

**DO TAF TRADICIONAL AO TAF OPERACIONAL: PROPOSTA DE UM
MODELO AVALIATIVO DE TESTE DE APTIDÃO FÍSICA BASEADO
NAS DEMANDAS REAIS DA ATIVIDADE POLICIAL**

***FROM TRADITIONAL PHYSICAL FITNESS TEST TO OPERATIONAL
PHYSICAL FITNESS TEST: A PROPOSAL FOR AN EVALUATIVE
MODEL BASED ON THE REAL DEMANDS OF POLICE ACTIVITY***





DO TAF TRADICIONAL AO TAF OPERACIONAL: PROPOSTA DE UM MODELO AVALIATIVO DE TESTE DE APTIDÃO FÍSICA BASEADO NAS DEMANDAS REAIS DA ATIVIDADE POLICIAL

FROM TRADITIONAL PHYSICAL FITNESS TEST TO OPERATIONAL PHYSICAL FITNESS TEST: A PROPOSAL FOR AN EVALUATIVE MODEL BASED ON THE REAL DEMANDS OF POLICE ACTIVITY

Magnelson Bonfim Reis¹
bonfimreis5@gmail.com

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar criticamente a relação entre o Teste de Aptidão Física (TAF) tradicional, adotado nas polícias militares, e as demandas reais da atividade operacional, bem como propor um modelo complementar de avaliação física com maior aplicabilidade prática. Trata-se de uma pesquisa teórica, de abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, fundamentada em revisão de literatura nacional e internacional nas áreas de Fisiologia do Exercício, Biomecânica e Treinamento Funcional, além da análise de documentos institucionais de polícias militares brasileiras e forças armadas estrangeiras. A análise evidenciou que os modelos tradicionais de TAF priorizam a avaliação de capacidades físicas isoladas, como resistência cardiorrespiratória e força muscular, apresentando limitações quanto à representação do desempenho funcional em situações reais de atuação policial. Em resposta a essas limitações, propõe-se um circuito operacional contínuo, composto por tarefas como *sprint*, transposição de obstáculos, deslocamentos com mudança de direção, arrasto de vítima, transporte de carga e simulação de manuseio de armamento sob fadiga. O modelo proposto busca integrar diferentes capacidades físicas em um único protocolo avaliativo, promovendo maior especificidade e validade ecológica. Os achados teóricos indicam que a proposta amplia o escopo da avaliação física, incorporando aspectos como coordenação motora, desempenho sob fadiga e integração funcional, essenciais à atividade policial. Conclui-se que o modelo proposto apresenta potencial para complementar o TAF tradicional, contribuindo para uma avaliação mais alinhada às exigências operacionais e para o aprimoramento do treinamento físico institucional.

Palavras-chave: teste de aptidão física; atividade policial; desempenho operacional; treinamento funcional; avaliação física.

ABSTRACT

This study aimed to critically analyze the relationship between the traditional Physical Fitness Test (PFT), adopted by military police forces, and the actual demands of operational activities, as well as to propose a complementary physical assessment model with greater practical applicability. This is a theoretical study with a qualitative approach and a descriptive-exploratory nature, based on a review of national and international literature in the fields of exercise physiology, biomechanics, and functional training, as well as an analysis of institutional documents from Brazilian military police forces and foreign armed forces. The analysis revealed that traditional PFT models prioritize the assessment of isolated physical capacities, such as cardiorespiratory endurance and muscular strength, presenting limitations in representing functional performance in real operational situations. In response to these limitations, a continuous operational circuit is proposed, consisting of tasks such as sprinting, obstacle negotiation, change-of-direction movements, victim dragging, load carriage, and simulated weapon handling under fatigue. The proposed model aims to integrate multiple physical capacities into a single assessment protocol, promoting greater specificity and ecological validity. The theoretical

¹ Sargento da Polícia Militar do estado de Mato Grosso do Sul, Bacharel em Educação física, pós-graduado nas áreas de musculação e condicionamento físico, avaliação da aptidão física, fisiologia do exercício, cinesiologia biomecânica e exercício físico, nutrição esportiva, treinamento desportivo, prevenção reabilitação e exercícios físicos nas lesões traumáticas. <https://lattes.cnpq.br/6893060120969773>. ORCID - 0009-0005-9305-0262.



findings indicate that the proposal expands the scope of physical assessment by incorporating elements such as motor coordination, performance under fatigue, and functional integration, which are essential for police activity. It is concluded that the proposed model has the potential to complement the traditional PFT, contributing to a more realistic evaluation aligned with operational demands and to the improvement of institutional physical training.

Key-words: physical fitness test; police activity; operational performance; functional training; physical assessment.

1 INTRODUÇÃO

A atuação de um policial militar na realidade da segurança pública envolve um conjunto amplo de demandas operacionais, nas quais não se exige apenas domínio técnico e preparo psicológico, mas também níveis adequados de aptidão física para garantir desempenho eficiente e seguro nas diferentes situações de serviço. Nesse contexto, a avaliação do condicionamento físico dos policiais militares torna-se elemento fundamental para garantir a execução segura e eficaz das atividades inerentes à profissão.

No contexto das polícias militares brasileiras, o Teste de Aptidão Física (TAF) consolidou-se como o principal instrumento de avaliação do condicionamento físico, sendo empregado como critério em processos de ingresso, permanência e progressão funcional. Instituições como a Polícia Militar do Estado de São Paulo, a Polícia Militar do Estado do Paraná e a Polícia Militar do Estado de Goiás utilizam protocolos semelhantes, baseados em testes tradicionais que avaliam capacidades como resistência cardiorrespiratória, força muscular e agilidade.

