

Panorama do acometimento por câncer entre policiais militares: uma revisão de escopo

Overview of cancer incidence among military police officers: a scoping review

Ágatha Santos Leite¹

Júlio César Tinti²

Thiago Pedro de Lima³

Juliana Cecchin da Silva⁴

Nicolas Falconi Pani⁵

Thabata Chaves Pereira Lima⁶

Ednei Fernando dos Santos⁷

Resumo

Policiais militares estão expostos a múltiplos fatores de risco de natureza ocupacional e comportamentais que podem impactar negativamente sua saúde, entre eles o aumento da incidência de câncer. Apesar da relevância do tema, ainda há escassez de pesquisas específicas sobre o acometimento dessa doença nessa população. O objetivo deste estudo é mapear e descrever o panorama do câncer entre policiais militares, identificando os principais fatores de risco associados à atividade. Trata-se de uma revisão de escopo conduzida de acordo com a metodologia do *Joanna Briggs Institute* (JBI) e reportada conforme as diretrizes PRISMA-ScR. As buscas foram realizadas nas bases PubMed, BVS, SciELO, LILACS, CAPES e Google Scholar, considerando estudos publicados nos últimos 10 anos, em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente a relação entre policiais militares e câncer. O processo de seleção e triagem seguiu critérios de elegibilidade previamente estabelecidos e foi realizado na plataforma *Rayyan*. Os resultados apontam que fatores como trabalho em turnos, estresse crônico, sedentarismo, obesidade e exposição à poluição estão associados ao aumento do risco de diferentes tipos de câncer nessa população. Os tipos mais frequentemente relatados foram câncer de próstata, cólon e pâncreas. A análise da literatura evidencia, de forma consistente, maior incidência e mortalidade por câncer entre policiais militares, embora alguns poucos estudos apresentem resultados divergentes em contextos específicos. Conclui-se que apesar de existirem alguns estudos que relacionam a profissão policial-militar ao aumento do risco de câncer, ainda há necessidade de aprofundar investigações sobre o tema, a fim de subsidiar políticas públicas e estratégias de prevenção voltadas à saúde ocupacional dessa categoria profissional.

Palavras-chave: Polícia; Saúde do Trabalhador; Câncer; Fatores de Risco; Trabalho em Turnos; Saúde Ocupacional.

¹ Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEFPMESP).

² Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEFPMESP), Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL).

³ Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEFPMESP).

⁴ Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEFPMESP).

⁵ Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEFPMESP), Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL).

⁶ Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEFPMESP), Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL).

⁷ Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEFPMESP), Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL).



Abstract

Military police officers are exposed to multiple occupational and behavioral risk factors that can negatively impact their health, including an increased incidence of cancer. Despite the relevance of this topic, there is still a scarcity of research specifically addressing the occurrence of this disease in this population. The aim of this study is to map and describe the landscape of cancer among military police officers, identifying the main risk factors associated with the occupation. This is a scoping review conducted according to the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology and reported following the PRISMA-ScR guidelines. Searches were performed in PubMed, BVS, SciELO, LILACS, CAPES, and Google Scholar, considering studies published in the last 10 years in Portuguese, English, or Spanish, directly addressing the relationship between military police officers and cancer. The selection and screening process followed predefined eligibility criteria and was conducted using the Rayyan platform. Results indicate that factors such as shift work, chronic stress, physical inactivity, obesity, and exposure to pollution are associated with an increased risk of various types of cancer in this population. The most frequently reported cancers were prostate, colon, and pancreatic cancer. Literature analysis consistently shows higher cancer incidence and mortality among military police officers, although some studies present divergent results in specific contexts. It is concluded that, although some studies link the military police profession to an increased cancer risk, further research is needed to support public policies and preventive strategies aimed at the occupational health of this professional category.

Keywords: Cancer, occupational cancer; military police officers; risk factors; occupational health.

INTRODUÇÃO

A Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP) é responsável pela manutenção da ordem pública, realizada por meio do policiamento ostensivo, preventivo e repressivo imediato. Devido à rotina de trabalho intensa, com horários diuturnos e exposição a diversos riscos, seus agentes são vulneráveis a condições que favorecem o desenvolvimento de doenças.¹

Apesar de a taxa geral de mortalidade de policiais militares do Estado de São Paulo que ingressam na corporação ser inferior à da população masculina da mesma localidade (247,1 vs. 450,5 mortes por 100 mil habitantes), possivelmente em razão do processo admissional, que seleciona indivíduos mais saudáveis, os policiais com mais de 44 anos de idade apresentaram uma taxa de mortes naturais por causas definidas, superior à da população geral para diversas doenças, incluindo neoplasias e doenças do aparelho circulatório.²

