

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DIRETORIA DE ENSINO
CENTRO DE ESTUDOS DE POLÍTICA, ESTRATÉGIA E DOCTRINA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

CAP QOBM/Comb. LUCAS OLIVEIRA MOURA



**AVALIAÇÃO FÍSICA NO CBMDF: PROPOSTA DE REVISÃO DO
TESTE DE APTIDÃO FÍSICA I**

**BRASÍLIA
2026**

CAP QOBM/Comb. LUCAS OLIVEIRA **MOURA**

**AVALIAÇÃO FÍSICA NO CBMDF: PROPOSTA DE REVISÃO DO
TESTE DE APTIDÃO FÍSICA I**

Artigo científico apresentado ao Centro de Estudos de Política, Estratégia e Doutrina como requisito para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

Orientador: TEN-CEL QOBM/Comb. **EDUARDO FURQUIM FREIRE DA SILVA**

**BRASÍLIA
2026**

CAP QOBM/Comb. LUCAS OLIVEIRA **MOURA**

**AVALIAÇÃO FÍSICA NO CBMDF: PROPOSTA DE REVISÃO DO TESTE DE
APTIDÃO FÍSICA I**

Artigo científico apresentado ao Centro de Estudos de Política, Estratégia e Doutrina como requisito para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Jorge do Carmo **Pimentel** – Cel. Ref.
Presidente

Fernando Dias de Moura – Ten-Cel QOBM/Comb.
Membro

Emilia Bernardes da Silva – Ten-Cel RRM.
Membro

Eduardo Furquim Freire da Silva – Ten-Cel QOBM/Comb.
Orientador

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO

AUTOR: Cap. QOBM/Comb. Lucas Oliveira Moura

TÍTULO: Avaliação Física no CBMDF: proposta de revisão do teste de aptidão física I

DATA DE DEFESA: 24/02/2026.

Acesso ao documento		
<input checked="" type="checkbox"/> Texto completo	<input type="checkbox"/> Texto parcial	<input type="checkbox"/> Apenas metadados
Em caso de autorização parcial, especificar a(s) parte(s) que deverá(ão) ser disponibilizadas:		

Licença
<p>DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EXCLUSIVA</p> <p>O referido autor:</p> <p>a) Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.</p> <p>b) Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder ao CBMDF os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.</p> <p>Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o CBMDF, declara que cumpriram quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.</p> <p>LICENÇA DE DIREITO AUTORAL</p> <p>Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Biblioteca da Academia de Bombeiro Militar disponibilizar meu trabalho por meio da Biblioteca Digital do CBMDF, com as seguintes condições: disponível sob Licença Creative Commons 4.0 International, que permite copiar, distribuir e transmitir o trabalho, desde que seja citado o autor e licenciante. Não permite o uso para fins comerciais nem a adaptação desta.</p> <p>A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.</p>

Lucas Oliveira **Moura**

Cap. QOBM/Comb.

AVALIAÇÃO FÍSICA NO CBMDF: PROPOSTA DE REVISÃO DO TESTE DE APTIDÃO FÍSICA I

RESUMO

O Teste de Aptidão Física (TAF) é essencial para avaliar a prontidão operacional e a saúde dos bombeiros militares, porém a evolução das exigências da atividade demanda avaliações mais específicas. Assim, o estudo analisou o TAF I do CBMDF, verificando sua adequação às demandas operacionais e de saúde e propondo a revisão de seus exercícios. A amostra foi composta por militares especialistas em treinamento físico lotados no Centro de Capacitação Física do CBMDF (CECAF). O estudo foi desenvolvido em cinco etapas: aplicação de questionário para identificação das capacidades físicas mais relevantes para a atividade bombeiro militar; entrevistas com autoridades do CECAF; comparação entre as capacidades consideradas essenciais e aquelas avaliadas no TAF I vigente; validação de exercícios alternativos por meio do Índice de Validade de Conteúdo (I-CVI e S-CVI); e proposição de um novo conjunto de testes. As capacidades físicas consideradas mais importantes foram: resistência cardiorrespiratória, resistência muscular de membros inferiores e superiores e força muscular de membros inferiores. Verificou-se que o TAF I atual não avalia adequadamente todas essas capacidades. O conjunto de testes proposto (200 m de natação, corrida de 2.400 m, Step Test, flexão em T e levantamento terra com barra hexagonal) apresentou elevados índices de validade de conteúdo (S-CVI \geq 0,98), superiores aos dos testes atualmente adotados. Conclui-se que o TAF I do CBMDF precisa ser modernizado para atender melhor às demandas da atividade bombeiro militar, contribuindo para uma avaliação física mais precisa, a saúde do efetivo e o aumento da eficiência operacional.

Palavras-chave: aptidão física; exercício físico; desempenho operacional.

*PHYSICAL ASSESSMENT IN THE CBMDF: PROPOSAL FOR REVISION OF THE
PHYSICAL FITNESS TEST I*

ABSTRACT

The Physical Fitness Test (TAF) is essential for assessing the operational readiness and health of firefighters; however, the evolution of occupational demands requires more specific evaluation methods. Accordingly, this study analyzed TAF I of the Federal District Military Fire Department (CBMDF), examining its adequacy in meeting operational and health-related demands and proposing a revision of its exercises. The sample consisted of military personnel specializing in physical training, assigned to the CBMDF Physical Training Center (CECAF). The study was conducted in five stages: application of a questionnaire to identify the most relevant physical capacities for the firefighter profession; interviews with CECAF authorities; comparison between the physical capacities considered essential and those assessed in the current TAF I; validation of alternative exercises using the Content Validity Index (I-CVI and S-CVI); and proposal of a new set of tests. The most important physical capacities identified were cardiorespiratory endurance, muscular endurance of the upper and lower limbs, and lower-limb muscular strength. It was found that the current TAF I does not adequately assess all these capacities. The proposed test battery (200 m swim, 2,400 m run, Step Test, T-push-ups, and hexagonal bar deadlift) demonstrated high content validity indices (S-CVI \geq 0.98), exceeding those of the tests currently adopted. It is concluded that TAF I of the CBMDF needs to be modernized to better meet the demands of firefighting activities, contributing to more accurate physical fitness assessment, improved personnel health, and increased operational efficiency.

Keywords: physical fitness; physical exercise; operational performance.

1 INTRODUÇÃO

O desempenho físico sempre foi um requisito essencial para a carreira militar, em especial para os integrantes dos Corpos de Bombeiros Militares. O Teste de Aptidão Física (TAF) é o principal instrumento utilizado para avaliar a prontidão dos bombeiros, funcionando como critério de ingresso, permanência e progressão na carreira. Entretanto, as atividades operacionais desses profissionais — como o combate a incêndios, o resgate de vítimas, o salvamento em altura e em ambientes aquáticos — exigem um nível de condicionamento físico específico, muitas vezes não contemplado de forma integral nos testes tradicionais. Assim, torna-se necessário refletir sobre a adequação do TAF às reais demandas da profissão.

A avaliação da aptidão física no Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF) é realizada por meio do Teste de Aptidão Física, sendo este dividido em: TAF I (militares em geral), TAF II (militares com restrições físicas) e TAF III (para fins de admissão/avaliação de cursos). Considerando que um teste, para aferir de forma correta uma variável, deve possuir validade, confiabilidade, objetividade, padronização, sensibilidade, praticidade e relevância, é possível que os testes atuais do TAF I não estejam alinhados com as demandas da atividade bombeiro militar. Sendo assim, o TAF I avalia de forma precisa a aptidão física dos militares em relação às reais exigências operacionais e de saúde da Corporação?

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar o Teste de Aptidão Física I em relação às necessidades da profissão de bombeiro militar. Especificamente, busca identificar as capacidades físicas mais importantes para o desempenho das atividades próprias da função, comparar as capacidades avaliadas no TAF I com aquelas apontadas por especialistas como essenciais e, por fim, propor uma modernização dos exercícios utilizados no teste, caso sejam identificadas inconsistências entre o que é avaliado e as reais exigências da profissão.

A pesquisa justifica-se pela necessidade de alinhar o processo avaliativo às especificidades da função bombeiro militar, assegurando que os testes utilizados sejam válidos, confiáveis e sensíveis, ao mesmo tempo em que contribuam para a promoção da saúde, prevenção de lesões e preparação adequada para as atividades de alto risco inerentes à profissão. Além disso, os resultados podem subsidiar o

aperfeiçoamento de políticas institucionais voltadas à gestão da preparação física, elevando a eficiência do serviço prestado à sociedade e o bem-estar dos integrantes da Corporação.

Somado às justificativas de relevância da pesquisa, ressalta-se que a discussão elencada está alinhada aos Objetivos Estratégicos 8 e 9 do Planejamento Estratégico 2025-2030 do CBMDF, os quais são, respectivamente, “promover a expertise para a realização das atividades bombeiro militar por meio da educação corporativa, da gestão do conhecimento e da inovação” e “impulsionar a qualidade de vida do bombeiro militar” (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2024, p. 36).

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Referencial teórico

2.1.1 O exercício físico e a aptidão física

Exercício físico é uma “atividade planejada, estruturada e repetitiva com o objetivo de melhorar ou manter as capacidades físicas e o peso adequado, além de serem prescritos por profissionais de educação física” (Brasil, 2021, p. 5). O exercício físico bem planejado é capaz de melhorar significativamente a aptidão física e a qualidade de vida do indivíduo, melhorando a mobilidade, reduzindo o risco de sarcopenia e flacidez, prevenindo e gerenciando a osteoporose, diminuindo o risco de quedas, mitigando o nível de dor e melhorando a cognição e memória (Eckstrom *et al.*, 2020).