Sob a perspectiva da fisiologia do exercício, esses modelos são fundamentados na mensuração de capacidades físicas específicas, utilizadas como indicadores do condicionamento geral do indivíduo (Mcardle; Katch; Katch, 2016). Contudo, embora tais testes sejam eficientes para mensurar componentes específicos da aptidão física, sua capacidade de representar as exigências reais da atividade policial tem sido objeto de questionamento na literatura.

A atuação policial envolve situações dinâmicas e imprevisíveis, que demandam a integração simultânea de diferentes capacidades físicas e habilidades motoras, como deslocamentos rápidos, mudanças de direção, transposição de obstáculos, manipulação de cargas e controle corporal sob condições de fadiga. Assim sendo, autores como Bompa e Buzzichelli (2019) destacam que o desempenho funcional está diretamente relacionado à capacidade de integrar múltiplas valências físicas em contextos específicos, o que nem sempre é contemplado pelos modelos tradicionais de avaliação.

Apesar da relevância dos testes dos TAF tradicionais para a mensuração de componentes específicos da aptidão física, sua capacidade de representar as exigências reais da atividade policial apresenta limitações importantes. No contexto operacional, o policial raramente utiliza capacidades físicas de forma isolada, sendo frequentemente submetido a situações que exigem a integração



simultânea de força, resistência, velocidade, agilidade, coordenação motora e tomada de decisão sob condições de estresse e fadiga.

Durante uma ocorrência, pode ser necessário realizar deslocamentos rápidos em perseguições a pé, transpor obstáculos urbanos, efetuar mudanças bruscas de direção, conter indivíduos resistentes, transportar equipamentos operacionais pesados, armas longas e materiais de proteção, como escudos balísticos, além de executar o resgate e o arrasto de um policial ferido ou de vítimas em ambientes hostis. Tais ações são frequentemente realizadas em sequência contínua, sem intervalos adequados para recuperação, exigindo elevado grau de integração funcional entre diferentes capacidades físicas.

Partindo de tal realidade, embora o TAF tradicional forneça indicadores relevantes do condicionamento físico geral, sua estrutura baseada na avaliação fragmentada de capacidades específicas pode não refletir de maneira suficiente o desempenho funcional requerido nas situações reais de atuação policial, evidenciando a necessidade de modelos avaliativos com maior especificidade operacional.

Estudos aplicados ao contexto das polícias militares reforçam essa limitação. Camargo e Lima (2022), ao analisarem o TAF na Polícia Militar do Estado do Paraná, evidenciaram que alterações nos critérios de avaliação impactam significativamente o desempenho dos militares, demonstrando a sensibilidade do instrumento. De forma semelhante, Resplandes e Sobrinho (2025), ao estudarem a Polícia Militar do Estado do Tocantins, apontam a necessidade de compreender o TAF não apenas como ferramenta de avaliação de saúde, mas também como instrumento diretamente relacionado à preparação para a atividade operacional.

Além disso, a literatura aponta que a fadiga decorrente do esforço físico pode comprometer o desempenho motor e a precisão de movimentos, especialmente em atividades que exigem controle e tomada de decisão, o que possui implicações diretas para a atuação policial (Enoka, 2008). No entanto, os modelos tradicionais de TAF, de modo geral, não contemplam a avaliação do desempenho sob condições de fadiga, evidenciando uma lacuna importante no processo avaliativo.

Deste modo, observa-se que, embora o TAF seja amplamente utilizado e possua relevância institucional, seu modelo tradicional apresenta limitações no que se refere à sua capacidade de reproduzir, de forma integrada, as demandas reais da atividade policial, comprometendo sua validade operacional.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar criticamente o modelo tradicional de Teste de Aptidão Física aplicado às polícias militares e propor um protocolo complementar de avaliação com maior aproximação às exigências operacionais da atividade policial, visando contribuir para o aprimoramento dos processos avaliativos no âmbito institucional.



2 METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido como uma investigação de caráter teórico, com abordagem descritiva e exploratória, voltada à análise crítica dos modelos de avaliação física adotados no contexto policial. A investigação teve como objetivo analisar criticamente os modelos tradicionais de Teste de Aptidão Física (TAF) utilizados nas polícias militares, bem como propor um modelo complementar de avaliação física com maior aproximação às demandas operacionais da atividade policial.

Para a fundamentação teórica, realizou-se uma busca bibliográfica nas bases de dados Google Scholar, SciELO e PubMed, entre os meses de janeiro e março de 2026. Foram utilizados descritores em português e inglês relacionados ao tema da pesquisa, incluindo “Teste de Aptidão Física”, “atividade policial”, “desempenho operacional”, “treinamento funcional”, “*Physical Fitness Test*”, “*police activity*”, “*operational performance*” e “*functional training*”. Os descritores foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, visando ampliar a sensibilidade e a especificidade da busca. Foram selecionadas publicações que abordassem avaliação física, desempenho funcional, treinamento físico aplicado ao contexto policial ou militar e demandas operacionais relacionadas à atividade profissional.

Como critérios de inclusão, foram considerados estudos publicados nos últimos 20 anos, além de obras clássicas relevantes para a fundamentação teórica, diretamente relacionados à avaliação física, desempenho funcional e demandas operacionais. Foram excluídos estudos que não apresentavam relação direta com o contexto da atividade policial ou militar, bem como aqueles com abordagem exclusivamente clínica ou não aplicável ao desempenho físico funcional. Também foram analisados documentos institucionais, manuais e diretrizes de aplicação do Teste de Aptidão Física de diferentes polícias militares brasileiras, além de protocolos adotados por forças armadas estrangeiras, com destaque para modelos utilizados nos Estados Unidos.

A seleção dos materiais considerou a relevância temática, atualidade das publicações e contribuição para a compreensão das capacidades físicas envolvidas no desempenho operacional. A análise foi conduzida de forma interpretativa, buscando identificar limitações dos modelos tradicionais de avaliação física e fundamentos teóricos que amparam a construção de uma proposta alternativa.