Evidências apontam que as jornadas de turno, principalmente as noturnas, são fatores importantes de estresse ocupacional, associados à queda de produtividade, absenteísmo e outros problemas de saúde, como distúrbios do sono, distúrbios gastrointestinais e alterações do apetite. O nível de estresse do policial, muitas vezes, é superior ao de outros profissionais, devido a fatores como o contato com o público, a falta de controle sobre o processo de trabalho, recursos materiais escassos, turnos de serviço e a grande quantidade de intervenções e conflitos tensos no dia a dia, esse estresse ocupacional tem sido associado tanto a doenças psiquiátricas quanto a doenças crônicas não transmissíveis, como alguns tipos de câncer, que atualmente figuram entre as principais causas de morte.¹



Segundo a Organização Mundial da Saúde (2022), o sedentarismo e a obesidade fazem parte dos principais fatores de risco para o acometimento por câncer. Esta mesma instituição sugere que de 30% a 50% dos casos da doença podem ser prevenidos por meio do controle e mitigação dos fatores de risco. Estudos realizados com policiais pertencentes à PMESP constataram alto índice de sedentarismo, cerca de duas vezes mais do que a população civil da mesma localidade e a prevalência de sobrepeso e obesidade entre os participantes.^{1;2;4}

A análise do panorama do câncer entre os policiais militares e a identificação dessas condições podem subsidiar ações de prevenção primária, monitoramento regular da saúde e estratégias de tratamento mais eficazes.⁵

Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo mapear e descrever o panorama do acometimento por câncer entre policiais militares, a partir da literatura científica disponível.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, do tipo revisão de escopo (*scoping review*), conduzida de acordo com a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI), e reportada conforme as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR), a fim de assegurar o rigor metodológico e transparência na condução do estudo.⁶

Previamente ao desenvolvimento da revisão, foi realizada uma busca exploratória para verificar a existência de revisões similares, conforme recomendado pela metodologia do JBI, nos sítios *Open Science Framework*, *JBI Clinical Online Network of Evidence for Care and Therapeutics* (COOnNECT+), *Data Base of Abstracts of Reviews of Effects* (DARE), *The Cochrane Library* e no *International Prospective Register of Ongoing Systematic Reviews* (PROSPERO).⁷ O protocolo deste estudo foi prospectivamente registrado na plataforma *Open Science Framework* (OSF), sob o DOI: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/W6P47>.

A pergunta de pesquisa: “Qual o panorama do acometimento por câncer entre policiais militares” foi formulada com base no mnemônico PCC (População, Conceito e Contexto), operacionalizada por meio de descritores e operadores booleanos conforme apresentados no Quadro 1.⁷

Os critérios de inclusão envolveram: estudos originais, quantitativos, qualitativos e mistos, revisões sistemáticas e metanálises, publicados na íntegra em português, inglês ou espanhol, com recorte temporal de 10 anos.

Os critérios de exclusão englobaram: documentos não submetidos à revisão por pares, como editoriais, cartas ao editor, blogs e artigos de opinião. Eliminaram-se os estudos duplicados, estudos



em que o texto completo não estava disponível. Para examinar a elegibilidade sob esta ótica, utilizou-se o referencial teórico dos *Standards*.⁸

A busca sistemática foi realizada nas bases PubMed, BVS, SciELO e LILACS. Os registros foram exportados para a plataforma *Rayyan*, onde foi realizada a triagem cega por pares. Os dados obtidos na Plataforma CAPES foram triados manualmente, assegurando sua inclusão na análise.⁹

Para ampliar a abrangência da revisão e contemplar fontes relevantes não indexadas nas bases convencionais, foi realizada a busca por literatura cinzenta, pelo *Google Scholar* (Google Acadêmico). Foram aplicadas combinações de termos como “câncer e policial militar” ou “polícia militar”. Essa busca resultou na inclusão de um estudo com foco na saúde de policiais militares do Estado de São Paulo, além de um artigo clássico de 2010 que aborda a mortalidade na mesma instituição, conforme descrito na etapa 3 da Figura 1.

Foram utilizados os vocabulários controlados DeCS/MeSH e Emtree. Para a identificação dos melhores descritores, palavras-chave e sinônimas foi realizado um estudo piloto com busca de artigos que tivessem relação com o tema. Após isso, construiu-se a estratégia de busca de acordo com as especificidades de cada uma das fontes de dados. Esse processo foi construído, testado e adequado de maneira confiável até apresentar sensibilidade de busca capaz de identificar estudos que respondessem o objetivo.⁹

Os descritores e palavras-chave, conforme Quadro 1, foram combinados utilizando os operadores booleanos AND e OR.

Quadro 1. Estratégias de busca extenso (PCC), São Paulo, SP, Brasil, 2025.