Conforme Riebe *et al.* (2018), a aptidão física é definida como a capacidade de executar as atividades cotidianas com vigor e disposição, sem fadiga excessiva e mantendo energia suficiente tanto para os momentos de lazer quanto para enfrentar situações imprevistas. Ela é dividida em dois grupos: componentes relacionados a saúde e componentes relacionados a habilidade.

Ainda segundo Riebe *et al.* (2018), os componentes relacionados a saúde e suas definições são:

- Resistência cardiorespiratória: habilidade do sistema cardiorespiratório de fornecer oxigênio durante atividade física prolongada;
- Composição corporal: arranjo e distribuição da quantidade de músculos, gordura, ossos e outras partes vitais do corpo;
- Força muscular: habilidade do músculo de exercer força;
- Resistência muscular: habilidade do músculo de continuar a performar sem fadigar;
- Flexibilidade: ângulo de movimento disponível para as articulações.

Da mesma forma, os componentes relacionados a habilidade e suas definições são:

- Agilidade: habilidade de mudar a posição do corpo com rapidez e acurácia;
- Coordenação: habilidade de usar os sentidos e o corpo para a realização de tarefas de forma suave e acurada;
- Equilíbrio: habilidade de manter o corpo balanceado quando parado ou em movimento;
- Potência: habilidade de realizar trabalho;
- Tempo de reação: tempo entre um estímulo e o início da reação do indivíduo;
- Velocidade: habilidade de realizar um movimento em um curto período de tempo.

A aptidão física é intimamente relacionada com a atividade laboral desenvolvida pelo indivíduo, sendo que há profissões que exigem um menor nível de aptidão física enquanto há outras que exigem grandes níveis de aptidão. Frangos (2018) define que a aptidão física para o trabalho é caracterizada como estado geral de saúde que permite o trabalhador exercer as suas funções laborais sem o comprometimento de sua integridade física, de terceiros e do meio ambiente. Além disso, a aptidão física voltada para o trabalho toma lugar de destaque quando é previsto em normativos, como o Estatuto dos Bombeiros Militares do Corpo de Bombeiros Militares do Distrito Federal, o qual preconiza como um preceito ético “**zelar pelo preparo próprio**, moral,

intelectual, **físico** e, também, **pelo dos subordinados**, tendo em vista o cumprimento da missão comum” (Brasil, 1986, grifo nosso).

De modo geral, os militares realizam atividades laborais extenuantes. No âmbito do Exército Brasileiro, uma missão típica de infantaria consiste em uma marcha armado e equipado, reconhecimento do objetivo, executar o ataque e perseguir o inimigo até que seja destruído. Todas essas fases da missão são realizadas com uma sobrecarga de aproximadamente 30 kg (Mala *et al.*, 2015; Brasil, 2016). Da mesma forma, uma ocorrência de bombeiro, seja ela de combate a incêndios, salvamento veicular ou salvamento aquático, consiste geralmente em transporte de carga por longos períodos, utilização de equipamento de proteção individual (EPI) que causa estresse térmico e condições ambientais adversas (Ferreira, 2024).

Considerando todos esses fatores, deve-se avaliar de forma diferenciada a aptidão física das pessoas que dependem do vigor físico para a realização de tarefas laborais. São exemplos de profissionais que realizam testes específicos: árbitros de futebol, carteiros e bombeiros (Brasil, 2011; Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2013; Fédération Internationale de Football Association, 2024). Dessa forma, a avaliação da aptidão física apresenta-se como uma forma eficiente de mensurar a prontidão do indivíduo para a realização das suas atividades laborais, prezando pelas habilidades intrínsecas da profissão.

Diante disso, a maneira mais precisa e sistematizada de mensurar os componentes da aptidão física e torná-los comparáveis entre indivíduos e grupos populacionais é por meio da avaliação física. Esse processo permite transformar dados subjetivos — como percepção de esforço e desempenho motor — em informações objetivas e quantificáveis, possibilitando a análise, o acompanhamento e a comparação dos níveis de aptidão em diferentes contextos, faixas etárias e condições de saúde. Além de fornecer subsídios para a prescrição individualizada de exercícios, a avaliação física também serve como ferramenta científica e de gestão, contribuindo para o monitoramento da evolução física, a identificação de possíveis riscos e a promoção de estratégias eficazes de melhoria do condicionamento e da qualidade de vida.

2.1.2 A avaliação física

A avaliação física é um procedimento realizado pelo Profissional de Educação Física que busca identificar elementos que possam subsidiar a tomada de decisão em relação a prescrição de exercício físico e desporto. Por meio de uma revisão ampla e sistemática, a avaliação física pode detectar sinais e sintomas sugestivos de doenças cardiovasculares, realizar classificação de risco e avaliar, por meio de testes, as capacidades físicas do indivíduo (Conselho Federal de Educação Física, 2012).

2.1.2.1 A avaliação física como parâmetro de saúde

A profissão bombeiro militar é extremamente exigente no ponto de vista físico e mental. Os horários de trabalho em turnos, sejam de 24h ou de 12h, afetam significativamente a higiene do sono, promove despertares frequentes e interrompem o ciclo circadiano, o que está associado com doenças cardiovasculares, obesidade, fadiga e alterações na qualidade de vida em geral (Frost *et al.*, 2021).

A obesidade é definida pela Organização Mundial da Saúde (2025) como uma “doença crônica e complexa caracterizada pelo excesso de depósitos de gordura que podem afetar a saúde”. Em pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde, identificou-se que 61,4% dos adultos brasileiros que moram em capitais e no Distrito Federal estão com sobrepeso ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$) e que 24,3% da mesma população está obesa ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) (Brasil, 2023).

Em 2025, 5.254 bombeiros militares do DF realizaram o teste de aptidão física, realizado entre março e outubro. Observou-se que 3.409 militares, 64,9% do total, possuem Índice de Massa Corporal ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$) e 674 militares, 12,8% da corporação, estão obesos ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$), conforme dados do Sistema WebTAF (2025).

Apreciando a relação cintura-altura dos militares que realizam o TAF 2025, obtém-se uma média de 0,49, índice considerado ideal pelo National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Entretanto, identificaram-se 2.151 militares que estão com o índice da relação cintura-altura entre 0,50 e 0,59 e 229 militares acima de 0,59. Índices superiores a 0,50 indicam aumento no risco à saúde devido ao acúmulo de gordura (Reino Unido, 2025).

Ao analisar também a pressão arterial dos militares do CBMDF, observou-se que 4.698 militares (89,4%) possuem níveis de pressão arterial acima do recomendado pela American Heart Association (AHA), enquanto que apenas 556 (10,6%) estão dentro dos padrões de normalidade (Jones, 2025).

2.1.2.2 A avaliação física como parâmetro para aptidão para o serviço

As Diretrizes para Avaliação Física Militar do CBMDF (2013, p. 1) definem como finalidade da verificação do desempenho físico “a apreciação da suficiência do desempenho físico individual, de incentivo à saúde e manutenção da qualidade de vida”. Da mesma forma, o Edital 001 – CFO CBMDF – 2025, define como objetivo do Teste de Aptidão Física “medir a capacidade mínima do candidato para suportar, física e organicamente, as exigências da prática de atividades físicas e demais exigências próprias do cargo” (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2025, p. 27).

Nos últimos anos houve uma mudança significativa no objetivo almejado para os testes de aptidão física. Anteriormente, os testes limitavam-se a aferir a aptidão física geral do indivíduo, sem que houvesse correlação com a tarefa a ser exercida. Entretanto, após observar-se que o TAF também deveria analisar se o indivíduo está pronto para exercer a função que espera que seja desenvolvida, esse panorama mudou (Lermen *et al.*, 2025).

O CBMDF, em 2019, implementou o Projeto Anual de Treinamento, Desenvolvimento e Avaliação de Desempenho Humano (PATDADH), o qual visava aferir a capacidade dos militares de realizarem tarefas associadas à atividade bombeiro. O programa foi descontinuado ainda em 2019 (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2019).

O Exército do Estados Unidos da América (U.S. Army), introduziu em 2020 o Army Combat Fitness Test (ACFT), uma bateria de testes que buscavam simular tarefas realizadas durante o combate. Os testes consistiam em: 3 repetições de levantamento terra, potência de arremesso, flexão de braços em T, lanço, arrasto e carregamento, flexão de pernas em suspensão e corrida de 3.200 m. Por ter tido resultados positivos, o U.S. Army descontinuou o Army Physical Fitness Test (APFT) e adotou integralmente o ACFT em 2025 (Estados Unidos da América, 2020, 2025).

Da mesma forma, diversos Corpos de Bombeiros do Brasil estão implementando testes que buscam avaliar a aptidão do indivíduo para a realização das atividades intrínsecas da profissão bombeiro militar. O Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMPR) e o Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul (CBMRS), em seus editais de concurso público de 2025, introduziram um teste que simula atividades de combate a incêndio e salvamento, similar aos testes do Candidate Physical Ability Test (CPAT) da International Association of Fire Fighters (IAFF) e do PATDADH do CBMDF. Já o Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ) inovou em 2025 ao introduzir os testes de: apneia estática, apneia dinâmica e flutuação com lastro (Corpo de Bombeiros Militar do Paraná, 2025; Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, 2025; Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul, 2025).

Além disso, observa-se que testes voltados para a tarefa não são exclusivos da vida castrense. Mallo *et al.* (2007) reportou que os testes aplicados aos árbitros de futebol não possuíam correlação com as atividades desempenhadas em uma partida. Dado isso e outros estudos, a Fédération Internationale de Football Association (FIFA) inseriu diversos testes que buscavam reproduzir o esforço realizado em uma partida, chegando ao atual teste constituído de 6 tiros de 40 metros e 40 tiros de 75 metros seguidos por 25 metros andando (Fédération Internationale de Football Association, 2024).