Com base nas evidências levantadas, foi desenvolvido um modelo teórico-conceitual de circuito operacional integrado, estruturado a partir dos princípios do treinamento funcional, da especificidade do treinamento e da integração de capacidades físicas. A proposta foi elaborada com foco na aplicabilidade prática, considerando as demandas reais da atividade policial, bem como a viabilidade de implementação em contexto institucional.

Por se tratar de um estudo de natureza teórico-conceitual, a proposta apresentada não foi submetida à aplicação prática ou à validação empírica em contexto operacional. Dessa forma, as considerações apresentadas baseiam-se na literatura científica consultada e na análise das demandas



físicas inerentes à atividade policial. Recomenda-se que estudos futuros realizem a implementação experimental do protocolo sugerido, com o objetivo de verificar sua validade, confiabilidade, aplicabilidade operacional e capacidade de discriminar diferentes níveis de desempenho físico entre os avaliados.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Os modelos de Teste de Aptidão Física (TAF) adotados nas polícias militares brasileiras apresentam, de forma geral, estrutura padronizada baseada na avaliação de capacidades físicas isoladas. Instituições como a Polícia Militar do Estado de São Paulo, a Polícia Militar do Estado do Paraná e a Polícia Militar do Estado de Goiás utilizam protocolos compostos predominantemente por corrida, flexões de braço e exercícios abdominais, tração e isometria na barra fixa.

Esse modelo encontra respaldo nos fundamentos da Fisiologia do Exercício, sendo eficaz na mensuração de capacidades como resistência cardiorrespiratória e força muscular (Mcardle; Katch; Katch, 2016). Estudos na área do treinamento desportivo indicam que o desempenho em tarefas complexas está diretamente relacionado à capacidade de integrar diferentes valências físicas de forma simultânea, especialmente em contextos dinâmicos, (Bompa; Buzzichelli, 2019).

Embora Mcardle, Katch e Katch (2016) demonstrem a relevância da mensuração de capacidades físicas específicas para avaliação do condicionamento físico geral, essa perspectiva apresenta limitações quando analisada sob a ótica do desempenho operacional. Nesse sentido, Bompa e Buzzichelli (2019) argumentam que tarefas complexas dependem da integração simultânea de diferentes capacidades físicas, enquanto Enoka (2008) destaca que a fadiga compromete a coordenação motora e a precisão dos movimentos. Em conjunto, essas contribuições sugerem que a avaliação baseada exclusivamente em capacidades isoladas pode não representar adequadamente as exigências encontradas na atividade policial, especialmente em cenários que exigem deslocamentos rápidos, tomada de decisão e execução de múltiplas tarefas sob condições de fadiga.

Quando aplicada ao contexto policial, essa limitação ganha maior relevância, uma vez que as situações operacionais exigem respostas rápidas, coordenadas e frequentemente realizadas sob condições de fadiga acumulada. Situações como perseguições, transposição de obstáculos, contenção de indivíduos e resgate de vítimas demandam a combinação de força, velocidade, agilidade e coordenação motora em sequência contínua.

Estudos aplicados ao contexto policial reforçam essa problemática. Camargo e Lima (2022), ao analisarem o TAF na Polícia Militar do Estado do Paraná, evidenciaram que alterações nos critérios de avaliação impactam diretamente o desempenho dos militares. De forma semelhante, Resplandes e Sobrinho (2025), ao estudarem a Polícia Militar do Estado do Tocantins, destacam a necessidade de compreender o TAF como instrumento relacionado à preparação operacional.



Outro ponto que merece destaque diz respeito aos efeitos da fadiga sobre o desempenho motor, especialmente em atividades que demandam precisão, coordenação e tomada de decisão em curto intervalo de tempo. Segundo Enoka (2008), a fadiga neuromuscular compromete a coordenação e a precisão dos movimentos, o que possui implicações diretas para a atividade policial. No entanto, os modelos tradicionais de TAF não contemplam essa variável, limitando sua capacidade de representar a realidade operacional.

Dessa forma, observa-se que o modelo tradicional, embora relevante, apresenta limitações quanto à sua validade ecológica, e no contexto da avaliação física, a validade ecológica refere-se ao grau em que um teste é capaz de reproduzir ou representar as condições, necessidades e comportamentos observados no ambiente real em que o indivíduo desempenha suas funções. Quanto maior a semelhança entre as tarefas avaliadas e as exigências efetivamente encontradas durante a atividade profissional, maior tende a ser a capacidade do instrumento em apresentar o possível desempenho funcional do avaliado. Sob essa perspectiva, a avaliação física aplicada ao contexto policial deve buscar não apenas mensurar capacidades físicas isoladas, mas também considerar a forma como essas capacidades são integradas durante situações operacionais reais, especialmente por não contemplar a integração de capacidades físicas e o desempenho sob fadiga. Essa lacuna justifica a proposição de modelos avaliativos mais específicos e alinhados às demandas reais da atividade policial.

3.1 Proposta de Modelo Operacional Integrado

Com base nas limitações identificadas, propõe-se um modelo complementar de avaliação física estruturado em duas etapas: manutenção do TAF tradicional e inclusão de um circuito operacional contínuo, com o objetivo de avaliar o desempenho funcional de forma integrada. O circuito foi desenvolvido com base nos princípios do Treinamento Funcional, para os fins deste estudo, o treinamento funcional é compreendido como uma abordagem baseada na execução de movimentos integrados, multiarticulares e multiplanares, que buscam desenvolver padrões motores com elevada transferência para atividades específicas do cotidiano ou do contexto profissional.