Estratégia de busca – PCC*		
Participantes	Conceito	Contexto
“Police” “Police officers” “Public security”	“Occupational cancer” “Cancer risk factors” “Cancer”	“Risk” “Incidence”

Legenda: *PCC – Participantes, Conceito, Contexto.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Estratégias de Busca 1

"Police" OR "Police officers" OR "Public security" AND "Cancer" OR "Cancer Occupational" AND "Risk"

Estratégia de Busca 2

"Police" AND "Cancer" AND "Risk"

Estratégia de Busca 3

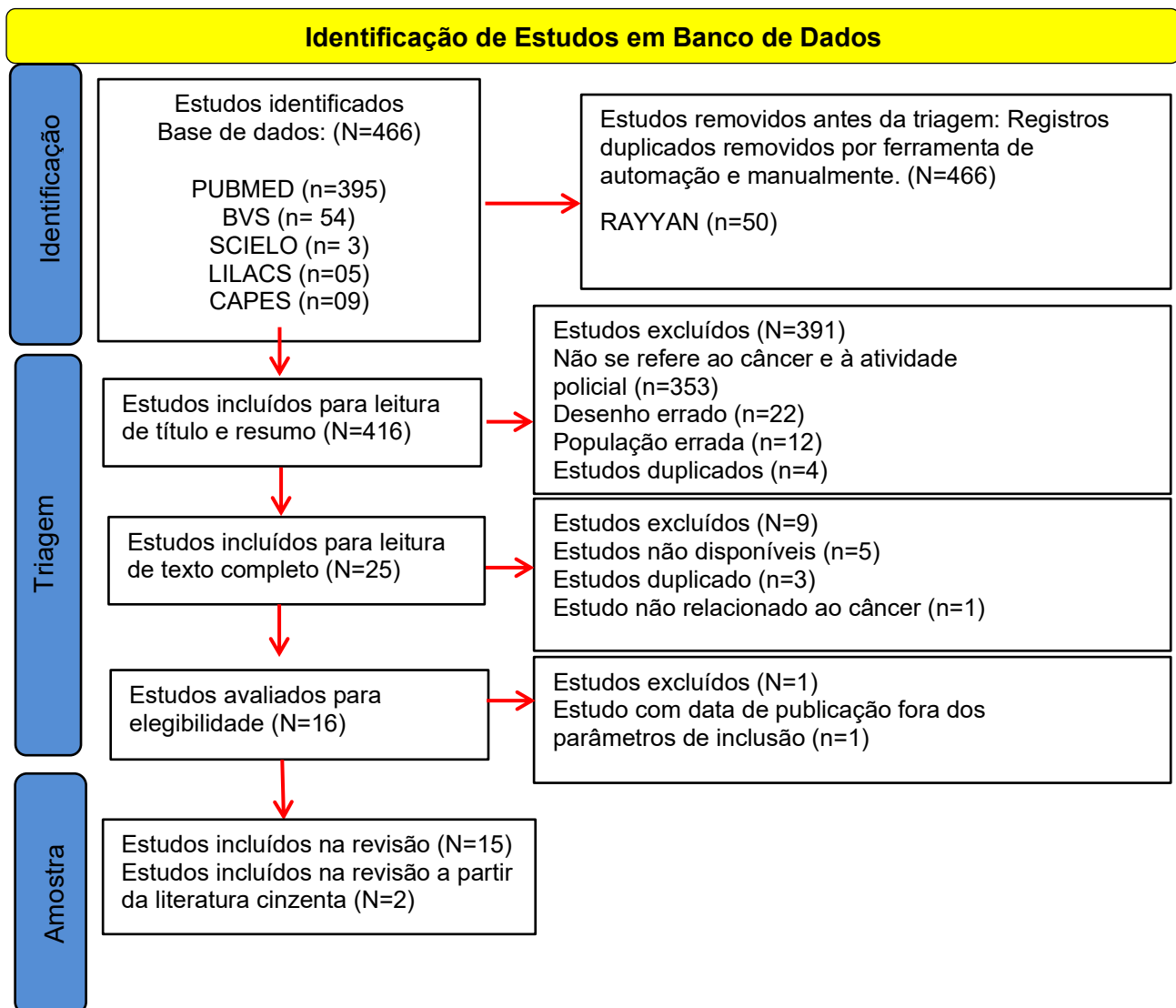
"Police" AND "Cancer"



RESULTADOS

As buscas nas bases PubMed, BVS, SciELO, LILACS e Plataforma CAPES foram realizadas em 15 de março de 2025, totalizando um n de 466 estudos. A triagem e seleção por título e resumo foram conduzidas por dois revisores (ASL, PTL) independentes, as divergências foram resolvidas pela decisão de um terceiro revisor (EFS) independente. O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos estão representados no fluxograma PRISMA-ScR (Figura1). O banco de dados poderá ser acessado via *Rayyan*.⁸

Figura 1. Fluxograma PRISMA-ScR da revisão de escopo, 2025.