2.1.3 A validação de conteúdo

A coleta de dados e a criação de indicadores que retratem fielmente o que se pretende abordar é extremamente importante para que o estudo tenha relevância científica. Dessa maneira, é necessário que os instrumentos utilizados para a coleta de dados possuam os seguintes atributos: validade, confiabilidade, praticabilidade, sensibilidade e responsividade (Alexandre; Coluci, 2011).

Uma maneira conveniente de determinar se o instrumento é apropriado para o que ele se propõe é através da revisão por um painel de especialistas. Através da mensuração do Índice de Validade de Conteúdo (Content Validity Index – CVI) pode-se inferir que o instrumento é apropriado ou não para aquela função (Yusoff, 2019).

O CVI é uma medida dividida em duas partes: o CVI para item (I-CVI) e o CVI para escala (S-CVI). O I-CVI é calculado a partir de uma escala de 1 a 4, na qual leva-se em consideração somente os itens classificados como 3 ou 4, conforme a Equação 1. Já o S-CVI é a média dos I-CVI, conforme a Equação 2 (Yusoff, 2019).

$$I - CVI = \frac{n^{\circ} \text{ de respostas com pontuação 3 ou 4}}{n^{\circ} \text{ de especialistas}} \quad (1)$$

$$S - CVI = \frac{\Sigma(I - CVI)}{n^{\circ} \text{ de itens avaliados}} \quad (2)$$

2.2 Metodologia

O presente estudo trata-se de um trabalho científico original de pesquisa aplicada, qualitativa-quantitativa, transversal e descritivo. A pesquisa se deu por meio de análise bibliográfica, documental e levantamento.

A pesquisa utilizou como amostra, selecionados por conveniência, militares lotados no Centro de Capacitação Física do CBMDF, formados em Educação Física e/ou formados no Curso de Monitor de Educação Física ou equivalente. Esse grupo foi selecionado por ser composto de especialistas na área de Educação Física e lidarem diariamente com as atribuições e desafios impostos pelo Regimento Interno do CBMDF (2020, p. 134), em especial, “manter atualizada a doutrina do Treinamento Físico Militar - TFM e sua avaliação”.

O estudo foi dividido em cinco fases: questionário inicial; entrevista com autoridades do CECAF; comparação entre os resultados obtidos no questionário inicial e o TAF I; questionário final; e proposição de novos exercícios.

O questionário inicial buscou identificar quais são as capacidades físicas imprescindíveis para o bombeiro militar. Os especialistas, totalizando 14 militares, classificaram as capacidades físicas disponibilizadas pelo autor, em uma escala Likert de 1 a 10, na qual quanto maior a pontuação, maior a relevância da capacidade física.

Na entrevista com as autoridades do CECAF foram feitas perguntas relacionadas a dinâmica de realização do TAF e a capacidade do CECAF de realizar os testes, visando entender as particularidades e limitações da aplicação do TAF.

Na etapa seguinte foram comparados os resultados obtidos no questionário inicial com as capacidades físicas aferidas nos exercícios do TAF I. A comparação foi realizada por meio da revisão de literatura.

O questionário final foi composto de uma lista de exercícios que, levando em consideração os dados obtidos nas etapas anteriores, foram apresentados aos militares da Seção de Pesquisa e Doutrina do Treinamento Físico Militar (SEDOT) do CECAF, totalizando oito militares. Os militares escolhidos classificaram os exercícios através do Item – Content Validity Index.

Por fim, o autor realizou uma análise estatística das notas obtidas por cada exercício, calculou o Scale - Content Validity Index utilizando os exercícios com melhores notas e propôs novos exercícios para serem realizados no TAF I.

2.3 Resultados e discussão

2.3.1 Identificação da importância das capacidades físicas

Na primeira fase do estudo foi utilizada uma escala de Likert (variando de 1 a 10) para identificar quais capacidades físicas são mais importantes para a profissão bombeiro militar. O questionário distribuído aos militares do CECAF foi composto por 18 perguntas, sendo que três buscavam caracterizar o perfil dos respondentes e as outras 15 buscavam classificar a importância da capacidade física avaliada.

Ao todo, 14 militares lotados no CECAF, bacharéis/licenciados em Educação Física e/ou concludentes de algum curso de Educação Física para o meio militar (ex: Curso de Monitor de Educação Física (CBMDF), Curso de Monitor de Educação Física (Exército Brasileiro)) responderam ao questionário. Destes 14 militares, quatro possuem como maior grau de escolaridade os cursos de Educação Física para o meio militar, oito possuem pós-graduação, um possui mestrado e um possui doutorado.

Além disso, estes militares possuem, em média, $17,0 \pm 9,5$ anos de serviço e $7,1 \pm 5,1$ anos de atuação como instrutor de treinamento físico militar.

O Questionário Inicial (Apêndice A) teve como respostas os dados constantes na Tabela 1.

Tabela 1 - Importância das capacidades físicas

Capacidade física	Nota (média \pm dp)
Resistência cardiorrespiratória	$9,64 \pm 0,74$
Resistência muscular de membros inferiores	$9,43 \pm 1,16$
Resistência muscular de membros superiores	$9,14 \pm 1,17$
Força muscular de membros inferiores	$8,86 \pm 1,96$
Resistência muscular de core	$8,86 \pm 1,51$
Força muscular de membros superiores	$8,79 \pm 1,53$
Equilíbrio	$8,14 \pm 2,35$
Coordenação	$8,00 \pm 2,51$
Potência de membros inferiores	$8,00 \pm 2,32$
Composição corporal	$7,86 \pm 1,75$
Tempo de reação	$7,79 \pm 2,58$
Potência de membros superiores	$7,43 \pm 2,31$
Velocidade	$7,21 \pm 2,55$
Agilidade	$7,21 \pm 2,39$
Flexibilidade	$7,00 \pm 2,35$

Fonte: O Autor.

A classificação obtida demonstra que na profissão bombeiro militar há uma grande necessidade de resistência cardiorrespiratória, resistência muscular de membros inferiores e superiores e força muscular de membros inferiores. Este achado corrobora o estudo de Ferreira (2024), que indica que a maioria das atividades bombeiro militar são exercidas com sobrecarga de peso, por períodos consideráveis e com alta demanda aeróbia. Ademais, observa-se um menor desvio padrão entre as capacidades melhores classificadas, evidenciando uma maior concordância entre os especialistas.

Além disso, a resistência cardiorrespiratória, classificada como capacidade física mais importante para o bombeiro militar, é um ótimo indicador do risco de doença cardiovascular, principal causa de morte em bombeiros durante ocorrências (Gonzalez *et al.*, 2024).

2.3.2 Entrevista com autoridades do CECAF

Concomitantemente a primeira fase do estudo, foi realizada uma entrevista com o subcomandante do CECAF e o chefe da SEDOT, a fim de elucidar como o TAF é realizado no CBMDF e quais as limitações de pessoal, estrutura e cronograma para a sua realização.

A entrevista, disponível na íntegra no Apêndice B, trouxe a luz diversas informações relevantes em relação a aplicação do TAF e que, normalmente, não estão disponíveis de forma ostensiva.

O TAF I é aplicado durante cerca de três meses, sempre no primeiro semestre do ano. Durante cada dia são avaliados até 150 militares, os quais gastam em média uma hora para completar o teste (desde a recepção até o fim do teste).

São empregados cerca de 40 militares para realizar os testes. Estes militares são responsáveis pela parte administrativa e operacional dos testes. A grande maioria dos militares convocados para atuarem na aplicação do TAF I são formados em Educação Física ou possuem o Curso de Monitor de Educação Física, apesar da formação não ser um pré-requisito para a atuação.

O CECAF enfrenta algumas limitações em relação a aplicação do TAF I. Em relação a recursos humanos, há uma dificuldade em manter os militares ao longo do ano em atividades relacionadas a capacitação física, fato que impacta negativamente na manutenção da qualidade de avaliação. Além disso, ocorrem diversos eventos ao longo do ano (Olinsesp, TAF de ingresso na corporação, campeonatos diversos etc) que contribuem para a divisão de esforços no CECAF, enfraquecendo a aplicação do TAF. Por fim, destaca-se também a dificuldade de contratação na Administração Pública, a qual dificulta a compra de equipamentos necessários para a realização dos testes.

2.3.3 Comparação dos resultados do Questionário Inicial com o atual TAF I

O atual TAF I é dividido em três categorias, de acordo com a idade. Militares até 34 anos devem realizar os seguintes testes: flexão dinâmica (militares do sexo masculino) ou estática (militares do sexo feminino) de membros superiores em barra fixa, abdominal de Paula (semiflexão de tronco com os pés livres), flexão de cotovelos no solo (quatro apoios - sexo masculino; seis apoios – sexo feminino), corrida de 12 minutos ou natação de 12 minutos. Militares entre 34 e 50 anos realizam os mesmos testes, sendo que devem escolher entre a realização de flexão em barra fixa e flexão de cotovelo no solo. Militares acima de 50 anos optam entre a marcha de 3.000 metros, corrida de 12 minutos e natação de 12 minutos (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2013, 2026).

Observa-se que há capacidades físicas julgadas importantes para o bombeiro militar que não são devidamente avaliadas no TAF I, dessa forma, obtém-se uma visão superficial da real capacidade laborativa do militar. Exemplos disso são a resistência e a força de membros inferiores, capacidades físicas que não são avaliadas no atual TAF I, apesar de estarem classificadas entre as quatro mais importantes para o desempenho do bombeiro militar no Questionário Inicial desse estudo.

