

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE APTIDÃO FÍSICA EM POLICIAIS MILITARES

Fabiano Araújo Negreiros^{a,b,c,d}  ; Ivan de Jesus Ferreira^{a,b,c,d} 

^aUniversidade Federal do Amazonas (UFAM),

^bFaculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF)

^cGrupo de Pesquisa em Biodinâmica do Movimento Humano

^dLaboratório de Estudos e Pesquisas em Aptidão Física (LEPAFI)

RESUMO

Esta revisão analisa a produção científica entre 2010 e 2025 sobre a aptidão física de policiais militares (PMs) no Brasil. Trinta e cinco artigos foram sintetizados, abrangendo desde a análise do condicionamento físico até a efetividade de variados protocolos de treinamento. Os resultados mostram que, apesar de muitos PMs terem níveis satisfatórios de aptidão física, existe uma prevalência considerável de sobrepeso, obesidade, baixa flexibilidade e alta ocorrência de lesões musculoesqueléticas. Programas de treinamento físico, como Circuit Training, Core Training e treinamento de alta densidade, demonstraram melhorar parâmetros de força, resistência cardiorrespiratória e reduzir dores lombares. Entretanto, a ausência de organização do treinamento físico na rotina policial e o impacto negativo de elementos como idade, sono insuficiente e uso de equipamentos de proteção individual (EPI) continuam sendo obstáculos. A implementação de programas de condicionamento físico contínuos e periodizados é fundamental para a saúde e o desempenho operacional dos PMs.

Palavras-chave: Aptidão física, policiais militares, treinamento físico, saúde ocupacional.

ABSTRACT

This review analyzes the scientific production between 2010 and 2025 regarding the physical fitness of military police officers (PMs) in Brazil. Thirty-five articles were synthesized, covering topics from the analysis of physical conditioning to the effectiveness of various training protocols. The results show that, despite many PMs having satisfactory levels of physical fitness, there is a considerable prevalence of overweight, obesity, low flexibility, and a high occurrence of musculoskeletal injuries. Physical training programs, such as Circuit Training, Core Training, and high-density training, have shown to improve parameters of strength, cardiorespiratory endurance, and reduce lower back pain. However, the lack of organization of physical training in the police routine and the negative impact of elements such as age, insufficient sleep, and the use of personal protective equipment (PPE) continue to be obstacles. The implementation of continuous and periodized physical conditioning programs is fundamental for the health and operational performance of PMs.

Keywords: Physical fitness, military police, physical training, occupational health.

INTRODUÇÃO

A aptidão física é um elemento fundamental para o desempenho dos policiais militares (PMs). Suas funções geralmente demandam altos níveis de força, resistência, agilidade e capacidade cardiorrespiratória. O serviço naturalmente operacional da profissão coloca esses profissionais em situações de elevado estresse físico e mental, tornando extremamente necessário obter um bom condicionamento físico para assegurar não só a eficácia das operações quanto a integridade física do policial.

Nas últimas décadas, vários estudos analisaram o perfil de aptidão física dos PMs brasileiros, revelando desde déficits consideráveis até a efetividade de intervenções de treinamento específicas. Marins et al. (2019) analisou a condição física de policiais, ao passo que Favacho e Rosa (2012) enfatizaram a relevância da aptidão física voltada para a saúde. Entretanto, para

direcionar as políticas institucionais e as práticas de treinamento, é preciso sistematizar essas evidências.

O objetivo desta revisão foi sintetizar a produção científica nacional sobre a aptidão física de PMs entre 2010 e 2025, considerando avaliações diagnósticas, intervenções de treinamento, fatores intervenientes e relações com variáveis de saúde e desempenho, com base em 35 estudos identificados.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa de literatura com abordagem qualitativa e caráter exploratório-descritivo. Essa modalidade metodológica foi escolhida por possibilitar a síntese crítica e comparativa de evidências científicas sobre a aptidão física de policiais militares (PMs), integrando resultados de pesquisas experimentais, observacionais e revisões sistemáticas publicadas entre 2010 e 2025. O protocolo seguiu as recomendações metodológicas propostas por Whitemore e Knafl (2005), adaptadas ao contexto da Educação Física e das Ciências da Saúde, garantindo rigor científico, abrangência e replicabilidade do processo analítico.

A coleta de dados foi realizada entre agosto e setembro de 2025, contemplando as principais bases indexadas de relevância internacional e nacional: PubMed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SciELO e LILACS. Foram utilizados descritores controlados e não controlados em português e inglês, combinados por operadores booleanos: (“aptidão física” OR “condicionamento físico” OR “physical fitness”) AND (“policiais militares” OR “military police” OR “law enforcement”) AND (“treinamento físico” OR “physical training” OR “exercise program”).

