

DESEMPENHO DOS CADETES DA AERONÁUTICA EM TESTES DE APTIDÃO FÍSICA: UMA ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS DO TACF COM O DESEMPENHO NOS TESTES DE HABILIDADES ESPECÍFICAS.¹

PERFORMANCE OF THE AIR FORCE CADETS IN PHYSICAL APTITUDE TESTS: AN ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE TACF RESULTS AND PERFORMANCE IN SPECIFIC SKILL TESTS

João Vitor Dantas Alfena²
Taynara Citelli Planche³

RESUMO

O militarismo é uma profissão que requer habilidades físicas e cognitivas necessárias para o cumprimento de atividades diárias e operacionais, sendo a prontidão uma das competências esperadas do militar. A Academia da Força Aérea (AFA) é responsável por formar os futuros oficiais da Força Aérea Brasileira (FAB) nos quadros de Aviação, Intendência e de Infantaria. Durante o período de 4 anos, os cadetes da Aeronáutica desenvolvem diversas capacidades, dentre elas a física e a militar. Ao longo da formação, são aplicados testes que visam à constante manutenção da higidez física do militar, bem como ao seu preparo para a prontidão operacional. Entre esses, evidenciam-se o Teste de Aptidão e Condicionamento Físico (TACF) e os Testes de Habilidades Específicas (THE), respectivamente. No que tange à temática deste trabalho, abordaram-se os conceitos do TACF e do THE, bem como foram relacionados dados estatísticos do desempenho dos cadetes em cada fase dessas atividades. Para isso, foi realizada uma pesquisa de cunho bibliográfico e documental para embasar as normas e conceitos relevantes ao projeto de pesquisa, além da utilização de uma abordagem quantitativa, a partir de dados coletados e analisados estatisticamente. Com isso, buscou-se analisar os desempenhos individuais em cada teste e correlacioná-los, de modo a verificar de que forma o TACF configura-se como um parâmetro da aptidão dos militares para o desempenho de atividades operacionais ao longo do processo de formação. Em suma, procurou-se contribuir, de maneira significativa, para o entendimento do impacto dos testes aplicados aos cadetes como um indicativo do nível de preparo operacional, tendo como foco os resultados do TACF e sua influência no preparo físico dos cadetes da AFA em atividades combativas.

Palavras-chave: Condicionamento físico; Atividades operacionais; Militar; Academia da Força Aérea.

¹ Este *template* é uma adaptação do original produzido pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), à qual a Equipe da Subdivisão de Pesquisa e Produção Científica (SPPC) da Academia da Força Aérea (AFA) registra agradecimentos pela disponibilização. O original encontra-se disponível no seguinte endereço: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/188539>. Cabe informar que, nesta nota de rodapé, deve constar exatamente o seguinte descritivo: Artigo de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Formação de Oficiais Aviadores (CFOAv) da Academia da Força Aérea (AFA).

² Cadete Aviador do 4º Esquadrão (Turma *Ártemis*, 2025).

³ 2º Ten QOCon Magistério Superior de Educação Física.

Graduada em Licenciatura e Bacharelado em Educação Física. Especialista em Bioquímica, Fisiologia do Exercício, Treinamento Desportivo e Nutrição. E-mail: taynaratcp@fab.mil.br

ABSTRACT

Militarism is a profession that demands both physical and cognitive skills essential for the execution of daily and operational tasks, with readiness being one of the core competencies expected of military personnel. The Brazilian Air Force Academy (AFA) is responsible for training future officers of the Brazilian Air Force (FAB) in the Aviation, Logistics, and Infantry branches. Throughout the four-year training period, cadets develop various abilities, including physical and military capabilities. During this formation, tests are conducted to ensure the continuous maintenance of physical fitness, as well as the preparation for operational readiness. Among these assessments, the Physical Aptitude and Conditioning Test (TACF) and the Specific Skills Tests (THE) stand out. This study explores the concepts underlying the TACF and THE, along with statistical data on cadet performance across different stages of these evaluations. To support the research, a bibliographic and documentary approach was adopted to establish relevant standards and concepts, complemented by a quantitative methodology based on collected and statistically analyzed data. The objective was to assess individual performance in each test and establish correlations in order to determine how the TACF functions as an indicator of military aptitude for operational tasks throughout the training process. In conclusion, this research seeks to contribute meaningfully to understanding the impact of these assessments on cadets as indicators of operational readiness, with a particular focus on the TACF and its influence on the physical preparedness of AFA cadets in combat-related activities.