A flexão de membros superiores em barra fixa é um teste bastante aplicado no meio militar, compondo o TAF de ingresso de pelo menos 22 corporações de bombeiros militares no país (Godoy, 2021). O protocolo utilizado pelo CBMDF consiste em realizar o maior número de repetições válidas, sem ser considerado o tempo decorrido (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2013). Dessa forma, o teste é um ótimo exemplo de avaliação de resistência de membros superiores, pois leva os principais músculos dos braços e do tronco (latíssimo do dorso, bíceps braquial, trapézio, deltoide, eretor da espinha, reto abdominal etc) à exaustão (Hewit; Jaffe; Crowder, 2018).

O teste de abdominal de Paula é um teste consagrado no Brasil e avalia a resistência muscular dos músculos abdominais (core). A validade do teste é questionável devido do uso indevido dos flexores de quadril, algo indetectável para o avaliador (Szasz *et al.*, 2002).

O teste de flexão de cotovelos no solo objetiva avaliar a resistência muscular de membros superiores. No CBMDF, o protocolo de aplicação consiste em realizar o máximo de repetições contínuas, sem tempo definido. O avaliado deve manter o corpo estendido durante o teste. A não manutenção da posição do corpo implica na interrupção do teste. Há diferenciação entre a execução masculina e feminina, na qual a feminina deve realizar com os joelhos apoiados no solo (Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, 2013). Desde 2024, o Exército Brasileiro aplica a flexão de cotovelos no solo para o segmento feminino sem o apoio dos joelhos no solo, padronizando a execução para todo o seu efetivo (Brasil, 2022).

A corrida de 12 minutos, também conhecido como Teste de Cooper, é um teste clássico para a aferição da resistência cardiorrespiratória. É uma forma fácil, barata, de amplo conhecimento da população militar e de alta confiabilidade e validade (Penry; Wilcox; Yun, 2011).

A natação de 12 minutos é uma adaptação do Teste de Cooper e visa aferir a capacidade aeróbia em nadadores. Estudos indicam que o teste de natação de 12 minutos possui baixa validade para aferir a capacidade cardiorrespiratória. Quando comparado com o teste de 12 minutos de corrida, demonstrou resultados estatisticamente piores em todos os grupos testados (Conley *et al.*, 1991; Conley *et al.*, 1992; Huse; Patterson; Nichols, 2009).

A marcha de 3.000 metros, assim como a corrida de 12 minutos e a natação de 12 minutos, é um teste que visa aferir a capacidade cardiorrespiratória do indivíduo. Por ser um teste submáximo, ou seja, que não atinge a capacidade máxima do sistema cardiorrespiratório, tende a ser um teste mais seguro, porém mais impreciso (Jackson; Ross, 1996). Além disso, não foram encontrados estudos que corroboram a validade do teste de marcha para aferição da capacidade cardiorrespiratória. Todos os estudos encontrados citam a possibilidade de correr durante o teste, diferentemente do teste aplicado atualmente no CBMDF.

2.3.4 Seleção dos testes

Considerando as etapas anteriores do estudo, elaborou-se um novo questionário, destinado aos militares lotados na SEDOT do CECAF. Ao todo, foram

consultados oito militares. Este questionário (Apêndice C) visou selecionar exercícios que sejam mais adequados para a aplicação no TAF. Foram disponibilizados três testes para cada uma das quatro capacidades físicas julgadas como mais importantes na primeira etapa do estudo. Apesar de não ser uma capacidade física, adicionou-se a avaliação da capacidade natatória nos testes a serem validados. Os testes foram avaliados em relação a pertinência, aplicabilidade e precisão, sendo classificados em uma escala de 1 a 4, conforme as Tabelas 2, 3 e 4.

Tabela 2 - Pertinência

Pontuação	Avaliação
1	Exercício não pertinente
2	Exercício precisa de revisão
3	Pertinente, mas precisa de revisão
4	Exercício pertinente

Fonte: O Autor.

Tabela 3 - Aplicabilidade

Pontuação	Avaliação
1	Exercício não aplicável
2	Exercício precisa de revisão
3	Aplicável, mas precisa de revisão
4	Exercício aplicável

Fonte: O Autor.

Tabela 4 - Precisão

Pontuação	Avaliação
1	Exercício não adequado para a especificidade
2	Exercício precisa de revisão
3	Adequado à especificidade, mas precisa de revisão
4	Exercício adequado

Fonte: O Autor.

O I-CVI foi calculado para cada uma das capacidades físicas e para a avaliação da capacidade natatória, conforme as Tabelas 5, 6, 7, 8 e 9.

Tabela 5 - Avaliação da capacidade natatória

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
12 min	0,50	0,75	0,38
100 m	0,88	0,88	0,88
200 m	1,00	1,00	1,00

Fonte: O Autor.

Tabela 6 - Avaliação da capacidade cardiorrespiratória

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
12 min	0,88	0,75	0,88
2.400 m	1,00	1,00	1,00
1.600 m	1,00	1,00	1,00

Fonte: O Autor.

Tabela 7 - Avaliação da resistência muscular de membros inferiores

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Agachamento unilateral apoiado	0,50	0,50	0,75
Agachamento livre	0,75	0,75	0,75
Step Test	1,00	1,00	0,88

Fonte: O Autor.

Tabela 8 - Avaliação da resistência muscular de membros superiores

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Flexão de 4 apoios	0,88	1,00	0,75
Flexão em T	1,00	1,00	1,00
Barra fixa pronada	0,75	1,00	0,75

Fonte: O Autor.

Tabela 9 - Avaliação da força muscular de membros inferiores

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Levantamento terra com barra hexagonal	1,00	0,88	1,00
Agachamento	0,88	0,88	1,00
Extensão de joelho com dinamômetro de mão	0,50	0,75	0,75

Fonte: O Autor.

Após o cálculo do I-CVI, selecionou-se os exercícios que foram validados pelos especialistas. Utilizou-se como critério de corte o I-CVI de 0,78 para todos os itens avaliados, conforme Lynn (1986).

Após avaliar o I-CVI mínimo de 0,78 e selecionando o teste com maior média entre os restantes, chegou-se aos seguintes exercícios: 200 metros de natação, 2.400 metros de corrida, Step Test, flexão em T e levantamento terra com barra hexagonal.

A natação de 200 metros consiste em um evento de meio fundo, ou seja, demanda que o avaliado equilibre resistência e velocidade. Além de ser um evento realizado nas competições da World Aquatics, também é um teste realizado para determinar a intensidade apropriada de treinamento (Suk; Yu; Shin, 2016). Dessa forma, o teste de natação de 200 metros é um teste possível de ser realizado no TAF e aproxima-se da realidade do bombeiro militar.

A corrida de 2.400 metros, ou Teste de Cooper adaptado, é um teste clássico para a mensuração da resistência cardiorrespiratória. Esta é a única capacidade física explicitamente citada na NFPA 1582, a qual versa a respeito dos padrões de medicina ocupacional de bombeiros. A corrida de 2.400 metros foi escolhida em detrimento do teste de 1.600 metros pois, apesar de terem obtido o mesmo I-CVI, possui evidências fortes da correlação entre os resultados e a capacidade de resistência aeróbia, resultado não encontrado para a distância de 1.600 metros (Mayorga-Vega *et al.*, 2016; Castro-Piñero *et al.*, 2021).

O Step Test, utilizado primariamente como um teste para avaliar a capacidade cardiorrespiratória, também pode ser aplicado para avaliar a resistência muscular de membros inferiores quando realizado até a exaustão (Hammert *et al.*, 2025). Segundo

Ferreira (2024) o Step Test apresenta correlação significativa com a tarefa de subida de escada e com resistência muscular localizada de membros inferiores, dessa forma, aproximando bastante o teste da atividade a ser realizada pelo bombeiro militar.

A flexão em T consiste em um teste para avaliar a resistência muscular de membros superiores (Lermen, 2025). Utilizada atualmente pelo U.S. Army no ACFT e pelo Exército Brasileiro no Teste Físico Operacional (TFO), a flexão em T apresenta vantagens quando comparado com os outros testes pois não necessita de nenhum equipamento para ser realizado, já possui índices validados e, por depender menos da subjetividade do avaliador, possui uma reprodutibilidade melhor.

O levantamento terra com barra hexagonal é um exercício multiarticular que recruta, principalmente, a musculatura dos flexores de quadril, extensores de quadril e quadríceps. Dessa forma, é um ótimo exercício para membros inferiores (Flandez *et al.*, 2020). Ademais, também é um teste utilizado no ACFT e no TFO. Uma desvantagem do teste é a necessidade de aquisição de equipamentos, pois o CECAF não dispõe do material adequado, conforme exposto na entrevista com as autoridades. Já uma vantagem é a existência de uma tabela de índices já consagrada e validade, utilizada no ACFT.

2.3.5 Validação dos testes

A adoção de um novo conjunto de testes a serem aplicados no TAF passa pela validação do conjunto como um todo. O método escolhido para a validação dos testes foi o I-CVI, já o método escolhido para validação do conjunto todo foi o S-CVI. O S-CVI consiste na média aritmética dos I-CVI dos testes selecionados, sendo que este valor varia entre 0 e 1.

Conforme a Tabela 10, o S-CVI do conjunto de exercícios selecionados apresenta um mínimo de 0,98. Segundo Waltz, Strickland e Lenz (2005), S-CVI acima de 0,90 indicam uma alta validade de conteúdo. Sendo assim, o conjunto de testes sugeridos foram validados para aplicação como TAF do CBMDF.