Foram incluídos apenas estudos originais e revisões de literatura e de acesso público que abordassem diretamente variáveis associadas à aptidão física, desempenho funcional, saúde ocupacional ou programas de treinamento em policiais militares brasileiros.

Foram incluídos artigos que apresentassem metodologia clara, com delineamento experimental, quase-experimental, transversal ou longitudinal; envolvessem amostras compostas exclusivamente por policiais militares; avaliassem indicadores objetivos ou subjetivos de aptidão física (força, resistência, flexibilidade, composição corporal, VO₂máx, dor musculoesquelética, burnout ou sono); e disponibilizassem resultados quantitativos ou qualitativos passíveis de análise comparativa.

Foram excluídos artigos duplicados, estudos com amostras mistas (civis e militares sem distinção), publicações sem revisão por pares ou de caráter opinativo e pesquisas internacionais sem representatividade de PMs brasileiros.

A triagem inicial resultou em 35 estudos que atenderam integralmente aos critérios de inclusão. Embora se trate de um estudo de revisão, todas as etapas de busca, seleção e análise foram conduzidas de acordo com os princípios éticos da pesquisa científica, conforme a Resolução n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que orienta as pesquisas com dados secundários. A integridade das fontes foi verificada por meio da conferência de DOI, periódico e indexação, assegurando a confiabilidade e a rastreabilidade das evidências incluídas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise integrativa de trinta e cinco estudos publicados entre 2010 e 2025 revelou um panorama consistente, embora preocupante, sobre o perfil de aptidão física e os determinantes biopsicossociais que afetam o desempenho dos policiais militares brasileiros. Os resultados evidenciam que, apesar de avanços significativos em programas de treinamento e de uma crescente produção científica sobre o tema, persistem lacunas estruturais, como a ausência de políticas contínuas de condicionamento físico, a elevada prevalência de sobrepeso e obesidade, a perda de desempenho associada à idade e a persistência de dores musculoesqueléticas crônicas.

A **TABELA 1** resume os principais achados sobre aptidão física e composição corporal em PMs:

TABELA 1. EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE APTIDÃO FÍSICA EM POLICIAIS MILITARES

ANO	AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
2010	DE MATOS, D.G. ET AL.	Perfil evolutivo do condicionamento aeróbio e da força em policiais militares	Diagnosticar a aplicação do TAF em policiais militares do RJ, observando força e condicionament o aeróbio	TAF (Cooper, flexão abdominal, barra fixa); amostra de 31 policiais (30–39 anos)	Desempenho médio regular/bom em força e condicionamento aeróbio	Policiais apresentaram níveis adequados de força e condicionamento, acima do mínimo exigido
2012	MAZINI FILHO, M.L. ET AL.	Avaliação do condicionamento físico de policiais militares da 146ª cia especial	Avaliar o nível de condicionament o físico dos militares da companhia	TAF (Cooper, flexão abdominal, barra fixa, flexão de braços), além de velocidade (200m) e flexibilidade; 27 policiais	Baixo nível de condicionamento físico em diferentes testes	Recomenda-se implantação de programas de condicionamento físico sistemático