Keywords: Physical conditioning; Operational activities; Military; Air Force Academy.

INTRODUÇÃO

A Academia da Força Aérea (AFA) é uma instituição de ensino superior da Força Aérea Brasileira (FAB), responsável pela formação dos futuros oficiais da Aeronáutica nos quadros de Aviação, Intendência e Infantaria. O ingresso na AFA ocorre por meio de duas vias: através de concurso público para incorporação direta ou por intermédio da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR). A EPCAR é uma instituição de ensino na qual jovens de diversas regiões do Brasil cursam três anos do ensino médio, desenvolvendo atributos inerentes à vida militar, além de seguirem as disciplinas previstas pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018). Uma das etapas do processo seletivo para ingresso na AFA é a realização do Teste de Aptidão e Condicionamento Físico (TACF), cujo objetivo é avaliar se o aluno oriundo da EPCAR ou o candidato civil possui aptidão física compatível com as exigências da rotina do cadete da Aeronáutica (Ministério da Defesa, 2019).

No decorrer dos anos de formação na AFA, são aplicados quatro testes físicos por ano, sendo obrigatório que os cadetes realizem, no mínimo, dois deles para compor a nota acadêmica,

conforme estabelecido no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) (Ministério da Defesa, 2024a). Para que obtenham êxito nas avaliações, os cadetes recebem instruções diárias de Treinamento Físico Profissional Militar (TFPM), sob responsabilidade da Seção de Educação Física (SEF) (Santos, 2023). O TFPM é um processo que integra e potencializa tanto o Condicionamento Físico Associado à Saúde (CFAS) quanto o Condicionamento Físico Profissional (CFP). Esse treinamento é realizado por meio de sessões programadas, com o objetivo não apenas de alcançar os níveis mínimos de saúde física exigidos (CFAS), mas também de desenvolver as capacidades específicas necessárias ao desempenho profissional (CFP) (Brasil, 2024). A avaliação contínua, por meio do TACF, permite monitorar o progresso e ajustar o treinamento de forma adequada às necessidades de cada cadete.

Durante o período de formação na AFA, o cadete realiza diversas atividades específicas de seu quadro, bem como outras que são obrigatórias a todos os militares, considerando que, ao final do curso, deverão estar altamente capacitados intelectual, física e operacionalmente, independentemente da área de atuação escolhida. Dentre as atividades comuns a todos os cadetes, além do TACF, destacam-se os exercícios militares previstos no PPC e aplicados pela Seção de Instrução Militar (SIM). Essas práticas têm como objetivo simular situações que os cadetes deverão enfrentar com êxito, de modo que, ao término dos quatro anos de formação, estejam aptos a operar nos mais diversos cenários (Santos, 2023). Para participarem das instruções conduzidas pela SIM, os cadetes devem obrigatoriamente realizar os Testes de Habilidades Específicas (THE), que visam aferir a aptidão mínima necessária para a execução das atividades operacionais propostas. Esses testes são aplicados ao longo dos quatro anos de formação e de maneira prévia a cada exercício operacional, exigindo que os cadetes mantenham um elevado nível de preparo físico e operacional de forma contínua. Ademais, é importante ressaltar que um desempenho insatisfatório em testes considerados fundamentais para a segurança da atividade podem implicar na não aprovação do cadete para sua realização.

Dessa forma, este artigo científico buscou realizar uma análise comparativa do desempenho dos cadetes da Aeronáutica nos testes supracitados, com ênfase na possibilidade de utilização do TACF como instrumento de mensuração da operacionalidade militar. A escolha desse objeto de estudo fundamenta-se em sua relevância para o contexto abordado, considerando que a manutenção do condicionamento físico e o aprimoramento das capacidades operacionais são requisitos indispensáveis aos profissionais que atuam nesse ambiente. Assim, este trabalho pretende contribuir para uma compreensão mais aprofundada dos efeitos dos testes aplicados aos cadetes, analisando-os