Fonte: Elaborado pelos autores.

⁸ Disponível em: <https://new.rayyan.ai/reviews/1355923/overview>. Acesso em 02 set. 2025.

Quadro 2. Caracterização das publicações selecionadas na busca em bases de dados, São Paulo, SP, Brasil, 2025, (n=17).

Nº	Título do artigo (AUTOR, Ano)	Objetivos	Natureza do estudo	Segmento da população	País de origem
1	Fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não transmissíveis na Polícia Militar do Estado de São Paulo (Gonçalves, 2019).	Estimar a prevalência de doenças não transmissíveis na PMESP	Concentra em fatores associados a doenças crônicas por meio de pesquisa de saúde de policiais e bombeiros	3.226 policiais militares e bombeiros respondentes ao inquérito digital.	Brasil
2	Mortalidade em efetivos da Polícia Militar do Estado de São Paulo (Merino, 2010).	Investigar a mortalidade por causas naturais definidas, especialmente doenças circulatórias e neoplasias.	Métodos diretos de ajuste de idade para taxas de mortalidade	Homens de 20 a 54 anos, pertencentes à corporação, entre 2002 à 2006.	Brasil
3	Prevalência de Síndrome Metabólica em Policiais Militares da Cidade de São Paulo: Estudo de Promoção da Saúde na Polícia Militar (Souza <i>et al.</i> , 2021).	Determinar a prevalência da síndrome metabólica entre policiais militares da PMESP.	Utilização de questionários, medições antropométricas, amostras de sangue.	93 policiais militares voluntários, selecionados de acordo com os requisitos de inclusão.	Brasil
4	Mortalidade em policiais rodoviários federais brasileiros: séries temporais de 2001 a 2020 (Marins <i>et al.</i> , 2021).	Analisar as tendências de mortalidade em policiais rodoviários federais brasileiros de 2001 a 2020.	Foi realizado um estudo observacional com desenho ecológico.	Policiais rodoviários federais brasileiros ativos, cujas mortes foram registradas.	Brasil
5	Perigo Oculto: Uma análise de 22 anos de mortes de agentes da lei associadas a doenças relacionadas ao trabalho (1997–2018)" (Gouveia <i>et al.</i> , 2020).	Identificar tendências ascendentes significativas nas mortes por doenças.	Análise de frequência utilizada para contagens anuais brutas de mortes para a tendência geral.	Agentes da lei dos Estados Unidos.	EUA
6	Mortalidade de uma Coorte Policial: 1950-2005 (Vena <i>et al.</i> 2014).	Avaliar a mortalidade de policiais de 1950 a 2005 e identificar padrões de mortalidade por causas específicas entre policiais.	Análise retrospectiva de mortalidade de coorte.	O estudo analisou 3.306 policiais de 1950 a 2005.	EUA
7	Câncer de próstata no combate a incêndios e no trabalho policial: uma revisão sistemática e meta-análise (Sritharan <i>et al.</i> , 2017).	Avaliar associações entre ocupações policiais e de combate a incêndios e incidência de câncer de próstata.	Análise dos estudos epidemiológicos originais de 1980 a 2017.	Meta-análise com o total de 26 estudos de bombeiros e 12 estudos de policiais.	Canadá
8	Vigilância dos riscos de câncer em bombeiros, policiais e forças armadas entre homens em uma coorte de censo canadense (Harris <i>et al.</i> 2018).	Avaliar os riscos de câncer para bombeiros e policiais.	O estudo envolve uma meta-análise dos riscos de câncer em bombeiros e policiais.	4.535 Bombeiros, 10.055 policiais e 9.165 integrantes das Forças Armadas.	Canadá
9	Um exame da associação entre a história de vida do diagnóstico e ocupação do câncer de próstata e pâncreas em uma amostra populacional de canadenses (Singh <i>et al.</i> , 2020).	O estudo avalia a ocupação profissional de policiais e bombeiros como fator de risco para câncer de próstata e pâncreas.	A amostragem envolveu a vinculação de dados do censo a bancos de dados de câncer e mortalidade.	1.931.110 pessoas, incluindo 1.034.400 homens para câncer de próstata (28.610 casos) e a coorte total para câncer de pâncreas (3.220 casos).	Canadá
10	Associação entre trabalho em turnos e	Examinar a associação transversal entre o	análise transversal de dados extraídos	Coorte de 425 policiais que	

