baseadas em dados locais e a melhoria do acesso à saúde, será possível mitigar os efeitos da doença e melhorar a qualidade de vida da população afetada, alinhando os esforços com as metas globais de saúde pública e desenvolvimento sustentável.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo epidemiológico descritivo-analítico, de abordagem quantitativa e caráter longitudinal retrospectivo, com o objetivo de caracterizar o perfil do câncer de tireoide (CID-10: C73) em residentes de Corumbá-MS e regiões adjacentes, no período de Janeiro de 2019 a Dezembro de 2024, pesquisa atualmente em fase de execução. Os dados secundários foram extraídos da Tabela Unificada do Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA/SUS), provenientes do setor de oncologia da Santa Casa de Corumbá, instituição de referência como Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON). A população do estudo compreendeu todos os registros de procedimentos ambulatoriais associados à neoplasia maligna da tireoide (CID C73) no período delimitado.

Os registros foram organizados cronologicamente por ano de atendimento para análise de tendência temporal. Ademais, registra-se como limitação metodológica a ausência de dados para os anos de 2021 e 2022 na base consultada. Os dados brutos foram compilados em planilhas eletrônicas (Microsoft Excel®), submetidos à padronização e verificação de inconsistências, incluindo exclusão de duplicatas e registros incompletos. Paralelamente, será realizada a caracterização clínico-epidemiológica dos casos mediante análise de prontuários médicos, abrangendo: variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, área de residência urbana/rural); fatores de risco (histórico familiar de câncer tireoidiano, tireoidite autoimune, nódulos benignos prévios); características da doença (estádio TNM ao diagnóstico, subtipos histológicos como papilífero, folicular, medular e anaplásico); e aspectos terapêuticos (cirurgia, radioiodoterapia, terapia supressiva com levotiroxina).

A distribuição anual dos casos foi representada graficamente em histogramas. Para etapas subsequentes, planeja-se análise espacial via georreferenciamento, visando identificar clusters de casos (hotspots), essa etapa visa compreender as barreiras no diagnóstico precoce e o acesso aos serviços especializados.



O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente, em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012, aguardando parecer (número de aprovação a ser inserido posteriormente), garantindo-se a confidencialidade mediante anonimização dos registros.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos dados de produção ambulatorial relacionados ao CID C73 (neoplasia maligna da glândula tireoide), obtidos na Tabela Unificada da base da UNACON, setor de oncologia da Santa Casa de Corumbá-MS, no período de 2019 a 2024, identificou um total de 52 registros. A distribuição anual revela uma tendência de crescimento: 3 casos em 2019, 9 em 2020, 22 em 2023 e 18 em 2024.

Ressalta-se que os anos de 2021 e 2022 não apresentaram registros disponíveis no sistema consultado, o que impossibilitou a análise desses períodos. Tal lacuna pode estar relacionada a falhas de alimentação da base de dados, interrupções nos fluxos de notificação ou instabilidades na coleta e registro de informações, aspectos que também merecem investigação.

Apesar dessa limitação, os dados disponíveis sugerem um aumento expressivo nos registros da doença nos anos mais recentes. Essa tendência pode refletir tanto uma real elevação na incidência do câncer de tireoide na região quanto uma melhoria na capacidade diagnóstica local, possivelmente decorrente do fortalecimento da rede de atenção oncológica e maior sensibilização dos profissionais de saúde.

A ausência de dados contínuos ao longo do período reforça a importância de se investir em sistemas de informação mais robustos e na consolidação de fluxos assistenciais consistentes, de modo a garantir a rastreabilidade e o monitoramento efetivo dos casos.

A etapa atual do estudo busca avançar na caracterização clínica-epidemiológica dos pacientes e no georreferenciamento dos casos, com o objetivo de identificar áreas de maior concentração ("hotspots") e possíveis correlações com fatores de risco ambientais e sociais. A compreensão desses padrões será essencial para embasar políticas públicas locais e estratégias de vigilância que favoreçam o diagnóstico precoce e a equidade no acesso ao tratamento.

### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os achados preliminares deste estudo reforçam a urgência de medidas estratégicas que articulem vigilância epidemiológica, controle ambiental e fortalecimento das redes de atenção à saúde em Corumbá-MS e região. A identificação de possíveis "hotspots" de câncer de tireoide, associada a determinantes socioambientais como precariedade no acesso aos serviços de saúde, evidencia um cenário complexo e demanda ações integradas entre os setores de saúde, meio ambiente e políticas públicas.

O delineamento do perfil clínico-epidemiológico da população afetada, aliado à análise das barreiras no diagnóstico e no tratamento, tem o potencial de subsidiar a criação de protocolos clínicos regionalizados e estratégias de triagem precoce mais eficazes, especialmente para grupos populacionais vulneráveis.

Ao preencher uma lacuna científica relevante no contexto da saúde pública local, este estudo contribuirá de forma significativa para o planejamento de ações baseadas em evidências, promovendo equidade no acesso ao cuidado oncológico. Além disso, alinha-se diretamente aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial ao ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), ao propor soluções concretas voltadas à melhoria da qualidade de vida e à redução das desigualdades em saúde na região do Pantanal Sul-Mato-Grossense.



## REFERÊNCIAS

CAMPOS, D. et al. Hormonal influences in thyroid carcinogenesis. **Thyroid Pathology**, v. 9, n. 2, p. 110-120, 2020.

LIM, J. S. et al. Genetic mutations in thyroid cancer: The role of RET and other molecular markers. **Thyroid Research**, v. 24, n. 5, p. 789-799, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Global sobre Câncer de Tireoide**. Disponível em: <https://www.who.int/publications/global-report-on-thyroid-cancer>. Acesso em: 19 jun. 2025.

PEREIRA, A. F. et al. Dietary habits and thyroid cancer risk in Brazil. **Nutritional Cancer**, v. 72, n. 1, p. 10-18, 2020.

SILVA, R. A. et al. Environmental contaminants and cancer: A review. **Environmental Health Perspectives**, v. 126, n. 11, p. 117-125, 2018.

SOSA, J. A. et al. Thyroid carcinoma: Epidemiology and management. **Endocrinology and Metabolism Clinics of North America**, v. 45, n. 3, p. 599-610, 2016.

SOUZA, A. L. et al. Access to health services in border regions. **Journal of Public Health Policy**, v. 42, n. 2, p. 287-298, 2021.