2012	FAVACHO, F.B.; ROSA, M.S.	Aptidão física relacionada à saúde de policiais militares	Discutir a importância da AFRS para policiais militares	Revisão bibliográfica de estudos com militares, policiais civis e guardas municipais	Policiais sem programas regulares apresentam baixos níveis de AFRS	Necessidade de sistematizar atividades físicas na rotina policial
2014	LEMES, B. ET AL.	Treinamento físico militar modifica parâmetros antropométricos e funcionais	Analisar efeitos de 21 semanas de TFM em policiais de SP	88 homens, 21 semanas, 2x/semana, 120min/sessão; avaliações antes e após	Redução da massa corporal e dobra tricipital; aumento de 34% na barra fixa, 16% no abdômen, 13% no VO2máx;	TFM melhorou composição corporal, resistência muscular e aptidão aeróbia
2015	BIHRER, T.A. ET AL.	Comparação entre dois modelos de periodização do treinamento na aptidão física de policiais militares	Comparar dois modelos de periodização do treinamento	Estudo comparativo entre modelos de periodização aplicados a policiais	Periodização de Matveev classificada como 'muito boa'; modelo em blocos como 'bom'	A periodização adequada é essencial para saúde e desempenho policial
2015	BOÇON, M.	Nível de atividade física de policiais militares operacionais da cidade de Curitiba	Identificar nível de atividade física e IMC de policiais	Amostra de 190 policiais; Questionário IPAQ (curto) + IMC (peso/altura)	Apesar de bom nível de atividade física, apresentaram fenótipo inadequado	É fundamental avaliar não só a composição corporal, mas também as condições físicas reais
2016	SOARES, D.S.	Análise dos níveis de atividade física e burnout em policiais militares	Avaliar relação entre atividade física e burnout em PMs de BH	Estudo descritivo transversal; 195 policiais; instrumentos: MBI-HSS, IPAQ e questionário socio demográfico	Alta prevalência de burnout (64%), principalmente entre os de baixo nível de atividade física	Atividade física atua como fator protetor contra burnout
2017	DE BRITO, E. ET AL.	Aptidão física de policiais militares do BOE de Santa Maria-RS	Verificar aptidão física relacionada à saúde dos policiais do BOE	Amostra de 87 homens; avaliou flexibilidade, % gordura, resistência muscular e cardiorrespiratória	Gordura acima do normal, baixa flexibilidade, resistência cardiorrespiratória e muscular regulares	Necessidade de programas de atividade física específicos
2017	ARAÚJO, L.G.M. ET AL.	Aptidão física e lesões: 54 semanas de treinamento físico com policiais militares	Verificar efeito do treinamento militar na aptidão física e incidência de lesões	Amostra de 86 homens; TAF aplicado no início e após 54 semanas; questionário sobre lesões	Melhora em VO2máx, resistência, força e velocidade; 45,3% sofreram lesões (principalmente membros inferiores)	Apesar dos ganhos físicos, houve elevada incidência de lesões
2018	BERNARDO, V. M. ET AL.	Atividade física e qualidade de sono em policiais militares	Verificar associações entre atividade física, qualidade do sono e sonolência diurna em PMs da Grande Florianópolis.	Amostra de 438 PMs; uso do IPAQ, Pittsburgh Sleep Quality Index e Epworth Sleepiness Scale.	Policiais com alto nível de atividade física, mas com baixa qualidade do sono. Sem associação entre AF e sono. PMs administrativos menos ativos que operacionais.	AF elevada não garante boa qualidade do sono; função administrativa impacta negativamente na AF.
2018	LUBAS, H.	Desempenho físico de policiais da companhia de choque com e sem equipamento	Analisar desempenho físico de PMs do CHOQUE com uniforme de EF e fardamento.	28 PMs; Teste PARE em duas condições (EFM e fardado).	PARE foi significativamente pior fardado (283,5s) vs EFM (253,9s); fraca associação entre TAF e PARE.	Equipamentos reduzem desempenho; TAF pouco correlacionado com exigências reais.

2019	GRANI, G.	Impacto do core training sobre dores musculoesqueléticas e desempenho físico de pms	Avaliar impacto do Core Training em dores musculoesqueléticas e desempenho físico.	20 PMs; intervenção 9 semanas Core Training (3x/semana).	Redução significativa de dores lombares; melhora em força isométrica e desempenho físico sem equipamentos.	Core Training reduz dores e melhora desempenho, mas efeito limitado com uso de equipamentos.
2019	SOUZA, D. M.	Associação entre nível de atividade física, aptidão física e estresse em pms	Analisar relação entre AF, aptidão física e estresse em PMs.	56 PMs (>10 anos serviço); TAF, IPAQ e Inventário de Sintomas de Stress.	69,6% sobrepeso; 14,3% obesos; 48,1% AF insuficiente no lazer; sem associação significativa entre AF, aptidão e estresse.	Apesar da boa aptidão, prevalece sobrepeso/obesidade; aptidão pode ajudar na redução do estresse.
2019	MARINS, E.F. ET AL.	Caracterização da aptidão física de policiais: uma revisão sistemática	Descrever dados relacionados à aptidão física de policiais por meio de revisão sistemática.	Revisão sistemática em 5 bases de dados, com 59 estudos incluídos.	Policiais apresentaram valores semelhantes ou acima da população geral, mas queda no VO ₂ máx ao longo das décadas.	Há necessidade de programas de intervenção para manutenção/melhoria da aptidão física policial.
2020	MACHADO, V. H. R.	Acompanhamento longitudinal e influência de treino em indicadores de aptidão física	Acompanhar indicadores de aptidão física de PMs e testar treino em circuito.	Longitudinal (2015-2019, 45 PMs); intervenção quase-experimental (34 PMs, 36 semanas de Circuit Training).	Tendência de aumento de gordura corporal e redução da flexibilidade ao longo do tempo.	Circuit Training melhora desempenho e mitiga perdas, mas não impede alterações relacionadas à rotina/tempo.
2020	NUNES, L. A. ET AL.	Comparação do efeito de um protocolo de circuit training em pms com/sem equipamentos	Avaliar efeito do Circuit Training em PMs com e sem equipamentos.	40 PMs; 12 semanas, 10 estações de exercícios, 3x/semana.	Redução de massa corporal e melhora no Shuttle Run; equipamento não interferiu nos ganhos.	Circuit Training é eficaz e aplicável para PMs, independente do uso de equipamento.
2020	TAVARES, J.M.A. ET AL.	Desempenho físico, antropometria e características funcionais influenciam a intensidade da dor lombar crônica inespecífica em policiais militares	Verificar se características físicas influenciam na intensidade da dor lombar crônica.	103 PM divididos em grupos (sem dor, dor moderada, dor severa); torque e resistência muscular analisados.	Força dos flexores do tronco foi preditora de menor intensidade da dor; tempo de serviço associado a dor severa.	Treinos devem enfatizar fortalecimento específico dos músculos do tronco.
2021	HOINATSKI, R.	Efeito de diferentes densidades do treinamento de potência na performance física e laboral de pms	Analisar como densidade do treino de potência afeta performance laboral e física de PMs de elite (COE).	14 PMs; 10 semanas; comparação entre grupos de alta e baixa densidade de treino.	Grupo alta densidade teve melhores ganhos em potência, força e resistência, mesmo com uso da farda.	Treinos de alta densidade são mais eficientes, adaptáveis e melhoram desempenho em menor tempo.
2021	CAETANO, H.B.S. ET AL.	A obrigatoriedade do teste de aptidão física como fator de melhora no desempenho físico dos oficiais da pmpr	Verificar se a obrigatoriedade do TAF influenciou o desempenho físico.	Analizados 1705 resultados de TAF (2016–2019).	Melhores médias em 2019 para corrida de 12 min e membros superiores.	Obrigatoriedade do TAF como requisito para promoção contribuiu para melhora no desempenho físico.