	células imunes entre policiais do estudo de estresse ocupacional cardiometabólico da polícia de Buffalo (Wirth <i>et al.</i> , 2017).	trabalho em turnos (de longo e curto prazo) e a contagem de células brancas do sangue (leucócitos) entre policiais.	da coorte "Buffalo Cardio-Metabolic Occupational Police Stress (BCOPS).	trabalhavam em Buffalo, Nova Iorque, EUA, entre 2004 e 2009.	EUA
11	O papel dos fatores de risco modificáveis na incidência de câncer nas indústrias de transporte, resgate e segurança (Herttua <i>et al.</i> , 2023).	Examinar o risco de câncer incidente em locais específicos em setores representativos de transporte, resgate e segurança.	Estudo de coorte longitudinal baseado em registros focados na análise da mortalidade por câncer.	Trabalhadores das indústrias de transporte, resgate e segurança.	Dinamarca
12	Índices de obesidade como fator de risco para câncer colorretal em pacientes de um hospital da polícia nacional no Peru (Flores-Napa <i>et al.</i> , 2023).	Determinar a associação entre as taxas de obesidade e o câncer colorretal em pacientes de um hospital Militar.	É um estudo de caso-controle não pareado, realizado no período de 2017 a 2019.	Pacientes de um hospital da polícia nacional no Peru.	Peru
13	Poluição do ar relacionada ao tráfego e hipometilação global de DNA associada ao ozônio ao nível do solo e formação de adutos volumosos de DNA (Peluso <i>et al.</i> , 2023).	Examinar a influência da poluição do ar no risco de doenças crônicas e identificar biomarcadores para exposição a agentes cancerígenos.	As análises estatísticas incluíram modelos de regressão linear e análises descritivas.	O estudo incluiu 140 voluntários: 95 policiais municipais de Genova e 45 indivíduos não expostos.	Itália
14	Análise descritiva da prevalência e despesas médicas de câncer, doenças cardiovasculares, doenças psiquiátricas e doenças musculoesqueléticas em bombeiros coreanos (Park <i>et al.</i> , 2018).	Determinar os gastos médicos dos bombeiros na Coreia do Sul.	O estudo utilizou dados do National Health Insurance Service para análise.	860.221 funcionários públicos, incluindo policiais, bombeiros, funcionários de educação pública e funcionários do governo nacional e region	Coreia do Sul
15	Fatores de risco modificáveis e mortalidade por câncer nas indústrias de transporte, resgate e segurança (Paljarvi <i>et al.</i> , 2022).	Investigar o risco de mortalidade por câncer atribuível a fatores de risco modificáveis em diversas indústrias representativas de transporte, resgate e segurança.	Estudo de coorte longitudinal baseado em registros focados na análise da mortalidade por câncer.	Trabalhadores das indústrias de transporte, resgate e segurança.	Dinamarca
16	Uso pessoal de rádio e riscos de câncer entre 48.518 policiais britânicos e funcionários do Airwave Health Monitoring Study (Gao <i>et al.</i> , 2018).	Avaliar os efeitos de longo prazo do uso de TETRA na saúde entre a polícia britânica, para investigar os riscos de câncer associados.	Regressão de riscos proporcionais de Cox para análise para investigar o uso de rádio pessoal e o risco de câncer.	A coorte consistia em 48.518 policiais e funcionários que fizeram o uso de rádio.	Grã-Bretanha
17	Probabilidade de câncer entre bombeiros de Ohio: dados do Sistema de Vigilância de Incidência de Câncer de Ohio (Olivo, <i>et al.</i> , 2024)	Examinar as probabilidades de câncer entre bombeiros no estado de Ohio e comparar com policiais e com a população em geral.	Estudo caso-controle que utilizou dados do Sistema de Vigilância de Incidência de Câncer de Ohio, entre 1996 e 2019	O estudo analisou um total de 906.164 casos de câncer, sendo 3.397 bombeiros e 3.341 policiais.	Canadá

Fonte: Elaborado pelos autores.



DISCUSSÃO

Os dados obtidos por meio da leitura de texto completo foram distribuídos por assuntos, devido à diversidade dos tipos de câncer e de fatores de risco associados à atividade policial-militar. Iniciando por um estudo clássico, conduzido por Merino, o qual constatou que entre policiais militares do Estado de São Paulo, as neoplasias (ou cânceres) representam importante fator de mortalidade, com características notáveis ao comparar com a população civil. Especificamente entre os "soldados", a taxa de mortalidade ajustada por idade para neoplasias foi de 91,6 mortes por 100 mil pessoas, quase o dobro da taxa ajustada da população paulista masculina.²

Mesmo sem comparação direta com a população em geral, os dados de um estudo realizado no Brasil com policiais rodoviários federais revelam que, entre 2001 e 2020, o câncer (neoplasias malignas) foi responsável por 35 óbitos, correspondendo a 10,4% das 335 mortes confirmadas no período. Quando consideradas somente as causas naturais, as neoplasias malignas representaram 24% dos casos, superadas apenas pelas doenças cardiovasculares em geral.¹⁰