Diferentemente dos métodos que priorizam grupos musculares de forma isolada, essa abordagem enfatiza a coordenação entre diferentes segmentos corporais, o controle postural, a estabilidade dinâmica e a produção de força em situações que reproduzem demandas reais de movimento priorizando movimentos multiarticulares e padrões motores com alta transferência para situações reais (Boyle, 2015), além de fundamentos da Biomecânica, que destacam a importância da coordenação entre segmentos corporais em tarefas complexas (Hall, 2016).

A execução ocorre de forma contínua, sem intervalos, com o avaliado utilizando equipamento operacional completo, promovendo acúmulo de fadiga e exigindo integração entre diferentes

capacidades físicas. No ambiente operacional, os efeitos da fadiga extrapolam a redução da capacidade física e podem influenciar diretamente a qualidade da tomada de decisão, a precisão motora e a eficiência na execução de procedimentos técnicos.

Em situações de elevado estresse, como perseguições, confrontos, resgates ou intervenções de alto risco, o policial frequentemente necessita realizar ações complexas após esforços físicos intensos. Nesses cenários, a manutenção da capacidade de coordenação, controle corporal e execução técnica sob fadiga torna-se fator determinante para a segurança da equipe, da população e do próprio profissional, justificando a inclusão dessa variável em modelos de avaliação com maior aproximação às demandas operacionais reais.

Figura 1 – Circuito operacional proposto para avaliação física policial



Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

A Figura 1 apresenta a organização sequencial do circuito operacional, evidenciando a execução contínua das tarefas, sem intervalos, com integração progressiva de exigências físicas e motoras.

3.2 Descrição Detalhada do Circuito Operacional

A sequência das tarefas foi organizada de forma progressiva, buscando reproduzir situações frequentemente observadas em ocorrências policiais. O circuito inicia-se com ações predominantemente relacionadas à velocidade e aceleração, representadas pelo *sprint*, evoluindo para tarefas que exigem coordenação motora, agilidade e capacidade de transposição de barreiras. Na sequência, são introduzidas atividades com maior demanda de força e resistência muscular, como o arrasto de vítima e o transporte de carga, realizadas sob condições crescentes de fadiga. Por fim, a



simulação de manuseio de armamento é executada após o acúmulo de esforço físico, permitindo observar a capacidade de manutenção do controle motor e da precisão em condições mais próximas da realidade operacional.

O circuito operacional é composto por seis etapas sequenciais, executadas de forma contínua e cronometrada, sem pausas para recuperação. A primeira consiste no *sprint* tático de 100 metros para ambos os sexos, simulando situações de deslocamento rápido, como perseguições ou respostas emergenciais. Exigindo elevada potência anaeróbica, capacidade de aceleração e tolerância ao esforço de alta intensidade.

Na sequência, realiza-se a transposição de obstáculo, com altura aproximada de 1,10 metros, representando barreiras físicas comuns no ambiente urbano. Essa tarefa exige força explosiva, coordenação motora e mobilidade, sendo altamente representativa da atividade operacional.

A terceira fase do circuito corresponde ao *shuttle run* operacional, caracterizado por deslocamentos curtos com mudanças rápidas de direção, simulando movimentação em ambiente dinâmico. O desempenho nessa atividade está diretamente relacionado à agilidade, ao controle corporal e à capacidade de desaceleração e reaceleração em curtos intervalos de tempo.

A quarta etapa consiste no arrasto de vítima, no qual o avaliado deve deslocar uma carga que simula um indivíduo ferido. A carga sugerida é de aproximadamente 70 kg para o público masculino e entre 50 e 60 kg para o público feminino. Essa tarefa envolve elevada exigência de força funcional, resistência muscular e coordenação global.

A quinta parte consiste no transporte de carga, simulando o deslocamento de equipamentos operacionais. A carga sugerida é de 20 kg para o público masculino e entre 12 e 15 kg para o público feminino. Predominam nessa parte a solicitação de capacidades relacionadas à força funcional, estabilidade corporal e resistência muscular necessárias ao transporte contínuo de equipamentos.

As cargas sugeridas para as tarefas de arrasto de vítima e transporte de equipamentos foram definidas com base em parâmetros de aplicabilidade operacional e inspiradas em avaliações físicas de caráter ocupacional, como o *sprint Combat Fitness Test* (ACFT), adotado pelo Exército dos Estados Unidos. Esse modelo incorpora tarefas que envolvem deslocamento de cargas externas e movimentação de indivíduos ou equipamentos sob esforço físico, buscando aproximar a avaliação das demandas encontradas em ambientes operacionais. Dessa forma, os valores propostos neste estudo não têm a pretensão de representar parâmetros definitivos, mas sim de constituir referências iniciais compatíveis com a realidade da atividade policial, passíveis de ajustes e validação em investigações futuras.

A sexta e última fase corresponde à estação de transição de armamento e controle sob fadiga. Sequencialmente, o avaliado deve realizar a empunhadura de arma longa, executar deslocamento com



simulação de disparo seco em alvo e, em seguida, realizar a transição para arma curta, efetuando novos disparos simulados. Esse último teste avalia coordenação motora fina, controle neuromuscular e resposta sob estresse, representando um componente não contemplado de forma explícita nos modelos tradicionais de avaliação física analisados neste estudo.

A avaliação do circuito é realizada por meio do tempo total de execução, associado ao cumprimento integral das tarefas, adotando critérios objetivos e minimizando a subjetividade/individualidade. Esse método permite mensurar de forma clara e padronizada o desempenho do avaliado, considerando não apenas a velocidade, mas também a eficiência na execução das ações propostas. Além disso, o controle do tempo total garante maior confiabilidade na comparação entre os indivíduos, favorecendo a análise do nível de aptidão física operacional.

A exigência do cumprimento completo das tarefas reforça a importância da qualidade da execução, evitando que o desempenho seja superestimado por falhas técnicas ou omissões. Dessa forma, o modelo avaliativo torna-se mais robusto, alinhado às demandas reais da atividade policial e aplicável em diferentes contextos operacionais.