Tabela 10 – S-CVI dos novos testes propostos

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
200 m de natação	1,00	1,00	1,00
2.400 m de corrida	1,00	1,00	1,00
Step Test	1,00	1,00	0,88
Flexão em T	1,00	1,00	1,00
Levantamento terra com barra hexagonal	1,00	0,88	1,00
S-CVI	1,00	0,98	0,98

Fonte: O Autor.

Já os testes atualmente aplicados, conforme a Tabela 11, apresentam S-CVI menores do que 0,90 em todos os critérios estudados. Sendo assim, de acordo com Waltz, Strickland e Lenz (2005), o conjunto de exercícios avaliados não atingiu o índice mínimo para ratificar a validade do conteúdo.

Tabela 11 – S-CVI dos testes atuais

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
12 min de natação	0,50	0,75	0,38
12 min de corrida	0,88	0,75	0,88
Flexão 4 apoios	0,88	1,00	0,75
Barra fixa pronada	0,75	1,00	0,75
S-CVI	0,75	0,88	0,69

Fonte: O Autor.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar o Teste de Aptidão Física I do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, verificando sua adequação às reais demandas da atividade bombeiro militar, tanto sob a perspectiva da aptidão para o serviço quanto como parâmetro de saúde. Para tanto, buscou-se identificar as capacidades físicas mais relevantes para o desempenho profissional, compará-las

com aquelas atualmente avaliadas no TAF I e, a partir dessa análise, propor uma revisão dos exercícios que compõem o referido teste.

Os resultados evidenciaram que a resistência cardiorrespiratória, a resistência muscular de membros inferiores e superiores e a força muscular de membros inferiores são consideradas, pelos especialistas consultados, as capacidades físicas mais importantes para o exercício da atividade bombeiro militar. Entretanto, constatou-se que o atual TAF I não contempla de forma adequada todas essas capacidades, sobretudo no que se refere à força e à resistência muscular de membros inferiores, resultando em uma avaliação parcial da real capacidade laborativa do militar. Ademais, verificou-se que alguns testes tradicionalmente utilizados apresentam limitações quanto à validade e à precisão para mensurar as capacidades físicas que se propõem a avaliar.

A análise crítica dos achados demonstra a necessidade de modernização do TAF I, alinhando-o às exigências funcionais da profissão e às evidências científicas atuais. A utilização do Índice de Validade de Conteúdo mostrou-se uma ferramenta adequada para a seleção de exercícios mais pertinentes, aplicáveis e precisos, evidenciando que instrumentos avaliativos bem fundamentados contribuem para uma mensuração mais fiel da aptidão física. Nesse sentido, o conjunto de testes proposto no presente estudo apresentou elevados índices de validade de conteúdo, superando os testes atualmente adotados e aproximando a avaliação física das demandas reais do serviço bombeiro militar.

Como limitação do estudo, destaca-se o número restrito de especialistas envolvidos na definição das capacidades físicas consideradas mais importantes para a atividade bombeiro militar, o que pode influenciar a amplitude das percepções contempladas. Ainda assim, tal limitação não compromete a consistência do estudo, servindo como subsídio para investigações futuras que envolvam um maior e mais diverso grupo de especialistas.

No tocante às sugestões para implementação do estudo, recomenda-se que a aplicação do TAF I seja realizada em dois dias alternados, a fim de reduzir a fadiga acumulada e aumentar a fidedignidade dos resultados. Sugere-se que, no primeiro dia, sejam aplicados os testes de natação, Step Test e levantamento terra, e, no

segundo dia, os testes de flexão em T e corrida. Adicionalmente, recomenda-se a utilização das tabelas de índices do Army Combat Fitness Test para a avaliação do levantamento terra com barra hexagonal e da flexão em T, por se tratarem de protocolos já consolidados, validados e amplamente utilizados em contexto militar (Anexo A). Para a corrida, sugere-se a adoção da tabela do teste de Cooper adaptado para agentes de segurança pública, amplamente reconhecida na literatura científica e com elevada validade para a mensuração da resistência cardiorrespiratória (Anexo B).

No que se refere ao Step Test e à natação, recomenda-se que o Centro de Capacitação Física do CBMDF conduza estudos específicos para a determinação de índices próprios, adequados à realidade da Corporação, considerando suas particularidades operacionais, perfil do efetivo e condições de aplicação dos testes. Tal iniciativa contribuirá para o fortalecimento científico do processo avaliativo e para a construção de parâmetros mais precisos e contextualizados.

Por fim, conclui-se que a revisão do TAF I é não apenas pertinente, mas necessária, para que a avaliação física do CBMDF reflita de maneira mais fidedigna as exigências da atividade bombeiro militar. A adoção de testes mais específicos, validados e operacionalmente relevantes tende a aprimorar a gestão da preparação física, promover a saúde do efetivo e elevar a eficiência e a segurança do serviço prestado à sociedade.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, jul. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5vBh8PmW5g4Nqxz3r999vrn/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. **Lei nº 7.479, de 2 de junho de 1986**. Aprova o Estatuto dos Bombeiros Militares do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 1986. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7479.htm. Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério das Comunicações. Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. **Edital nº 11/2011 - Concurso público nacional para provimento de vagas e formação de cadastro de reserva em cargo/atividades de nível médio**. Disponível em: http://www.cespe.unb.br/concursos/correiosagente2011/arquivos/edital_11_correios_2011_nvel_mdio____verso__final_.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando do Exército. **Portaria - COTER/C Ex - nº 39, de 14 de junho de 2016**. Aprova o Manual de Campanha (EB70-MC-10.341) Lista de Tarefas Funcionais, 1ª Edição, 2016. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/16/1/Lista%20de%20Tarefas%20Funcionais%20-%202027-06-16.pdf>. Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando do Exército. **Portaria - EME/C Ex - nº 850, de 31 de agosto de 2022**. Aprova a Diretriz para a Avaliação Física do Exército Brasileiro (EB20-D-03.053), 1ª Edição, 2022. Disponível em: https://www.sgex.eb.mil.br/port_n_850_eme_31ago2022. Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 54 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **VIGITEL BRASIL 2023**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 133 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

CASTRO-PIÑERO, Jose *et al.* Criterion-related validity of field-based fitness tests in adults: a systematic review. **Journal of Clinical Medicine**, [S.l.], v. 10, n. 16, p. 3743, ago. 2021.

CONLEY, Donovan *et al.* Validation of the 12-min swim as a field test of peak aerobic power in young men. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, [S.l.], v. 2, n. 63, p. 153-161, jun. 1991.

CONLEY, Donovan *et al.* Validation of the 12-minute swim as a field test of peak aerobic power in young women. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, [S.l.], v. 23, n. 6, p. 766-773, jun. 1992.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA. **A avaliação física em programas de exercícios físicos e desportivos**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://www.confef.org.br/confefv2/conteudo/837#:~:text=O%20Conselho%20Federal%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o,de%20exerc%C3%ADcios%20f%C3%ADsicos%20e%20desportivos>. Acesso em: 22 set. 2025.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Portaria nº 8, de 8 de março de 2013**: Diretrizes para a avaliação física militar. Brasília, 2013.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Boletim Geral nº 010, de 15 de janeiro de 2019**. Aprova o Projeto Anual de Treinamento, Desenvolvimento e Avaliação de Desempenho Humano (PATDADH) do COMOP para o ano de 2019.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Portaria nº 24, de 25 de novembro de 2020**: Regimento Interno do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal. Brasília, 2020.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Plano Estratégico do CBMDF 2025-2030**. Brasília, 2024.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Edital nº 01/2025 - Concurso público para matrícula no curso de formação De oficiais bombeiros militares (CFO) do quadro de oficiais bombeiros militares combatentes do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal**. Disponível em: <https://concurso.idecan.org.br/ConcursoDownloadArquivo.aspx?ID2=1&ID=JNDBXR A2HYFPRRD8DR93GP27UG587H52CI3L4CIR81CUMAHUO5YE6REOYMARGW54 X8DB7CM1NEIGEC9M5910.pdf>. Acesso em: 22 set. 2025.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Sistema WebTAF**. Brasília, 2025.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Edital 2025 - Concurso público para provimento de vagas de soldado BM QBMP 01**. Disponível em: https://www.cbmerj.rj.gov.br/wp-content/uploads/2025/06/Edital___Concurso_Publico_para_Provimento_de_Vagas.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL. **Portaria nº 1, de 8 de janeiro de 2026**: Dispõe sobre os testes opcionais de avaliação aeróbia aos militares com 50 anos de idade ou mais, para aplicação no Teste de Aptidão Física - TAF/2026. Brasília, 2026.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ. **Edital nº 01 Soldado CBMPR 2025 - Concurso público destinado ao preenchimento de vagas e formação de cadastro de reserva no cargo de soldado bombeiro militar do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Paraná**. Disponível em: https://www.bombeiros.pr.gov.br/sites/bombeiros/arquivos_restritos/files/documento/2025-09/edital_no_01_-_cbmpr_-_retificado_0.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO SUL. **Edital DA/DRH nº SD-B 01/2025 Soldado de Primeira Classe – QPBM/CBM - Concurso público para o cargo de militar estadual na graduação de soldado primeira classe QPBM**. Disponível em: https://concursos-publicacoes.s3.amazonaws.com/973/publico/edital_abertura/edital_abertura_97368ac7db4de11d.pdf?id=68d1f042842f8. Acesso em: 22 set. 2025.