O cenário descrito anteriormente não se restringe ao contexto brasileiro, nos Estados Unidos, entre os anos de 1997 e 2018, diversas mortes de policiais foram associadas a doenças ocupacionais, revelando que os perigos da profissão vão além da violência enfrentada nas ruas; o câncer, por exemplo, foi a segunda causa mais comum de morte por doença relacionada ao trabalho, com 35,3% (n=228) do total de 646 mortes por doenças ocupacionais registradas no período.¹¹ Complementando essa perspectiva, pesquisadores realizaram uma análise abrangente da mortalidade entre policiais da cidade de Buffalo entre 1950 e 2005, com o objetivo de identificar taxas de mortalidade padronizadas para causas gerais e específicas, como câncer e doenças cardiovasculares, também considerando recortes de raça e gênero. Os dados revelaram que, entre policiais homens brancos, a mortalidade por todas as causas foi significativamente maior do que o esperado, com elevação nos índices de mortalidade por neoplasias malignas e benignas.¹²

A atividade policial-militar é considerada uma profissão estressante, por motivos como, o contato com o público em momentos de dificuldade, a necessidade de tomar decisões que podem colocar em risco a própria vida ou de terceiros, as jornadas excessivas de trabalho, os problemas organizacionais e burocráticos, entre outros.¹

Esse estresse crônico pode causar alterações orgânicas, um exemplo é a liberação do cortisol, que pode inibir a atuação protetora do sistema imunológico e prejudicar a capacidade do corpo de inibir o desenvolvimento de células cancerígenas.²

No que se refere ao câncer próstata, muito comum entre os homens, estudos epidemiológicos têm investigado a associação deste com a ocupação policial. Uma revisão sistemática e meta-análise, que avaliou nove estudos epidemiológicos, observou riscos de câncer de próstata significativamente elevados para policiais em relação à incidência da doença na



população em geral. O risco meta-estimado para incidência foi de 1,14 (IC 95%: 1,02–1,28).¹³ Um levantamento abrangente da ocorrência de câncer em uma população de homens canadenses, com base em uma coorte censitária entre 1991 e 2010, observou um aumento de 28% nos casos de câncer de próstata entre policiais, em comparação com a população civil de referência, sendo esse excesso ainda mais acentuado nos casos de início precoce (antes dos 50 anos), quando atingiu 94%.¹⁴

Em consonância com esses achados, outro estudo conduzido no Canadá examinou a associação entre a ocupação e o histórico de diagnóstico de câncer de próstata e de pâncreas, também em uma ampla coorte de trabalhadores canadenses. Os resultados indicaram que os oficiais de polícia comissionados apresentaram risco significativamente elevado para câncer de próstata entre homens de 24 a 64 anos, corroborando a tendência já observada em serviços de proteção. Além disso, esses mesmos profissionais demonstraram maior risco relativo para câncer de pâncreas entre todas as ocupações analisadas, apontando para um possível perfil ocupacional de vulnerabilidade oncológica específico no contexto policial canadense.^{15; 16}

A literatura trata consistentemente o trabalho por turnos como um importante fator de risco para o câncer em policiais, devido tanto aos seus efeitos diretos no organismo quanto à sua influência em comportamentos e hábitos que predispõem à doença. Na cidade de Buffalo, Nova York, diferentes estudos investigaram os impactos da atividade policial sobre a saúde dos agentes, especialmente em relação a doenças crônicas e ao câncer. Um desses estudos avaliou os marcadores imunológicos por meio da contagem de glóbulos brancos, identificando que policiais submetidos a longos períodos de trabalho noturno apresentaram números absolutos mais elevados de leucócitos totais em comparação àqueles que atuavam durante o dia. Tal alteração pode indicar uma desregulação do sistema imunológico, considerada um mecanismo potencial para o aumento do risco de doenças crônicas, incluindo o câncer.¹⁷ Há também uma hipótese sugerida por um grupo de pesquisadores do Canadá relacionada ao trabalho noturno e ao câncer de próstata, que pode levar à diminuição da melatonina e, por conseguinte, influenciar na produção contínua de testosterona, o que pode afetar o crescimento e a diferenciação das células cancerígenas da próstata. Além disso, no mesmo estudo, é sugerido que a exposição reduzida à luz solar em trabalhadores de turnos noturnos diminui a produção de vitamina D e compromete o efeito supressor das células cancerígenas da próstata.¹³