Quadro 1 – Sequência das etapas do circuito operacional de avaliação física policial

Etapa	Descrição da tarefa
1ª	<i>Sprint</i> tático de 100 metros
2ª	Transposição de obstáculo com altura de 1,10 m
3ª	<i>Shuttle run</i> operacional com mudanças rápidas de direção
4ª	Arrasto de vítima por 20 metros
5ª	Transporte de carga por 20 metros
6ª	Simulação de disparo e transição de armamento sob fadiga

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

O quadro 1 apresenta a organização sequencial do circuito operacional proposto, estruturado de maneira contínua, dinâmica e sem intervalos entre as estações, o que reforça seu caráter funcional e aplicado. A sequência tem início com um *sprint* de 100 metros, cujo objetivo é avaliar a capacidade de aceleração e velocidade em condição inicial, seguido pela transposição de obstáculo, que introduz um componente coordenativo e de potência. Na continuidade, o avaliado realiza o deslocamento com mudança de direção (*shuttle run*), exigindo agilidade, controle corporal e capacidade de desaceleração e reorientação rápida.

Em seguida, são executadas tarefas de maior exigência de força e resistência muscular, como o arrasto de vítima e o transporte de carga, culminando na etapa final de simulação de disparo e transição de armamento sob fadiga, que incorpora elementos de precisão, controle motor fino e tomada de decisão sob estresse fisiológico acumulado. A disposição do percurso foi cuidadosamente definida com o objetivo de promover um acúmulo progressivo de fadiga ao longo do circuito, simulando de forma mais fiel às exigências enfrentadas em situações reais de atuação policial.



Este circuito exige do avaliado não apenas o desempenho isolado de capacidades físicas específicas, mas sobretudo a integração eficiente de múltiplas valências físicas e motoras em um contexto contínuo, dinâmico e imprevisível. Esse encadeamento de tarefas contribui para aproximar a avaliação das demandas operacionais reais, marcadas por esforços intermitentes de alta intensidade, alternância constante de tarefas e necessidade de respostas rápidas sob condições de estresse físico e psicológico.

Nesse sentido, o modelo proposto amplia a compreensão da aptidão física no contexto policial, conforme demonstrado no quadro 2, que apresenta de forma comparativa as diferenças entre as capacidades físicas avaliadas nos modelos tradicionais de Teste de Aptidão Física (TAF) e no modelo operacional aqui proposto.

Quadro 2 – Representação gráfica das capacidades físicas avaliadas nos modelos de TAF

Capacidade Física	TAF Tradicional	Modelo Proposto
Resistência cardiorrespiratória	Avaliada diretamente	Avaliada de forma integrada
Força muscular	Avaliada diretamente	Avaliada de forma integrada
Potência muscular	Parcialmente contemplada	Amplamente contemplada
Agilidade	Parcialmente contemplada	Amplamente contemplada
Coordenação motora	Pouco contemplada	Contemplada
Desempenho sob fadiga	Não contemplado diretamente	Contemplado
Integração funcional	Limitada	Elevada

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Mcardle, Katch e Katch (2016), Boyle (2015), Hall (2016), Bompa e Buzzichelli (2019) e Enoka (2008).

O quadro 2 foi elaborado com base nos fundamentos da Fisiologia do Exercício (Mcardle; Katch; Katch, 2016), do Treinamento Funcional (Boyle, 2015), da Biomecânica (Hall, 2016), do Treinamento Desportivo (Bompa; Buzzichelli, 2019) e da Neurofisiologia do Exercício (Enoka, 2008). Considerando a análise das capacidades físicas avaliadas nos modelos tradicionais e no modelo proposto. Além disso, buscou-se contemplar a aplicabilidade dessas capacidades no contexto da atividade policial. Dessa forma, a tabela contribui para uma compreensão mais integrada das valências físicas envolvidas.

Quadro 3 – Capacidades físicas predominantes por etapa

Etapa	Capacidade predominante
<i>Sprint</i>	Potência anaeróbica
Obstáculo	Força explosiva
<i>Shuttle run</i>	Agilidade
Arrasto	Força funcional
Transporte	Resistência muscular
Armamento	Coordenação motora fina

Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

O descritivo do quadro 3 evidencia que cada etapa do circuito operacional foi estruturada para enfatizar diferentes capacidades físicas, permitindo uma avaliação mais abrangente e integrada do desempenho físico. Destaca-se que, embora haja predominância de determinadas capacidades em cada



estação, todas são executadas sob influência de fadiga acumulada, o que reforça o caráter funcional do modelo proposto.

4 ANÁLISE CONCEITUAL DO MODELO PROPOSTO

Por se tratar de um estudo de natureza teórico-conceitual, as análises apresentadas nesta seção não decorrem da aplicação empírica do protocolo proposto, mas da interpretação crítica da literatura científica e dos documentos institucionais examinados. A partir dessa análise, foi possível identificar limitações recorrentes nos modelos tradicionais de avaliação física e discutir, em nível conceitual, de que forma a proposta apresentada pode contribuir para uma avaliação mais alinhada às demandas operacionais da atividade policial.

O circuito operacional permite mensurar o desempenho de forma integrada, incorporando múltiplas capacidades físicas em situação contínua e sob fadiga. A estrutura do circuito inclui tarefas sequenciais como *sprint*, transposição de obstáculo, *shuttle run*, arrasto de vítima, transporte de carga e transição de armamento, permitindo avaliar simultaneamente diferentes componentes da aptidão física. Além disso, a execução contínua favorece o acúmulo de fadiga, apresentando potencial para aproximar a avaliação das exigências operacionais.