2021	GRANI, G. ET AL.	O treinamento dos músculos do tronco pode influenciar a dor musculoesquelética e o desempenho na atividade física em policiais militares	Avaliar efeito do treinamento de tronco sobre dor musculoesquelética e desempenho físico.	20 PMs divididos em grupo controle e grupo treinamento (9 semanas).	Grupo de treinamento apresentou menor dor e maior resistência de tronco.	Treinamento de tronco reduz dor musculoesquelética e aumenta resistência sem comprometer a aptidão geral.
2022	SOUZA, D. R. ET AL.	Perfil de aptidão física em formandos do curso de sargentos da pmesp	Analisar perfil de aptidão física de formandos do curso de sargentos da PMESP.	Estudo transversal; 1.634 formandos (93,45% homens); análise de TAF (abdominais, corrida, VO ₂ máx).	VO ₂ máx médio 44,4 (homens) e 35,1 (mulheres); aptidão cardiorrespiratória boa a excelente (97,7% homens, 71% mulheres). Policiais de grupos especializados iniciaram com melhor desempenho; queda da aptidão ao longo dos anos, exceto algumas melhoras em grupos urbanos.	O programa de treinamento físico é adequado para manter bom condicionamento dos sargentos.
2022	REZENDE, L. ET AL.	Desempenho físico de policiais militares brasileiros: análise longitudinal por especialidade	Avaliar alterações na aptidão física por especialidade ao longo de 5 anos.	Estudo longitudinal retrospectivo (2015–2019), 290 PMs.		O desempenho físico varia conforme a especialidade, com declínio associado à idade.
2023	EVANGELISTA, T. S.; SANTOS, G. A. B.	Aptidão física de policiais militares praticantes de crossfit	Avaliar aptidão física de PMs praticantes de crossfit.	16 PMs; 10 praticantes de crossfit ≥5 meses vs 6 não praticantes; avaliados em composição corporal, força, flexibilidade e VO ₂ máx.	Crossfit aumentou força de MMSS, flexibilidade e capacidade cardiorrespiratória.	Crossfit contribui positivamente para aptidão física, mas necessita de mais estudos.
2023	OLIVEIRA, R. M. ET AL.	Aptidão física de policiais militares do rádio patrulhamento em sp	Analisar aptidão física e composição corporal de PMs de rádio patrulha.	Estudo transversal com 472 PMs (22–49 anos), TAF por faixa etária.	Policiais mais velhos apresentaram maior gordura abdominal, massa corporal e menor desempenho físico.	Há queda significativa da aptidão física com a idade, reforçando a necessidade de treinamento contínuo.
2023	DE LIMA, F. R. S.	A capacidade física agilidade na segurança pública: revisão	Investigar produção científica sobre agilidade em profissionais da segurança pública.	Revisão sistemática em PubMed, Scielo, Lilacs, Google Acadêmico (2003–2023).	10 estudos incluídos; 6 usaram shuttle run; maioria avaliou homens; EPI prejudica desempenho em agilidade.	Agilidade é determinante no trabalho policial; EPI impacta negativamente; necessidade de protocolos mais específicos.
2023	CARASSAI, B. F.	Análise dos testes de aptidão física do batalhão rone	Avaliar resultados do TAF em policiais do batalhão RONE.	Estudo quantitativo com 119 PMs; análise de corrida 12 min, barra fixa/apoio, shuttle run.	75,6% considerados aptos fisicamente; boa correlação entre condicionamento e TAF.	TAF é útil para monitoramento, mas insuficiente sozinho para manutenção da condição física.
2023	CARMONA, C. R. R.; ROCHA, V. F.	Importância da educação física na rotina da PMPR	Destacar importância do treinamento físico na rotina da PMPR.	Estudo bibliográfico descritivo.	Educação física melhora desempenho, reduz estresse, fortalece disciplina e trabalho em equipe.	A prática sistemática deve ser valorizada institucionalmente como ferramenta de saúde e desempenho.