como possíveis indicadores do nível de aptidão operacional. Diante disso, o presente estudo propôs-se a responder à seguinte indagação: **os resultados obtidos no TACF refletem precisamente o preparo necessário para o desempenho das atividades operacionais exigidas ao longo da formação na AFA?** Ao longo da pesquisa, buscou - se analisar os dados de desempenho no TACF da turma Uiraçu, no ano de 2024, e no THE da Instrução do Salto de Emergência e da Atividade de Campanha 1, aplicados ao primeiro ano da AFA no mesmo período. O objetivo foi avaliar o preparo físico dos cadetes, bem como verificar se o TACF se relaciona com a capacitação mínima exigida para a execução das atividades operacionais propostas durante a formação. Especificamente, analisou-se individualmente o desempenho nos testes TACF e THE. Em seguida, os resultados foram correlacionados para verificar se o TACF reflete o nível de preparo necessário às atividades operacionais. Além disso, foram examinadas possíveis diferenças nos resultados dos testes em função do sexo dos cadetes.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 CONDICIONAMENTO FÍSICO

Segundo Weineck (2014), o condicionamento físico pode ser compreendido como o resultado de um processo contínuo de treinamentos físicos, por meio do qual o indivíduo desenvolve equilibradamente o seu sistema muscular e esquelético. Esse processo tem como principal objetivo o aprimoramento das capacidades físicas, especialmente da força e da potência muscular, que são fundamentais tanto para o desempenho motor quanto para a manutenção da saúde funcional.

Assim, é válido destacar que o alcance da maturidade física está associado a diversos fatores individuais, tais como a idade, o ambiente, os hábitos alimentares e os objetivos específicos do treinamento. Nesse contexto, o condicionamento físico assume papel fundamental não somente no desempenho esportivo, mas também na promoção da saúde, contribuindo para a prevenção de doenças psicossomáticas e para o aumento da longevidade funcional. (Bomba; Buzzichelli, 2013)

1.2 IMPORTÂNCIA DO CONDICIONAMENTO FÍSICO PARA OS MILITARES

Em 2009, uma aeronave modelo C-98, pertencente à FAB, sofreu uma pane no motor enquanto sobrevoava a região amazônica. Diante da emergência, o piloto efetuou um pouso forçado

sobre o rio Ituí. O incidente resultou no falecimento de dois militares e evidenciou a relevância do condicionamento físico e, em especial, das habilidades de natação em contextos extremos. Os militares que sobreviveram ao episódio enfrentaram a necessidade de percorrer longas distâncias em águas frias e de forte correnteza, além de prestar auxílio àqueles que não possuíam domínio da natação. O condicionamento físico dos militares é um fator essencial para garantir o desempenho, a segurança e a eficácia das operações militares em qualquer ambiente, especialmente em cenários de grande diversidade geográfica, como no Brasil. As exigências físicas enfrentadas pelos militares, que, muitas vezes, envolvem atividades de alto risco e grande demanda física, exigem que os integrantes das Forças Armadas estejam bem preparados para lidar com situações adversas. Na AFA, os cadetes passam por atividades operacionais que buscam simular situações extremas nas quais os militares podem ser expostos durante a carreira.

Os militares, no quesito físico, podem ser comparados aos atletas de alto desempenho, pois apresentam treinamentos que buscam focos semelhantes, como velocidade, força e agilidade (Santos, 2023). Porém, diferentemente dos atletas, deverão estar sempre em condições de atuar em situações adversas. Além disso, pelo fato de não saberem em qual natureza da missão irão atuar, os militares devem treinar simultaneamente diversas habilidades (Szivak; Kraemer, 2015). A fim de que estejam em plenas condições de aptidão ao combate, as tropas deverão ser submetidas a treinamento físicos adequados (Spiering et al., 2021). Sendo assim, o desenvolvimento de maneiras de qualificar a capacidade física da tropa é da mesma importância quanto dedicar esforços para o desenvolvimento de programas de treinamento (Nindl *et al.*, 2015).

Consoante a Constituição Federal (1988), cabe ao militar das Forças Armadas zelar pelos interesses da nação, bem como assegurar a sua soberania, tanto em períodos de paz quanto em situações de guerra. Dito isso, entende-se que esses profissionais precisam estar prontamente acionáveis para atuar em diversas situações operacionais, requerendo um bom nível de higidez física. O desenvolvimento contínuo desse preparo deve ser iniciado ainda nas escolas de formação, para que, ao se formarem, os militares estejam aptos a atuarem nas mais diversas funções das quais sejam encarregados (Botta, 2020).