ECKSTROM, Elizabeth *et al.* Physical Activity and Healthy Aging. **Clinics In Geriatric Medicine**, [S.L.], v. 36, n. 4, p. 671-683, nov. 2020.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Department of the Army. **Holistic Health and Fitness (FM 7-22)**, 2020. Disponível em: https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN30964-FM_7-22-001-WEB-4.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Department of the Army. **Army Directive 2025-06 (Army Fitness Test)**. Washington, DC: Department of the Army, abr. 2025. Disponível em: https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN43586-ARMY_DIR_2025-06-000-WEB-1.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

FÉDÉRATION INTERNACIONALE DE FOOTBALL ASSOCIATION. **FIFA Fitness Tests for Match Officials**. 2024. Disponível em: https://digitalhub.fifa.com/m/4b958c43c4b415a1/original/Fitness-tests-for-Match-Officials_EN.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

FERREIRA, Diogo Vilela. **Avaliação física de bombeiros: validade, confiabilidade e predição de desempenho em cenários simulados de resgate veicular e combate a incêndio urbano**. 2024. Tese, doutorado (Educação Física) – Universidade de Brasília, Brasília, 2024.

FLANDEZ, Jorge *et al.* A systematic review on the muscular activation on the lower limbs with five different variations of the deadlift exercise. **Journal of Human Sport & Exercise**, Alicante, v. 15, n. 4, p. 1262-1276, jun. 2020.

FRANGOS, Stephen. Fitness For Duty Evaluations: What's In Health And Medical's Black Bag? **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, São Paulo, v. 16, n. 0, p. 10-11, 2018. Disponível em: <https://rbmt.org.br/details/333>. Acesso em: 22 set. 2025.

FROST, Chris *et al.* The effects of sleep on firefighter occupational performance and health: a systematic review and call for action. **Sleep Epidemiology**, [S.L.], v. 1, p. 100014, dez. 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667343621000147>. Acesso em: 22 set. 2025.

GODOY, Marcelo Moraes. **Teste de aptidão física: uma proposta para admissão ao curso de formação de praças do CBMDF**. 2021. (Monografia ao Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) - Centro de Estudos de Política, Estratégia e Doutrina, Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, Brasília, 2021.

GONZALEZ, Drew *et al.* Firefighter Health: A Narrative Review of Occupational Threats and Countermeasures. **Healthcare**, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 440, fev. 2024.

HAMMERT, William *et al.* Changes in Absolute and Relative Muscular Endurance After Resistance Training: a review of the literature with considerations for future research. **Journal Of Strength & Conditioning Research**, [S.L.], v. 39, n. 4, p. 474-491, abr. 2025.

HEWIT, Jennifer; JAFFE, Daniel; CROWDER, Todd. A Comparison of Muscle Activation during the Pull-up and Three Alternative Pulling Exercises. **Journal of Physical Fitness, Medicine & Treatment in Sports**, [S.L.], v. 5, n. 4, nov. 2018.

HUSE, Dawn; PATTERSON, Patricia; NICHOLS, Jeanne. The Validity and Reliability of the 12-Minute Swim Test in Male Swimmers Ages 13-17. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, [S.L.], v. 1, n. 4, p. 45-55, nov. 2009.

JACKSON, Andrew; ROSS, Robert. Methods and limitations of assessing functional work capacity objectively. **Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation**, [S.L.], v. 6, n. 3, p. 265-276, maio 1996.

JONES, Daniel Wayne *et al.* Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. **Circulation**, Dallas, v. 152, n. 11, p. e114, set. 2025. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001356#con1>. Acesso em: 22 set. 2025.

LERMEN, Rafael Carreiro *et al.* Correlação de testes físicos e tarefas de combate no Exército Brasileiro: estudo observacional. **Revista de Educação Física / Journal Of Physical Education**, Rio de Janeiro, v. 94, n. 1, p. 301-314, mar. 2025. Disponível em: <https://revistadeeducacaofisica.emnuvens.com.br/revista/article/view/3036>. Acesso em: 22 set. 2025.

LYNN, Mary. Determination and quantification of content validity. **Nursing research**, [S.I.], v. 35, n. 6, p.382-385, nov. 1986.

MALA, Jesse *et al.* The role of strength and power during performance of high intensity military tasks under heavy load carriage. **The United States Army Medical Department Journal**, Houston, p. 3-11, abr. 2015. Disponível em: <https://medcoeckapwstorprd01.blob.core.usgovcloudapi.net/pfw-images/dbimages/Apr-Jun2015.pdf>. Acesso em: 2 set. 2025.

MALLO, Javier *et al.* Activity profile of top-class association football referees in relation to performance in selected physical tests. **Journal Of Sports Sciences**, [S.L.], v. 25, n. 7, p. 805-813, maio 2007.

MAYORGA-VEGA, Daniel *et al.* Criterion-related validity of the distance and time-based walk/run field tests for estimating cardiorespiratory fitness: a systematic review and meta-analysis. **PLoS ONE**, [S.L.], v. 11, n. 3, p. e0151671, mar. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesity and overweight**. 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 22 set. 2025.

PENRY, Jason; WILCOX, Anthony; YUN, Joonkoo. Validity and Reliability Analysis of Cooper's 12-Minute Run and the Multistage Shuttle Run in Healthy Adults. **Journal of Strength and Conditioning Research**, [S.I.], v. 25, n. 3, p. 597-605, mar. 2011. Disponível em: https://journals.lww.com/nsca-jscr/fulltext/2011/03000/validity_and_reliability_analysis_of_cooper_s.4.aspx. Acesso em: 22 set. 2025.

REINO UNIDO. Department of Health and Social Care. National Institute for Health and Care Excellence. **Overweight and obesity management**. Londres: Department of Health and Social Care, 2025. 179 p. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng246/resources/overweight-and-obesity-management-pdf-66143959958725>. Acesso em: 22 set. 2025.

RIEBE, Deborah *et al.* **ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription**. 10 ed. Filadélfia: Wolters Kluwer Health, 2018.

SUK, Min-Hwa; YU, Kyung-Hun; SHIN, Yun-A Comparison of tests for measuring maximal exercise ability in elite swimmers. **Journal of Exercise Rehabilitation**, [S.I.], v. 12, n. 3, p. 209-215, jun. 2016.

SZASZ, Anna *et al.* An electromyographical evaluation of the validity of the 2-minute sit-up section of the Army Physical Fitness Test in measuring abdominal strength and endurance. **Military Medicine**, [S.I.], v. 167, n. 11, p. 950-953, nov. 2002.

WALTZ, Carolyn Feher; STRICKLAND, Ora Lea; LENZ, Elizabeth. **Measurement in Nursing and Health Research**. 3ª ed. Nova Iorque: Springer Publishing Co., 2005.

YUSOFF, Muhamad Saiful Bahri. ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. **Education in Medicine Journal**, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 49-54, jun. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Muhamad-Saiful-Bahri-Yusoff/publication/334134963_ABC_of_Content_Validation_and_Content_Validity_Index_Calculation/links/5d1bf15d299bf1547c92bbdd/ABC-of-Content-Validation-and-Content-Validity-Index-Calculation.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail. Acesso em: 22 set. 2025.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE CLASSIFICAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS CAPACIDADES FÍSICAS

Avaliação Física no CBMDF

Olá!

Eu sou o Cap. QOBM/Comb. Moura e estou realizando uma pesquisa no CAO com o tema 'Avaliação Física no CBMDF: proposta de revisão do teste de aptidão física I'.

O trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão: o atual TAF I do CBMDF avalia de forma imprecisa a aptidão física dos militares em relação às exigências operacionais e de saúde da Corporação?

Para isso, solicito que os militares lotados no CECAF, bacharéis/licenciados em Educação Física e/ou formados em algum curso de Educação Física voltado para o meio militar (CMEF, CM EsEFEx...) respondam o questionário abaixo.

* Indica uma pergunta obrigatória.

1. Nível de escolaridade em Educação Física *

Marque todas que se aplicam.

- Graduação
- Pós graduação
- Mestrado
- Doutorado
- Pós doutorado
- Curso de especialização (CMEF, CM...)

2. Tempo de serviço (em anos completos) *

3. Tempo atuando com capacitação física no CBMDF (em anos completos) *

Componentes da aptidão física

A American College of Sports Medicine divide os componentes da aptidão física em dois grupos: os componentes ligados a saúde (resistência cardiorrespiratória, composição corporal, força muscular, resistência muscular e flexibilidade) e os componentes ligados a desempenho (agilidade, coordenação, equilíbrio, potência, tempo de reação e velocidade).

Considere as seguintes definições, segundo a ACSM:

Resistência cardiorrespiratória: habilidade do sistema cardiorrespiratório de fornecer oxigênio durante atividade física prolongada;

Composição corporal: arranjo e distribuição da quantidade de músculos, gordura, ossos e outras partes vitais do corpo;

Força muscular: habilidade do músculo de exercer força;

Resistência muscular: habilidade do músculo de continuar a performar sem fadigar;

Flexibilidade: ângulo de movimento disponível para as articulações;

Agilidade: capacidade de mudar a posição do corpo no espaço com velocidade e acurácia.

Coordenação: capacidade de usar os sentidos, tais como visão e audição, junto com outras partes do corpo enquanto realiza tarefas de forma suave e precisa.

Equilíbrio: habilidade de manter o corpo balanceado quando parado ou em movimento;

Potência: habilidade de realizar trabalho;

Tempo de reação: tempo entre um estímulo e o início da reação do indivíduo;

Velocidade: habilidade de realizar um movimento em um curto período de tempo.

Dada a natureza do serviço BM, classifique em uma escala de 1 a 10, sendo 1 nada importante e 10 extremamente importante, a importância dos componentes listados abaixo:

4. RESISTÊNCIA CARDIORRESPIRATÓRIA *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

APÊNDICE B – ENTREVISTA COM AUTORIDADES DO CECAF

Data da aplicação: 08/12/2025.