2024	OLIVEIRA, G. S. ET AL.	Associação entre indicadores antropométricos, nível de af e sono de PMs do BME-es	Avaliar relação entre antropometria, atividade física e sono de PMs do BME-ES.	61 PMs; divididos por suficiência de horas de sono.	Grupo com sono insuficiente teve maior gordura corporal, IMC e massa gorda; correlação negativa entre sono e gordura.	Apesar de boa percepção de saúde e AF elevada, sobrepeso e sono insuficiente impactam negativamente indicadores físicos.
2024	JUNIOR, P. V.	Efetividade do treinamento resistido em mulheres da pmpr	Avaliar impacto do treinamento resistido em mulheres do CFP da PMPR.	Relato de experiência; curso 2022/23; treinamento resistido para MMSS.	Treinamento não gerou ganhos significativos; alunas atingiram média mínima para aprovação.	Novas metodologias e periodização de treino são necessárias para mulheres nos cursos de formação da PMPR.
2024	HOINATSKI, R. ET AL.	O transporte de carga não reduz a potência mecânica absoluta, mas reduz a agilidade em policiais militares de elite	Investigar impacto do uso de carga sobre potência mecânica e agilidade.	21 PMs de unidade de elite realizaram testes de agilidade e meio-agachamento com e sem carga.	Carga não reduziu potência absoluta, mas reduziu potência relativa e agilidade.	O uso de carga compromete a agilidade, exigindo preparação específica.
2025	DE OLIVEIRA JORGE, G. ET AL.	Estilo de vida e saúde de policiais militares operacionais e administrativos	Comparar estilo de vida e saúde entre PMs operacionais e administrativos.	Estudo transversal com PMs divididos em funções operacionais e administrativas.	Administrativos apresentaram piores indicadores de saúde (mais sedentarismo e fatores de risco). Evidências mostram que melhor condicionamento físico se associa a melhor desempenho operacional.	Função exercida impacta diretamente no estilo de vida e saúde dos PMs.
2025	QUEIROLO, D.M.	A importância do condicionamento físico para policiais militares no serviço ativo	Discutir a relevância do condicionamento físico no desempenho do serviço policial.	Estudo de revisão teórica e aplicada.		Condicionamento físico é indispensável para a eficácia e a saúde do policial militar.

De maneira geral, os estudos convergem para a constatação de que muitos policiais militares (PMs) mantêm níveis aceitáveis de força, resistência e capacidade cardiorrespiratória, superando, inclusive, os parâmetros mínimos exigidos em Testes de Aptidão Física (TAF) (De Matos et al., 2010; Mazini Filho et al., 2012). Entretanto, tal desempenho não reflete necessariamente um estado de saúde global satisfatório. Pesquisas de diferentes regiões do país apontam uma alta incidência de sobrepeso, obesidade e baixa flexibilidade entre PMs, configurando um quadro de boa aptidão funcional, mas saúde comprometida (De Brito et al., 2017; Souza, 2019).

Boçon (2015) observou que, mesmo entre policiais com níveis autorreferidos de atividade física adequados, a composição corporal apresentava desvios relevantes, com predominância de adiposidade central. Esses resultados sugerem que a prática física eventual ou recreativa não é suficiente para contrabalançar os efeitos de jornadas exaustivas, estresse crônico e hábitos alimentares inadequados. Estudos longitudinais (Rezende et al., 2022; Oliveira et al., 2023) demonstraram que o declínio progressivo da aptidão física é fortemente associado ao

envelhecimento, ao aumento da carga administrativa e à redução das oportunidades institucionais de treinamento.