Outro aspecto relevante diz respeito à objetividade do modelo, que utiliza critérios baseados no tempo total de execução associado ao cumprimento integral das tarefas, reduzindo a subjetividade e aumentando a confiabilidade dos resultados. No que se refere à aplicabilidade, a proposta foi concebida considerando condições compatíveis com a realidade operacional das unidades policiais, embora sua aplicabilidade ainda necessite de validação empírica.

A partir da análise qualitativa das capacidades físicas envolvidas, conforme descrito na metodologia, foi elaborada uma comparação entre os modelos tradicional e proposto, como demonstrado no quadro 4. A classificação apresentada foi estabelecida com base na análise qualitativa do nível de exigência de cada capacidade física nos diferentes modelos, considerando a natureza das tarefas, intensidade do esforço e integração entre valências físicas, conforme descrito na literatura.

A classificação das capacidades físicas foi realizada de forma qualitativa, adotando quatro níveis (alta, média, baixa e ausente), com base na predominância da exigência de cada capacidade em relação às demandas biomecânicas, fisiológicas e coordenativas das tarefas propostas. Para fins de padronização interpretativa, considerou-se: alta, quando a capacidade é determinante para a execução da tarefa; média, quando exerce contribuição relevante, porém não exclusiva; baixa, quando sua participação é secundária; e ausente, quando não é requerida de forma significativa no desempenho da tarefa.

**Quadro 4 – Comparação das capacidades físicas avaliadas**

Capacidade Física	TAF Tradicional	TAF Proposto
Resistência cardiorrespiratória	Alta	Alta
Força muscular	Média	Alta
Potência anaeróbica	Baixa	Alta
Agilidade	Baixa	Alta
Coordenação motora global	Baixa	Alta
Coordenação motora fina	Ausente	Alta
Resistência muscular localizada	Média	Alta
Integração de capacidades	Ausente	Alta
Desempenho sob fadiga	Ausente	Alta
Simulação operacional	Ausente	Alta

Nota: Classificação qualitativa baseada no nível de exigência das capacidades físicas em cada modelo.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Os parâmetros temporais apresentados nas Tabelas 1 e 2 foram definidos de forma teórico-conceitual, considerando a natureza das tarefas propostas, a progressão do esforço físico ao longo do circuito e os princípios da fisiologia do exercício, do treinamento funcional e da avaliação do desempenho operacional discutidos na literatura utilizada neste estudo. A estimativa dos intervalos de classificação também foi inspirada em modelos de avaliação física ocupacional, como o *Army Combat Fitness Test* (ACFT), buscando estabelecer referências iniciais compatíveis com diferentes níveis de desempenho físico.

Ressalta-se, entretanto, que tais parâmetros possuem caráter preliminar e deverão ser submetidos à validação empírica em estudos futuros, com o objetivo de verificar sua adequação, sensibilidade e capacidade de discriminar diferentes níveis de aptidão física entre os avaliados.

Tabela 1 – Parâmetros de tempo para o circuito Masculino

Classificação	Tempo total
Excelente	≤ 2:40
Muito bom	2:41 – 3:00
Bom	3:01 – 3:20
Regular	3:21 – 3:40
Insuficiente	> 3:40

Nota: Classificação baseada no tempo total de execução do circuito operacional.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Tabela 2 – Parâmetros de tempo para o circuito Feminino

Classificação	Tempo total
Excelente	≤ 3:00
Muito bom	3:01 – 3:20
Bom	3:21 – 3:40
Regular	3:41 – 4:00
Insuficiente	> 4:00

Nota: Classificação baseada no tempo total de execução do circuito operacional.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Ressalta-se que os valores propostos não possuem caráter normativo absoluto, mas sim



referencial em diferentes contextos institucionais, pois trata-se de uma classificação qualitativa de caráter teórico-conceitual, elaborada a partir da análise da literatura e das características operacionais dos modelos avaliativos discutidos neste estudo. Não representa mensuração estatística ou resultado de validação empírica.

5 DISCUSSÃO

Por se tratar de uma proposta de natureza teórico-conceitual, as interpretações apresentadas nesta discussão derivam da análise crítica da literatura científica e dos documentos institucionais examinados, não de evidências empíricas produzidas pela aplicação do protocolo. Sob essa perspectiva, o circuito operacional proposto apresenta potencial para ampliar o escopo da avaliação física policial ao integrar diferentes capacidades físicas em uma única sequência de tarefas, aproximando-se das demandas funcionais descritas na literatura sobre desempenho ocupacional e treinamento específico.

A maior abrangência de capacidades físicas, incluindo potência anaeróbica, agilidade, coordenação motora e desempenho sob fadiga, sugere uma evolução em direção a modelos mais integrados e funcionais. Essa abordagem está alinhada ao princípio da especificidade do treinamento, segundo o qual as adaptações são mais eficazes quando os estímulos reproduzem as demandas da atividade (Bompa; Buzzichelli, 2019; Boyle, 2015).

Além disso, a utilização de critérios objetivos baseados no tempo e no cumprimento das tarefas reforça a confiabilidade do processo avaliativo, reduzindo interferências subjetivas. A possibilidade de estratificação do desempenho em diferentes níveis permite não apenas a verificação de aptidão mínima, mas também a identificação de variações no preparo físico dos indivíduos.

O modelo proposto também apresenta potencial como ferramenta de diagnóstico institucional, possibilitando a identificação de deficiências específicas no desempenho físico, como limitações na resistência sob fadiga ou na execução de tarefas que exigem força funcional e coordenação motora. Nesse sentido, avaliações bem estruturadas são fundamentais para a prescrição eficiente do treinamento físico (Kraemer; Ratames, 2004).