Perguntas:

1. Por favor, poderiam informar o nome completo, formação, função que ocupam e a sua experiência na área de capacitação física?

_____ -Subcomandante do CECAF. Sou bacharel em Educação Física pela Escola de Educação Física da PMESP. E atuo na área de capacitação física desde 2024.

_____ - Chefe da Subseção de Doutrina Operacional de Treinamento Físico. Também sou bacharel em Educação Física pela Escola de Educação Física da PMESP e pós graduado em Nutrição, Metabolismo e Fisiologia do Exercício pela Universidade de São Paulo (USP). Atuo na área de capacitação física desde 2024.

2. Qual a logística necessária para aplicação do TAF?

Para que o TAF seja realizado é necessário: criar a Comissão de Aplicação do TAF (CATAF), a qual possui em média 40 militares e é responsável por gerir, controlar e aplicar o TAF. Além do esforço diário na aplicação dos testes, o qual requer recursos materiais como cronômetros, aparelho de aferição de pressão arterial, apitos, pista de atletismo, piscina, há também o esforço administrativo, que consiste em realizar a convocação de todos os militares da corporação, criar as fichas de avaliação e lançamentos das informações nos sistemas da corporação.

3. Quantos militares são empregados? Qual a qualificação deles?

Por dia são empregados por volta de 40 militares, sendo que grande parte possui graduação em Educação Física ou o Curso de Monitor de Educação Física (CMEF), apesar de não ser um pré-requisito.

4. Qual o período de realização do TAF?

O TAF é aplicado no primeiro semestre de cada ano, com duração de aproximadamente 3 meses.

5. Quantos militares são avaliados por dia?

Por dia são avaliados até 150 militares, sendo necessária a marcação do dia que o militar deseja fazer o TAF.

6. Quantos militares, em média, não realizam o TAF por ano?

Por ano, deixam de ser avaliados entre 5 a 10% do efetivo, por diversos motivos.

7. Há material disponível no CECAF para a realização de outros testes? Ex: barras, halteres, anilhas...

Apesar de haver materiais para a realização de outros testes, estes se encontram sucateados e em pouca quantidade, inviabilizando a utilização deles para a aplicação do TAF.

8. Há a possibilidade de compra de equipamentos para a realização de outros testes?

Há a possibilidade de compra de novos materiais, entretanto, demanda um esforço administrativo grande e o tempo decorrido do início do processo ao recebimento do material é longo, atrapalhando o planejamento do CECAF.

9. Qual o tempo médio de realização dos testes?

Depende dos testes executados pelo militar. Os testes que mais demandam tempo são a corrida de 12 minutos e a marcha de 3000 metros. Ao todo, em média, o militar realiza o teste em 1h.

10. Quanto a realização do TAF impacta na rotina do CECAF?

A realização do TAF impacta bastante na rotina diária do CECAF por vários motivos: longo período de aplicação, utilização de recursos humanos das diversas seções do CECAF e utilização das instalações exclusivamente para os testes.

11. Há a possibilidade de realização de TAF mais de uma vez ao ano?

A aplicação do TAF já ocorre mais de uma vez ao ano, principalmente para a aplicação de TAFs Extraordinários e 2ª Chamada. Entretanto, deve-se pontuar que a logística necessária para esses testes é quase nula quando comparada com o TAF Ordinário. Sendo assim, a realização do TAF para toda a corporação mais de uma vez por ano implicaria em grandes desafios para o CECAF.

12. Quais as limitações do CECAF em relação a aplicação do TAF?

A falta de recursos humanos e materiais e o cronograma do primeiro semestre do ano são limitações para o CECAF em relação a aplicação do TAF. Apesar de ser nomeada uma comissão para aplicação do TAF, há uma curva de aprendizado dos militares na rotina diária de aplicação dos testes. Além disso, existem outros eventos, como Olinsesp e TAF de ingresso na corporação, que competem para a utilização do espaço físico e recursos humanos.

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOS TESTES PROPOSTOS

Avaliação Física no CBMDF – 2

Olá!

Eu sou o Cap. QOBM/Comb. Moura e estou realizando uma pesquisa no CAO com o tema "Avaliação Física no CBMDF: proposta de revisão do teste de aptidão física I".

O trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão: o atual TAF I do CBMDF avalia de forma imprecisa a aptidão física dos militares em relação às exigências operacionais e de saúde da Corporação? Para isso, solicito que os militares lotados na SEDOT/CECAF, bacharéis/licenciados em Educação Física e/ou formados em algum curso de Educação Física voltado para o meio militar (CMEF, CM EsEFEx...) respondam o questionário abaixo. A resposta deve levar em consideração critérios de pertinência, aplicabilidade e precisão dos testes

As capacidades físicas e testes a serem realizados foram definidos por meio de questionário aos militares do CECAF, entrevista com o subcomandante do CECAF e chefe da SEDOT a respeito das possibilidades e limitações do CECAF e levantamento bibliográfico.

Os testes deverão ser classificados de acordo com os seguintes itens: pertinência, aplicabilidade e precisão, conforme tabelas a seguir:

Pertinência

Pontuação	Avaliação
1	Exercício não pertinente
2	Exercício precisa de revisão
3	Pertinente, mas precisa de revisão
4	Exercício pertinente

Aplicabilidade

Pontuação	Avaliação
1	Exercício não aplicável
2	Exercício precisa de revisão
3	Aplicável, mas precisa de revisão
4	Exercício aplicável

Precisão

Pontuação	Avaliação
1	Exercício não adequado para a especificidade
2	Exercício precisa de revisão
3	Adequado à especificidade, mas precisa de revisão
4	Exercício adequado

Nome:

Matrícula:

Assinatura:

Avaliação da capacidade natatória

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Cooper aquático			
100 m			
200 m			

Avaliação da capacidade cardiorrespiratória

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Cooper			
2400 m			
1600 m			

Avaliação da resistência muscular de membros inferiores

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Agachamento unilateral apoiado			
Agachamento livre			
Step Test			

Avaliação da resistência muscular de membros superiores

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Flexão 4 apoios			
Flexão em T			
Barra fixa pronada			

Avaliação da força muscular de membros inferiores

Teste	Pertinência	Aplicabilidade	Precisão
Levantamento terra com barra hexagonal			
Agachamento			
Extensão de joelho com dinamômetro de mão			

ANEXO A – TABELA DE ÍNDICES DO LEVANTAMENTO TERRA E FLEXÃO EM T DO ACFT

Army Fitness Test Score Tables																					
Max Deadlift (MDL) - Three-Repetitions (LBS)																					
	17-21		22-26		27-31		32-36		37-41		42-46		47-51		52-56		57-61		Over 62		
Points	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	Points
100	340	220	350	230	350	240	350	230	350	220	350	210	340	200	330	190	250	170	230	170	100
99	---	---	340	---	---	230	340	220	340	210	340	---	330	---	320	---	240	160	220	160	99
98	330	210	---	220	340	220	---	---	---	---	---	200	---	190	---	180	230	---	210	---	98
97	---	200	330	210	330	---	330	210	330	200	330	---	320	---	310	---	220	---	---	---	97
96	320	---	---	---	---	210	---	---	---	---	---	190	---	180	---	---	210	---	---	---	96
95	---	---	320	200	320	200	320	200	320	190	320	---	310	---	300	170	---	---	200	---	95
94	310	190	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	200	---	190	---	94
93	---	---	310	190	310	---	310	190	310	---	310	180	300	170	290	---	190	---	180	---	93
92	300	---	---	---	---	190	---	---	---	180	300	---	---	---	---	---	---	---	170	---	92
91	---	180	300	---	300	---	300	---	300	---	---	---	290	---	280	160	180	---	---	---	91
90	---	---	---	---	---	---	---	180	---	---	290	170	---	---	---	---	---	150	---	150	90
89	290	---	290	180	290	180	290	---	290	170	---	---	280	160	270	---	170	---	---	---	89
88	---	170	---	---	---	---	---	---	---	---	280	---	---	---	---	---	---	---	---	---	88
87	280	---	280	---	280	---	280	170	280	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	87
86	---	---	---	170	---	170	---	---	---	---	270	160	270	---	260	---	---	---	---	---	86
85	270	---	270	---	270	---	270	---	270	160	---	---	---	---	---	150	---	---	---	---	85
84	---	160	---	---	---	---	---	---	---	---	260	---	260	150	250	---	---	---	---	---	84
83	260	---	260	---	260	---	260	160	260	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	83
82	---	---	---	160	---	160	---	---	---	---	250	150	250	---	240	---	---	---	160	---	82
81	250	---	250	---	250	---	250	---	250	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	81
80	---	150	---	---	---	---	---	---	---	150	---	---	240	---	230	---	---	140	---	140	80
79	240	---	240	---	240	---	240	150	240	---	240	---	---	140	---	140	160	---	---	---	79
78	---	---	---	150	---	150	---	---	---	---	230	---	230	---	220	---	---	---	---	---	78
77	230	---	230	---	230	---	230	---	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	77
76	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	220	140	220	---	210	---	---	---	---	---	76
75	220	140	220	---	220	---	220	---	220	140	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	75
74	---	---	---	---	---	---	---	140	---	---	210	---	210	---	200	---	---	---	---	---	74
73	210	---	210	140	210	140	210	---	210	---	---	---	---	130	---	---	---	---	---	---	73
72	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	200	---	200	---	190	130	---	---	150	130	72
71	---	---	200	---	200	---	200	---	200	---	---	---	---	---	---	---	150	130	---	---	71
70	200	---	190	---	190	---	190	---	190	---	190	130	190	---	180	---	---	---	---	---	70
69	190	---	---	---	---	---	---	---	---	130	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	69
68	---	130	---	---	---	---	---	130	---	---	180	---	180	---	---	---	---	---	---	---	68
67	180	---	180	130	180	130	180	---	180	---	---	---	---	---	170	---	---	---	---	---	67
66	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	170	---	170	---	---	---	---	---	---	---	66
65	170	---	170	---	170	---	170	---	170	---	---	---	---	---	160	---	---	---	---	---	65
64	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	160	---	160	---	---	---	---	---	---	---	64
63	160	---	160	---	160	---	160	---	160	---	---	---	---	---	150	---	---	---	---	---	63
62	---	---	---	---	---	---	---	---	150	---	150	---	150	---	---	---	---	---	---	---	62
61	---	---	---	---	---	---	150	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	61
60	150	120	150	120	150	120	140	120	140	120	140	120	140	120	140	120	140	120	140	120	60
50	130	110	130	110	130	110	130	110	130	110	130	110	130	110	130	110	130	110	130	110	50
40	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	40
30	110	90	110	90	110	90	110	90	110	90	110	90	110	90	110	90	110	90	110	90	30
20	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80	100	80	20
10	90	70	90	70	90	70	90	70	90	70	90	70	90	70	90	70	90	70	90	70	10
0	80	60	80	60	80	60	80	60	80	60	80	60	80	60	80	60	80	60	80	60	0