Além disso, as diferenças observadas entre grupos operacionais e administrativos (De Oliveira Jorge et al., 2025) indicam que o tipo de função desempenhada é determinante para os indicadores de saúde e desempenho, sendo os policiais administrativos mais expostos ao sedentarismo, fadiga cognitiva e risco metabólico elevado.

A literatura analisada aponta que os programas de treinamento físico sistematizados produzem efeitos robustos e clinicamente significativos sobre variáveis como força, potência, resistência e composição corporal (Lemes et al., 2014; Blihrer et al., 2015). O Treinamento Físico Militar (TFM), estruturado com base em princípios clássicos de periodização, foi associado a melhoras expressivas no $VO_{2\text{máx}}$, na resistência de membros superiores e na força abdominal, demonstrando ganhos acima de 30% em variáveis funcionais (Lemes et al., 2014).

O Circuit Training, amplamente empregado em estudos recentes, apresentou eficácia não apenas na melhora da força e da capacidade aeróbica, mas também na mitigação de declínios funcionais provocados por longas jornadas de trabalho e falta de sono (Machado, 2020; Nunes et al., 2020). Já o Core Training mostrou-se particularmente eficaz na redução de dores lombares e na melhora da estabilidade postural (Grani, 2019; Grani et al., 2021), corroborando a importância do fortalecimento do tronco para o desempenho operacional e prevenção de lesões (Tavares et al., 2020).

Programas de alta densidade de treino também se destacaram por otimizar o desempenho em menor tempo, favorecendo a adesão e o rendimento em unidades de elite (Hoinatski, 2021). Essa abordagem, que combina alta intensidade com volume controlado, tem se mostrado eficiente mesmo em condições de uso de equipamentos de proteção, elemento que normalmente reduz o desempenho em tarefas físicas (Lubas, 2018; De Lima, 2023).

No entanto, a falta de padronização e a ausência de continuidade nas práticas físicas institucionais limitam a sustentação desses ganhos ao longo do tempo. Embora a obrigatoriedade do TAF como critério de progressão funcional tenha se mostrado benéfica (Caetano et al., 2021), ela ainda carece de um acompanhamento sistemático de desempenho e de programas de prevenção de lesões (Carassai, 2023).

A literatura revisada identificou múltiplos fatores que interferem na aptidão física e na saúde ocupacional dos PMs. Entre os fatores fisiológicos, a idade e o tempo de serviço figuram como determinantes negativos do desempenho, com declínio de $VO_{2\text{máx}}$, força e flexibilidade a partir da quarta década de vida (Rezende et al., 2022; Oliveira et al., 2023). Além disso, o sono

insuficiente foi correlacionado a maiores níveis de gordura corporal e pior desempenho físico (Bernardo et al., 2018; Oliveira et al., 2024), reforçando a relação entre privação de sono e disfunções metabólicas.

O estresse ocupacional crônico e o burnout surgem como condições recorrentes em estudos transversais, com prevalências superiores a 60% entre os PMs avaliados (Soares, 2016). A prática regular de exercício físico, entretanto, aparece como um fator protetor, mitigando sintomas emocionais e fisiológicos associados ao esgotamento profissional (Souza, 2019).

A exposição a equipamentos de proteção individual (EPI), embora indispensável à segurança, impacta negativamente a agilidade, o equilíbrio e a potência relativa (Hoinatski et al., 2024). De Lima (2023) reforça que a simulação de tarefas operacionais com EPI deve ser incorporada à rotina de treinamento, garantindo transferibilidade funcional entre a prática e o ambiente real de trabalho.

Além dos aspectos biológicos e ergonômicos, há barreiras institucionais e culturais que afetam a adesão dos PMs aos programas de treinamento. Falhas na valorização da educação física policial, ausência de incentivos à prática sistemática e carência de políticas de saúde ocupacional integradas foram apontadas por Carmona e Rocha (2023) e Da Silva Almeida, Pereira e Ferreira (2024) como entraves persistentes à consolidação de uma cultura de condicionamento físico no âmbito policial.

Os resultados também demonstram uma associação bidirecional entre aptidão física e saúde mental. Policiais com níveis adequados de condicionamento apresentam menores índices de estresse e burnout, maior resistência à fadiga e melhor controle emocional em situações de risco (Soares, 2016; Queirolo, 2025). Tal evidência reforça que o condicionamento físico transcende a dimensão fisiológica, assumindo papel estratégico na regulação emocional e na tomada de decisão sob estresse.

Por outro lado, a ausência de políticas de recuperação, como controle do sono, apoio psicológico e reeducação alimentar, tende a comprometer os efeitos positivos do exercício físico, configurando um ciclo de vulnerabilidade ocupacional. Nesse contexto, a aptidão física deve ser compreendida como um indicador multifatorial de saúde e desempenho, influenciado por variáveis fisiológicas, ambientais, comportamentais e organizacionais.