O sedentarismo e a obesidade representam atualmente, segundo a Organização Mundial da Saúde (2022), fatores de risco relevantes para a mortalidade global e estão associados ao aumento da incidência de diversos tipos de câncer, como de mama, cólon, endométrio e pulmão. A natureza da atividade policial, por vezes sedentária, aliada a eventos fisicamente desafiadores e inesperados, impõe demandas elevadas ao sistema cardiovascular, isso é especialmente crítico para aqueles em má condição física. Um estudo brasileiro, realizado com policiais pertencentes à



PMESP, constatou que 49% dos policiais militares são sedentários ou insuficientemente ativos, cerca de duas vezes mais do que a população civil da mesma localidade.⁴ A obesidade é um preditor significativo para um conjunto de morbidades crônicas agrupadas, como hipertensão arterial sistólica, diabetes e dislipidemias. Cerca de 30% dos 3.226 participantes de um estudo sobre fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na PMESP, possuem algum grau de obesidade, superando o percentual de obesos na população adulta brasileira, que é de 18%.¹

Um estudo dinamarquês de coorte retrospectiva investigou a incidência de câncer entre trabalhadores das indústrias de transporte, resgate e segurança, comparou-os à população economicamente ativa entre 2001 e 2019. Os resultados mostraram que policiais apresentaram taxas mais elevadas de câncer em ambos os sexos, sendo observada, entre os homens da força policial, a maior taxa bruta para qualquer tipo de câncer: 73,1 casos por 10.000 pessoas-ano. A análise apontou que essa alta incidência está fortemente relacionada a fatores de risco modificáveis, especialmente o tabagismo e a inatividade física.¹⁸

No mesmo contexto, um estudo com paciente de um hospital militar no Peru indicou que, para homens, a obesidade aumenta o risco de câncer de cólon em 50% e de câncer retal em 20%, e que para mulheres, esses aumentos são de 20% e 10%, respectivamente. A formação do câncer é multifatorial, tecido adiposo pode produzir hormônios e substâncias inflamatórias, como IL-6, TNF- α , leptina e adiponectina, o que pode proporcionar um ambiente inflamatório e favorecer o desenvolvimento de células cancerígenas.¹⁹

Outro fator cancerígeno que pode contribuir com o aumento do risco de câncer é a poluição atmosférica. Um estudo realizado com policiais municipais de Gênova destacou que os policiais que trabalharam em regiões urbanas, com maior tráfego, sofreram maiores alterações moleculares indicando o aumento de biomarcadores de risco de câncer.²⁰

Observa-se que o câncer relacionado à profissão tem origem na exposição a agentes carcinogênicos presentes no ambiente de trabalho, que podem atuar de forma acumulativa ao longo do tempo e desencadear alterações celulares mesmo após a suspensão da exposição, aumentando o risco de desenvolvimento da doença em diferentes órgãos e sistemas.³

Embora muitos estudos associem a atividade policial-militar a um risco aumentado de câncer, alguns achados em meio à literatura estudada apresentaram resultados divergentes: Um estudo coreano comparou policiais e bombeiros com outros funcionários públicos e indicou que, apesar da exposição a substâncias cancerígenas e ao trabalho em turnos, a prevalência ajustada por idade de câncer entre os policiais não foi significativamente diferente dos demais grupos analisados.²¹ De forma semelhante, uma pesquisa realizada na Dinamarca, publicada em uma revista, *Annals of Epidemiology*, analisou a mortalidade atribuível a fatores de risco modificáveis em trabalhadores das indústrias de transporte, resgate e segurança, considerando uma amostra de 23.065 homens e 7.881 mulheres policiais. Os resultados apontaram que os homens policiais



apresentaram risco reduzido de mortalidade por câncer em comparação com outras categorias profissionais. Os autores destacam, entretanto, que essa associação pode ser influenciada por outros fatores como estilo de vida, exposições ocupacionais específicas ou pela interação entre ambos.²² No mesmo sentido, um estudo britânico investigou a associação entre o uso de rádios troncalizados digitais e o risco de câncer de cabeça e pescoço em uma coorte de 48.518 policiais e funcionários da polícia britânica participantes do *Airwave Health Monitoring Study*. Os autores concluíram que, até o momento, não há evidências de associação entre o uso desses dispositivos e o aumento do risco de câncer.²³

CONCLUSÃO

Apesar do rastreamento dos 17 artigos abordados nesta revisão de escopo, nota-se a carência de estudos nacionais com recortes temporais mais recentes que aprofundem a relação entre a atividade policial e o risco de câncer, tendo em vista que as investigações disponíveis, em sua maioria, apresentam limitações metodológicas, lacunas na caracterização da população estudada e, muitas vezes, não contemplam variáveis ocupacionais específicas no que tange ao policiamento ostensivo.

De acordo com os estudos analisados, diversas condições presentes no cotidiano do policial militar contribuem significativamente para o aumento do risco de câncer. Entre os principais fatores estão a obesidade, o sedentarismo, o trabalho por turnos, o estresse crônico e a exposição contínua à poluição atmosférica, todos intensificados pelas particularidades da atividade policial.