Approved: 15 May 2025 Effective: 1 June 2025

Army Fitness Test Score Tables																						
Hand-release Push-up (HRP) (number of correctly performed repetitions in 2 minutes)																						
Points	17-21		22-26		27-31		32-36		37-41		42-46		47-51		52-56		57-61		Over 62		Points	
	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F	M C	F		
100	58	53	61	50	62	48	60	47	59	43	57	40	55	38	51	36	46	24	43	24	100	
99	57	48	59	45	60	45	58	44	57	41	55	38	53	37	50	34	43	23	41	23	99	
98	55	44	57	44	58	43	57	42	55	39	53	37	51	35	48	33	40	22	39	22	98	
97	54	42	56	42	57	42	55	40	54	38	52	36	50	34	47	32	38	21	37	21	97	
96	53	40	55	40	55	40	54	39	53	37	51	35	49	33	46	31	37	20	35	20	96	
95	52	38	53	39	54	39	53	38	51	35	49	33	48	32	45	30	35	19	34	19	95	
94	51	36	52	38	53	37	52	36	50	34	48	32	46	31	44	29	34	18	33	18	94	
93	49	35	51	36	52	36	51	35	49	33	47	31	45	30	43	28	33	---	31	---	93	
92	48	34	50	35	51	35	49	34	48	32	46	30	44	29	42	27	31	17	30	17	92	
91	47	33	49	34	49	34	48	33	47	31	45	---	43	28	41	---	30	16	29	16	91	
90	46	32	48	33	48	33	47	32	46	30	44	29	42	---	40	26	29	15	26	15	90	
89	45	31	46	32	47	32	46	31	45	29	43	28	41	27	39	25	26	14	24	14	89	
88	44	30	45	31	46	31	45	30	44	28	42	27	40	26	38	24	25	---	---	---	88	
87	43	29	44	30	45	30	44	29	42	27	41	26	39	25	37	---	24	---	23	---	87	
86	42	28	43	29	44	29	43	28	41	---	40	25	38	24	36	23	23	---	---	13	86	
85	41	27	42	28	43	28	42	27	40	26	39	---	37	---	35	22	---	---	22	---	85	
84	40	26	41	27	42	27	41	26	39	25	38	24	36	23	34	---	22	13	21	---	84	
83	---	25	40	26	41	26	40	25	38	24	37	23	35	22	33	21	21	---	20	---	83	
82	39	---	39	25	39	25	39	24	37	23	36	22	34	---	32	20	20	---	19	---	82	
81	38	24	38	24	38	24	37	---	36	---	35	---	33	21	31	---	19	---	18	---	81	
80	37	23	37	23	37	23	36	23	35	22	34	21	32	20	30	19	18	---	17	---	80	
79	36	22	36	---	36	---	35	22	34	21	33	20	31	---	29	---	---	---	16	12	79	
78	35	21	35	22	35	22	34	21	33	---	32	---	30	19	28	18	17	---	---	---	78	
77	34	---	34	21	34	21	33	---	32	20	31	19	29	---	27	---	---	12	15	---	77	
76	33	20	32	20	33	20	32	20	31	19	30	---	28	18	26	17	16	---	14	---	76	
75	32	---	31	---	32	---	31	19	30	---	29	18	27	17	---	---	15	---	---	---	75	
74	31	---	30	19	31	19	30	---	29	18	28	17	26	---	25	16	---	---	13	---	74	
73	30	19	29	18	30	18	29	18	28	17	26	---	25	16	24	---	14	---	---	---	73	
72	29	---	28	---	29	---	28	17	27	---	25	16	24	---	23	15	---	---	---	---	72	
71	---	---	27	17	28	17	27	---	25	16	24	---	23	15	22	---	13	---	12	---	71	
70	28	18	26	16	26	16	26	16	24	---	23	15	22	---	21	14	---	---	---	---	70	
69	26	---	25	---	25	---	25	---	23	15	22	---	21	14	20	---	---	---	---	11	69	
68	25	15	24	15	24	15	24	15	22	---	21	14	20	---	19	13	12	---	11	---	68	
67	24	---	23	---	23	---	22	14	21	14	20	---	19	---	18	---	---	11	---	---	67	
66	23	14	22	14	22	14	21	---	20	---	19	13	18	13	17	---	---	---	---	---	66	
65	22	---	21	13	21	---	20	13	19	13	18	---	17	---	16	12	11	---	---	---	65	
64	21	13	19	---	20	13	19	---	18	---	17	12	16	12	15	---	---	---	---	---	64	
63	19	---	18	12	18	---	18	12	17	12	16	---	15	---	14	11	---	---	---	---	63	
62	18	12	17	---	17	12	16	---	15	---	15	11	14	11	13	---	---	---	---	---	62	
61	17	---	15	---	15	---	15	---	14	11	13	---	12	---	11	---	---	---	---	---	61	
60	15	11	14	11	14	11	13	11	12	10	11	10	11	10	10	10	10	10	10	10	60	
50	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	50	
40	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	40	
30	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	30	
20	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	20	
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	
0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	

ANEXO B – TABELA DE ÍNDICES DO TESTE DE COOPER ADAPTADO PARA AGENTES DE SEGURANÇA PÚBLICA

Cardiorespiratory Fitness Test (1.5 Mile Run) Male						%	Category
20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79		
8:22	8:49	9:02	9:31	10:09	10:27	99	Superior
9:10	9:31	9:47	10:27	11:20	12:25	95	
9:34	9:52	10:09	11:09	12:10	13:25	90	Excellent
9:52	10:14	10:44	11:45	12:53	13:57	85	
10:08	10:38	11:09	12:08	13:25	14:52	80	
10:34	10:59	11:32	12:37	13:58	15:38	75	Good
10:49	11:09	11:52	12:53	14:33	16:22	70	
11:09	11:34	11:58	13:25	14:55	16:46	65	
11:27	11:49	12:25	13:53	15:20	17:37	60	
11:34	11:58	12:53	13:58	15:53	18:05	55	Fair
11:58	12:25	13:05	14:33	16:19	18:39	50	
12:11	12:44	13:25	14:35	16:46	19:19	45	
12:29	12:53	13:50	15:14	17:19	19:43	40	
12:53	13:25	14:10	15:53	17:49	20:28	35	Poor
13:08	13:48	14:33	16:16	18:39	21:28	30	
13:25	14:10	15:00	16:46	19:10	22:22	25	
13:58	14:33	15:32	17:30	20:13	23:55	20	
14:33	15:14	16:09	18:22	21:34	25:49:00	15	Very Poor
15:14	15:56	17:04	19:24	23:27	27:55:00	10	
16:46	17:30	18:39	21:40	25:58:00	30:34:00	5	
20:55	20:55	22:22	27:08:00	31:59:00	33:30:00	1	

Cardiorespiratory Fitness Test (1.5 Mile Run) Female						%	Category
20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79		
9:23	9:52	10:09	11:34	12:25	12:25	99	Superior
10:20	11:08	11:35	13:16	14:28	14:33	95	
10:59	11:43	12:25	13:58	15:32	16:06	90	Excellent
11:34	12:23	13:14	14:33	16:22	16:57	85	
11:56	12:53	13:38	15:14	16:46	18:05	80	
12:07	13:08	13:58	15:47	17:34	18:39	75	Good
12:51	13:41	14:33	16:26	18:05	19:24	70	
13:01	13:58	15:03	16:46	18:39	20:02	65	
13:25	14:33	15:17	17:19	18:52	20:54	60	
13:58	14:33	15:56	17:38	19:29	21:45	55	Fair
14:15	15:14	16:13	18:05	20:08	22:22	50	
14:33	15:35	16:46	18:39	20:38	22:54	45	
15:05	15:56	17:11	19:10	20:55	23:47	40	
15:32	16:43	17:38	19:43	22:03	24:54:00	35	Poor
15:56	16:46	18:26	20:17	22:34	25:49:00	30	
16:43	17:38	18:39	20:55	23:20	26:15:00	25	
17:11	18:18	19:43	21:57	23:55	27:17:00	20	
17:53	19:01	20:49	22:53	25:02:00	27:55:00	15	Very Poor
18:39	20:13	21:52	23:55	26:32:00	30:34:00	10	
21:05	21:57	23:27	26:15:00	29:06:00	33:32:00	5	
25:17:00	25:10:00	27:55:00	30:34:00	33:05:00	37:26:00	1	