A síntese dos achados revela que os programas de treinamento estruturados são eficazes, mas insuficientes quando não acompanhados de políticas institucionais de continuidade e de integração com a promoção da saúde. A manutenção da aptidão física dos policiais militares

brasileiros depende de uma abordagem sistêmica que envolva treinamento periodizado, gestão do estresse, sono adequado, nutrição e cultura institucional de valorização da educação física.

Assim, o fortalecimento da aptidão física deve ser reconhecido não apenas como uma exigência operacional, mas como um pilar de saúde pública e de eficiência institucional, essencial à prevenção de agravos físicos e psíquicos, à longevidade ocupacional e à qualidade dos serviços prestados à sociedade (Queirolo, 2025).

Em síntese, os resultados desta revisão apontam que a consolidação de programas de condicionamento físico contínuo, interdisciplinar e adaptado às realidades ocupacionais é a via mais promissora para elevar o desempenho e preservar a saúde dos policiais militares brasileiros no longo prazo.

CONCLUSÃO

Esta análise agregou dados de 35 pesquisas sobre a condição física de agentes da Polícia Militar brasileira, realizadas entre 2010 e 2025. Os achados sugerem que, apesar de existirem ações favoráveis, como a aplicação de Testes de Aptidão Física obrigatórios e projetos de treinamento direcionados, ainda existem problemas como a inadequada forma física, a queda da aptidão com o passar dos anos, a grande ocorrência de machucados e o efeito adverso de equipamentos de segurança.

Sugere-se a implementação de programas de treino físico constantes, com planejamento e focados nas exigências do trabalho, unindo também métodos de incentivo à saúde que tratem de sono, alimentação e controle do estresse. A atividade física deve ser vista como algo importante na instituição, como meio de garantir saúde e bom desempenho.

Estudos futuros deveriam examinar modelos de treinamento ainda mais ajustados às diferentes regiões e especialidades dentro da polícia, com foco principalmente em grupos como mulheres e policiais em atividades burocráticas.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Lia Grego Muniz de et al. Aptidão física e lesões: 54 semanas de treinamento físico com policiais militares. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, n. 2, p. 98-102, 2017.
- BERNARDO, Valdeni Manoel et al. Atividade física e qualidade de sono em policiais militares. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 40, n. 2, p. 131-137, 2018.

BIHRER, T.A. ET AL. Comparação entre dois modelos de periodização do treinamento na aptidão física de policiais militares. **Fiep Bulletin**. 2015.

BOÇON, Marilys. Nível de atividade física de policiais militares operacionais da cidade de Curitiba. 2015. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

CAETANO, Hallyne Bergamini Silva et al. A obrigatoriedade do teste de aptidão física como fator de melhora no desempenho físico dos Oficiais da Polícia Militar do Estado do Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 18, n. 4, p. 444-448, 2020.

CARASSAI, Bruno Ferrarini. UMA ANÁLISE DOS TESTES DE APTIDÃO FÍSICA DOS POLICIAIS MILITARES DO BATALHÃO DE RONDAS OSTENSIVAS DE NATUREZA ESPECIAL-RONE. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 8, p. e483696-e483696, 2023.

CARMONA, Claudedir Ricardo Ramires; DA ROCHA, Vagner Fabio. Estudo sobre a importância da educação física na rotina da Polícia Militar do Paraná. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 10, p. 29027-29035, 2023.

DA SILVA ALMEIDA, Luciano; PEREIRA, Rodrigo Almeida; FERREIRA, Marcelle Esteves Reis. EDUCAÇÃO FÍSICA E PROMOÇÃO DE SAÚDE NO ÂMBITO DA POLÍCIA MILITAR. **Revista SaúdeUNIFAN**, v. 4, n. 3, p. 68-74, 2024.

DA SILVA VIEIRA, Cláudia Maria. Composição corporal por bioimpedância de policiais da Companhia de Choque do BPRONE da Polícia Militar do Piauí. **Revista SOMMA**, v. 1, n. 1, p. 68-77, 2015.

DE BRITO, Edineia et al. Aptidão física de policiais militares do batalhão de operações especiais da cidade de Santa Maria-RS. **Cinergis**, v. 18, n. 4, p. 257-261, 2017.

DE LIMA, F. R. S. **A capacidade física agilidade na segurança pública: uma revisão da literatura**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Santa Catarina.

DE MATOS, Dihogo Gama et al. Perfil evolutivo do condicionamento aeróbio e da força em policiais militares. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 8, n. 25, 2010.

DE OLIVEIRA JORGE, Gabriel et al. Estilo de vida e saúde de policiais militares operacionais e administrativos: Estudo comparativo e correlacional. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, v. 19, n. 2, p. 372-391, 2025.