Outro aspecto que merece consideração refere-se à diversidade de atribuições existentes entre diferentes instituições policiais. Unidades de policiamento ostensivo urbano, policiamento rodoviário, operações especializadas e atividades administrativas apresentam demandas físicas distintas, o que sugere que a adoção de um modelo único de avaliação pode exigir adaptações conforme o contexto operacional. Dessa forma, a proposta apresentada deve ser compreendida como uma estrutura de referência passível de ajustes institucionais, e não como um protocolo universal aplicável de maneira idêntica a todas as realidades organizacionais.

Do ponto de vista operacional, a adoção de avaliações mais específicas pode contribuir para a melhoria do desempenho em situações reais, além de potencialmente reduzir riscos associados à fadiga e à limitação física. A relação entre desempenho físico e tomada de decisão sob estresse também deve ser considerada, uma vez que a fadiga neuromuscular pode comprometer a precisão e o controle motor (Enoka, 2008).

A tendência de adoção de modelos mais funcionais de avaliação física também é observada em contextos internacionais. O Exército dos Estados Unidos implementou o *Army Combat Fitness Test* (ACFT), enquanto o Corpo de Fuzileiros Navais adotou o *Combat Fitness Test* (CFT), ambos incorporando tarefas que simulam demandas operacionais reais. Estudos indicam que testes baseados em circuitos apresentam maior relação com o desempenho em atividades práticas quando comparados a testes tradicionais (Harman *et al.*, 2008; Nindl *et al.*, 2013).

Observa-se que, diferentemente do TAF tradicional, os modelos internacionais incorporam tarefas que exigem integração simultânea de múltiplas capacidades físicas, execução sob fadiga e maior especificidade operacional. Nesse sentido, o modelo proposto no presente estudo apresenta convergência com essas abordagens, ao priorizar a integração funcional e a simulação de demandas reais da atividade policial.

A convergência observada entre a proposta apresentada e os modelos internacionais analisados sugere que a incorporação de tarefas integradas e executadas sob fadiga representa uma tendência crescente nas avaliações físicas ocupacionais. Entretanto, embora essa aproximação teórica seja consistente com os princípios de especificidade e validade ecológica discutidos na literatura, sua efetividade para discriminar diferentes níveis de desempenho físico ainda depende de investigação empírica em contextos reais de aplicação.

Quadro 5 – Comparação do nível de exigência das capacidades físicas

Crítério	TAF Tradicional	Modelo Proposto	Protocolos Internacionais
Resistência cardiorrespiratória	Alta	Alta	Alta
Potência anaeróbica	Baixa	Alta	Alta
Coordenação motora	Baixa	Alta	Moderada/Alta
Integração funcional	Ausente	Alta	Alta
Desempenho sob fadiga	Ausente	Alta	Alta
Validade ecológica	Limitada	Elevada	Elevada

Nota: Classificação qualitativa elaborada a partir da análise teórico-conceitual da literatura consultada. Não representa resultado estatístico ou validação empírica.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

O quadro 5 ilustra a comparação entre os modelos avaliativos, evidenciando maior equilíbrio na distribuição das capacidades físicas no modelo proposto e nos protocolos internacionais, em contraste com a predominância da resistência cardiorrespiratória no modelo tradicional.

Cabe ressaltar que a proposta apresentada possui natureza teórico-conceitual e não foi submetida à aplicação prática em amostras de policiais militares. Assim, as comparações realizadas



entre os modelos avaliativos, bem como os parâmetros sugeridos para classificação de desempenho, derivam da análise crítica da literatura científica e dos documentos institucionais examinados. Dessa forma, os elementos apresentados devem ser compreendidos como referências preliminares, passíveis de ajustes a partir de futuras investigações empíricas. Estudos posteriores deverão avaliar aspectos relacionados à validade, confiabilidade, aplicabilidade operacional e capacidade discriminativa do protocolo em diferentes contextos institucionais.

Adicionalmente, futuras investigações podem explorar a relação entre desempenho no circuito operacional e indicadores de desempenho policial, como tempo de resposta, eficiência em abordagens e resistência ao estresse. Por fim, a implementação do modelo requer planejamento institucional adequado, incluindo capacitação de avaliadores, padronização de procedimentos e definição de protocolos de segurança. Dessa forma, o presente estudo contribui para o avanço das discussões sobre a modernização dos testes físicos e sua adequação às demandas reais da atividade policial.

5.1 Perspectivas de Aplicação e Pesquisas Futuras

Do ponto de vista metodológico, o modelo proposto apresenta elevado potencial para futuras investigações empíricas, incluindo estudos de validação, confiabilidade e reprodutibilidade. A aplicação prática do circuito em diferentes unidades policiais pode fornecer dados relevantes para o refinamento dos parâmetros de tempo, ajuste de cargas e aprimoramento dos critérios de avaliação. Além disso, estudos comparativos entre o desempenho no TAF tradicional e no circuito operacional podem contribuir para a compreensão da relação entre diferentes capacidades físicas e o desempenho funcional, auxiliando na identificação dos componentes com maior impacto na atividade policial.

Outro campo promissor refere-se à investigação da relação entre desempenho físico e indicadores operacionais, como tempo de resposta, eficiência em abordagens e resistência ao estresse, possibilitando o desenvolvimento de modelos mais integrados de avaliação do desempenho policial. Por fim, a implementação do modelo proposto requer planejamento institucional adequado, incluindo capacitação de avaliadores, padronização dos procedimentos e definição de protocolos de segurança, garantindo sua viabilidade prática e aplicação consistente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar criticamente o modelo tradicional de Teste de Aptidão Física adotado nas polícias militares, com ênfase na sua relação com as demandas reais da atividade operacional, bem como propor um modelo complementar de avaliação mais alinhado a essas exigências. A análise realizada evidenciou que, embora o TAF tradicional seja eficaz na mensuração de capacidades físicas isoladas, apresenta limitações quanto à sua capacidade de representar o



desempenho funcional em situações operacionais reais. A atividade policial militar exige a integração de múltiplas capacidades físicas, frequentemente executadas sob condições de fadiga e estresse, o que não é plenamente contemplado pelos modelos convencionais.