Os achados reforçam que, embora existam resultados divergentes em alguns contextos e populações, a tendência geral observada é de maior incidência e mortalidade por determinados tipos de câncer, especialmente próstata, cólon e pâncreas, em comparação com a população geral.

Tais resultados indicam a necessidade de atenção holística à saúde desses profissionais, com estratégias que incluam programas de triagem e detecção precoce, incentivo à prática regular de atividade física, ações de promoção da saúde e reorganização dos regimes de trabalho, que possam reduzir os efeitos nocivos da atividade policial-militar.

Dessa forma, compreender e intervir sobre esses fatores são fundamentais não apenas para a manutenção da capacidade operacional e da segurança pública como um todo, mas também para a preservação da saúde e qualidade de vida dos policiais militares.

REFERÊNCIAS

1. Gonçalves TC. Fatores de risco e de proteção para doenças crônicas não transmissíveis na Polícia Militar do Estado de São Paulo. 2019. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.



2. Merino PS. Mortalidade em efetivos da Polícia Militar do Estado de São Paulo. 2010. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2010.
3. Almeida TM, Costa YA, Faria MG, Gallasch CH. Adoecimento por câncer ocupacional no Brasil: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*. 2023;21(2):e2022845.
4. Souza DR. et al. Prevalence of Metabolic Syndrome in Military Police Officers of São Paulo City: The Health Promotion in Military Police (HPMP) Study. *Research, Society and Development*. 2021;10(14):e61101421142.
5. World Health Organization. Cancer. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>. Acesso em: 26 jul. 2025.
6. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn, Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIManual for Evidence Synthesis*. JBI, 2020.
7. Tricco AC et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*. 2018;169(7):467-473.
8. Moher D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Medicine*. 2009;6(7):e1000097.
9. Santos EF et al. Mapeamento de instrumentos para avaliar e monitorar bem-estar e saúde de bombeiros: revisão de escopo. *Research, Society and Development*. 2024;13(11):e134131147477.
10. Marins EF et al. Mortality in Brazilian federal highway police officers: time series from 2001 to 2020. *Revista de Saúde Pública*. 2022;56:82.
11. Gouveia M. Perigo oculto. Pesquisa FAPESP, São Paulo, ed. 263, p. 60–65, nov. 2017. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/perigo-oculto/>. Acesso em: 26 jul. 2025.
12. Vena JE. et al. Mortality of a police cohort: 1950–2005. *Journal of Law Enforcement Leadership and Ethics*. 2014;1(1):7–30.
13. Sritharan J et al. Prostate cancer in firefighting and police work: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *BMC Cancer*. 2017;17(1):809.
14. Harris MA et al. Cancer risks among firefighters, police, and armed forces among men in a Canadian census cohort. *American Journal of Industrial Medicine*. 2018;61:815–823.
15. Olivo-Marston SE et al. Cancer odds among Ohio firefighters: data from the Ohio Cancer Incidence Surveillance System (OCISS) 1996–2019. *BMJ Public Health*. 2024;2:e000471.
16. Singh S et al. An examination of the association between lifetime history of prostate and pancreatic cancer diagnosis and occupation in a population sample of Canadians. *PLOS ONE*. 2021;16(3):e0248464.



17. Wirth MD et al. Association between shift work and immune cells among police officers from the Buffalo Cardio-Metabolic Occupational Police Stress (BCOPS) study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(6):e4784.
18. Herttua K. et al. The role of modifiable risk factors in incident cancer in transport, rescue, and security industries. *Annals of Epidemiology*. 2022;75:39-47.
19. Flores-Napa DA. et al. Obesity indices as risk factor for colorectal cancer in patients at a national police hospital in Peru. *Electronic Journal of General Medicine*. 2023;20(4):em492.
20. Peluso M et al. Traffic-related air pollution and global hypomethylation. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023;24(3):2041.
21. Park J et al. Descriptive analysis of the prevalence and medical costs of cancer, cardiovascular disease, psychiatric disorders, and musculoskeletal disorders among Korean firefighters. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*. 2023;35:e21.
22. Paljarvi T, Ahrenfeldt LJ. Modifiable risk factors and cancer mortality in transport, rescue, and security industries. *Annals of Epidemiology*. 2022;75:32-38.
23. Gao H et al. Personal radio use and cancer risks among 48,518 British police officers and staff of the Airwave Health Monitoring Study. *Occupational and Environmental Medicine*. 2021;78(10):749-755.

Contato para correspondência:

Ágatha dos Santos Leite

E-mail:

agathaleite@policiamilitar.sp.gov.br

Conflito de interesse: Não

Financiamento: Recursos próprios