EVANGELISTA, Thiago Santos; APARECIDA BOTELHO SANTOS, Giancarla. Aptidão física de policiais militares praticantes de crossfit. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 21, n. 1, p. 1-7, 2023.

FAVACHO, Felipe Barbosa; ROSA, M. Aptidão física relacionada à saúde de policiais militares. **Trabalho de Conclusão de Curso, Graduação em Licenciatura Plena em Educação Física)-Universidade do Estado do Pará**, 2012. SILVA ALMEIDA, L.; PEREIRA, R. A.; FERREIRA, M. E. R. Educação física e promoção de saúde no âmbito da PM. 2024.

GRANI, Gabriel et al. O treinamento da musculatura do tronco pode influenciar a dor musculoesquelética e o desempenho físico em policiais militares? **Ergonomics**, v. 65, n. 2, p. 265-275, 2022.

GRANI, Gabriel et al. **Impacto do core training sobre as dores musculoesqueléticas e o desempenho físico de policiais militares do Batalhão de Operações Especiais da Polícia Militar do Paraná**. 2019. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

HOINATSKI, Rodrigo et al. O porte de carga não reduz a potência mecânica absoluta, mas reduz a agilidade em policiais militares de elite. **International Journal of Occupational Safety and Ergonomics**, v. 30, n. 4, p. 1069-1076, 2024.

HOINATSKI, Rodrigo et al. **Efeito de diferentes densidades do treinamento de potência na performance física e laboral de policiais militares da Companhia de Operações Especiais-COE**. 2021. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

JUNIOR, Pedro Vieira. Análise da efetividade do treinamento resistido para membros superiores em mulheres do curso de formação de praças da polícia militar do paraná–pmpr. **Revista foco**, v. 17, n. 6, p. e5404-e5404, 2024.

LEMES, Brunno et al. Treinamento físico militar modifica parâmetros antropométricos e funcionais. **Conscientiae saúde**, v. 13, n. 1, p. 31-38, 2014.

LUBAS, Henrique. **Desempenho físico de policiais da companhia de choque com e sem equipamento de trabalho**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

MACHADO, Vitor Hugo Ramos. **Acompanhamento longitudinal e influência de treino em indicadores de aptidão física de policiais militares**. 2020. Tese (Doutorado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Maringá, 2020.

MARINS, Eduardo F.; DAVID, Gabriela B.; DEL VECCHIO, Fabrício B. Caracterização da aptidão física de policiais: Uma revisão sistemática. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 33, n. 10, p. 2860-2874, 2019.

MAZINI FILHO, Mauro Lucio et al. Avaliação do condicionamento físico de policiais militares da 146ª Companhia Especial de Polícia Militar. **RBPFX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 6, n. 35, 2012.

NUNES, Leonardo A. et al. COMPARAÇÃO DO EFEITO DE UM PROTOCOLO DE CIRCUIT TRAINING EM POLICIAIS MILITARES COM/SEM EQUIPAMENTOS. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida-CPAQV Journal**, v. 12, n. 1, 2020.

OLIVEIRA, Rafael Miranda; DE AZEVEDO FERNANDES, Jorge Manuel Gomes; GUTIERRES FILHO, Paulo José Barbosa. Aptidão física de policiais militares do rádio patrulhamento no estado de São Paulo. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 5, p. e13343-e13343, 2023.

QUEIROLO, Diego Martins. A importância do condicionamento físico para policiais militares no serviço ativo. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 3, p. 129-138, 2025.

REZENDE, Luiz et al. O desempenho físico de policiais militares brasileiros: uma análise longitudinal por especialidades ocupacionais. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 24, p. 16948, 2022

SAMPAIO, Geanderson et al. Associação entre indicadores antropométricos, nível de atividade física e sono de policiais militares da Companhia de Operações de Choque do Batalhão de Missões Especiais do Espírito Santo. **Retos**, v. 60, p. 568-578, 2024.

SOARES, Deiveskan Serra. **Análise dos níveis de atividade física e burnout em policiais militares**. 2016. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais.

SOUZA, Diego Ribeiro et al. Perfil de aptidão física em formandos do curso de sargentos da Polícia Militar do Estado de São Paulo: um estudo transversal. **Revista de Educação Física/Journal of Physical Education**, v. 91, n. 2, p. 170-181, 2022.

SOUZA, Diego Marques de. Associação entre o nível de atividade física, aptidão física e estresse em policiais militares. 2019. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

TAVARES, Janny MA et al. **O desempenho físico, as características antropométricas e funcionais influenciam a intensidade da dor lombar crônica inespecífica em policiais militares**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 17, p. 6434, 2020.