Diante desse cenário, foi proposto um modelo de circuito operacional contínuo, estruturado a partir de tarefas que simulam situações reais da atuação policial, como deslocamentos rápidos, transposição de obstáculos, arrasto de vítima, transporte de carga e manipulação de armamento sob fadiga. A proposta buscou alinhar princípios da fisiologia do exercício, biomecânica e treinamento funcional às demandas práticas da atividade policial, resultando em um modelo mais integrado, específico e aplicável.

Os resultados da análise indicam que o modelo proposto amplia significativamente o espectro de avaliação das capacidades físicas, incorporando elementos como coordenação motora, desempenho sob fadiga e integração funcional, aspectos essenciais para o desempenho operacional. Além disso, apresenta viabilidade prática, podendo ser implementado com recursos disponíveis nas instituições, sem necessidade de elevados custos.

A comparação com modelos internacionais, como os adotados pelo Exército e pelo Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos, reforça a tendência de modernização dos testes físicos, com a incorporação de avaliações mais específicas e alinhadas às demandas reais de atuação. Nesse sentido, a proposta apresentada encontra respaldo em práticas já consolidadas em instituições de referência, fortalecendo sua relevância e aplicabilidade.

Ressalta-se, entretanto, que os parâmetros de tempo e cargas apresentados possuem caráter teórico inicial, sendo recomendada a realização de estudos empíricos para validação, ajuste e consolidação do modelo. Investigações futuras poderão contribuir para o refinamento dos critérios avaliativos e para a análise da relação entre desempenho no circuito e indicadores operacionais.

Por fim, conclui-se que a proposta apresentada constitui uma alternativa teórico-conceitual ao modelo tradicional de avaliação física, apresentando potencial para ampliar o debate sobre métodos avaliativos mais alinhados às demandas operacionais contemporâneas. Dessa forma, o presente estudo não apenas propõe uma alternativa possivelmente viável ao modelo tradicional, mas também estimula a reflexão e o desenvolvimento de práticas mais eficazes no contexto da preparação física das polícias militares.

7 REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. 11. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021.



- BOYLE, Michael. New functional training for sports. 2. ed. *Champaign: Human Kinetics*, 2015.
- BOMPA, Tudor O.; BUZZICHELLI, Carlo. *Periodização: teoria e metodologia do treinamento*. 6. ed. São Paulo: Phorte, 2019.
- CAMARGO, Furquim F.; LIMA, Elisangela C. Análise dos resultados do teste de aptidão física na Polícia Militar do Paraná. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, [S. l.], v. 4, n. 3, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i3.2937.
- ENOKA, Roger M. Neuromechanics of human movement. 4. ed. *Champaign: Human Kinetics*, 2008.
- FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. Fundamentals of strength training and conditioning. 4. ed. *Champaign: Human Kinetics*, 2014.
- GOIÁS (Estado). Polícia Militar do Estado de Goiás. *Portaria nº 42/2008 – PM/1. Estabelece normas e condições para o Teste de Avaliação Física (TAF)*. Goiânia: PMGO, 2008.
- GOMES, Antonio Carlos. *Treinamento desportivo: estruturação e periodização*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- HALL, Susan J. *Biomecânica básica*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
- HARMAN, Everett A.; GUTEKUNST, David J.; FRYKMAN, Peter N.; SHARP, Marilyn A.; NINDL, Bradley C.; ALEMANY, Juan A.; MELLO, Robert P. Effects of two different eight-week training programs on military physical performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, v. 22, n. 2, p. 524-534, 2008. DOI: 10.1519/JSC.0b013e31816347b6.
- KRAEMER, William J.; RATAMESS, Nicholas A. Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 36, n. 4, p. 674-688, 2004. DOI: 10.1249/01.MSS.0000121945.36635.61.
- MCARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. *Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano*. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
- SÃO PAULO (Estado). Polícia Militar do Estado de São Paulo. *Serviços ao Candidato: conhecendo a etapa dos Exames de Aptidão Física (EAF)*. São Paulo: PMESP, 2026. Disponível em: <https://concursos.policiamilitar.sp.gov.br/servicos-ao-candidato/>. Acesso em: 13 mar. 2026.
- PARANÁ (Estado). Polícia Militar do Paraná. *Portaria nº 232/2019 – Regulamento do Centro de Motricidade, Educação Física, Instrução e Valorização Física (CMEIV)*. Curitiba: PMPR, 2019. Disponível em: <https://www.pmpr.pr.gov.br>. Acesso em: 10 mar. 2026.
- RESPLANDES, Jucivania Moraes; SOBRINHO, Cléber José Borges. Entre a saúde e a necessidade operacional: as contribuições do teste de aptidão física na Polícia Militar do Tocantins. In: EDITORA IMPACTO CIENTÍFICO (org.). *Investigação Científica na Saúde: da teoria à prática*. 2. ed. São José dos Pinhais: Editora Impacto Científico, 2025. cap. 18. p. 187-200.
- TUBINO, Manoel José Gomes. *Metodologia científica do treinamento desportivo*. São Paulo: Ibrasa, 1984.
- UNITED STATES. Department of the Army. *Army Combat Fitness Test (ACFT)*. Washington, DC: Department of the Army, 2025. Disponível em: <https://www.army.mil/acft/>. Acesso em: 10 mar. 2026.
- UNITED STATES. Department of the Army. *FM 7-22: Holistic Health and Fitness (H2F)*. Washington, DC: Department of the Army, 2020. Disponível em: <https://armypubs.army.mil>. Acesso em: 10 mar. 2026.