A FAB opera nos mais diversos cenários operacionais, fato que só é possível devido aos avanços tecnológicos em seus instrumentos de defesa como equipamentos e aeronaves. No entanto, ainda que haja o desenvolvimento constante dos meios, o fator humano ainda é fundamental para medir o nível de eficiência no combate (Nindl, 2012). Nesse contexto, os testes físicos desempenham um papel de suma importância, uma vez que fornecem uma visão condizente de

como a tropa está preparada para o combate, além de possibilitar a constante adaptação dos programas de treinamento para possibilitar a evolução do militar quanto ao seu desempenho em campo (Botta, 2023).

1.3 TESTE DE APTIDÃO FÍSICA

O teste de aptidão física configura-se como um instrumento destinado à avaliação do desempenho físico de um indivíduo. A diversidade de testes varia conforme os objetivos específicos e o estilo de vida do avaliado, sendo a padronização dos procedimentos essencial para assegurar uma análise precisa e objetiva (Dantas, 2003).

A adequada execução desses testes requer não somente a disciplina e o comprometimento do indivíduo, mas também a participação de profissionais especializados, cuja competência técnica é imprescindível para garantir a validade dos resultados e orientar a progressão do condicionamento físico. Dessa forma, a condução criteriosa e técnica dos testes revela-se fundamental para o aprimoramento das capacidades físicas individuais (Fleck; Kraemer, 2017).

1.4 TESTE DE APTIDÃO FÍSICA E CONDICIONAMENTO FÍSICO NA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

A Norma de Sistema de Comando da Aeronáutica 54-3 (2024) constitui-se como uma norma a qual trata dos critérios de condicionamento físico que devem ser alcançados para manter uniformizado o padrão mínimo exigido de condicionamento físico dos militares, bem como estabelecer regras para o ingresso na FAB. Atualmente, são verificados os níveis de condicionamento físico e saúde nas Organizações Militares (OM) por meio de uma avaliação antropométrica (estatura, circunferência da cintura e massa corporal) e do desempenho em três testes: flexão e extensão dos membros superiores, flexão de tronco sobre as coxas e corrida de 12 minutos (Ministério da Defesa, 2019). Conforme prevê a Instrução de Comando da Aeronáutica - 37-863, os cadetes são submetidos a quatro testes físicos anuais, devendo ser realizado pelo menos dois. Caso contrário, o militar será reprovado na disciplina Treinamento Físico Militar (TFM) (Ministério da Defesa, 2024b).

No Anexo A, encontra-se uma tabela que apresenta os graus correspondentes à quantidade de repetições de cada exercício do TACF. Essa tabela serve como referência para a atribuição das

pontuações, permitindo a avaliação objetiva do desempenho dos participantes com base no número de repetições corretamente executadas em cada modalidade e na distância percorrida na corrida.

1.5 TESTE DE HABILIDADES ESPECÍFICAS

Dentre as disciplinas específicas da formação militar, destacam-se as Atividades de Campanha (ATC), cujo principal objetivo é desenvolver habilidades voltadas para operações de combate. Durante essas atividades, os cadetes são submetidos a exercícios físicos intensos, nos quais aspectos sensíveis, como privação de sono e restrições alimentares, são frequentemente testados. Dessa forma, a pressão psicológica configura-se como um importante fator estressor presente ao longo das ATCs (Santos, 2022).

Visando maximizar as habilidades combativas dos futuros oficiais da FAB, a SIM conduz atividades de campo militar que estimulam o desenvolvimento das competências necessárias para o combatente em diversas situações. Fazem parte do compilado dessas atividades: a Instrução de Salto de Emergência (ISE), a Atividade de Campanha 1 (ATC 1), a Instrução de Sobrevivência no Mar (ISM), a Instrução de Sobrevivência na Selva (ISS), a Atividade de Campanha 2 (ATC 2) e a Atividade de Campanha 3 (ATC 3) as quais são distribuídas ao longo dos 4 anos de formação do cadete na AFA (BRASIL, 2022). A elevada carga de exigência física nas atividades de campanha demanda atributos físicos específicos para a realização dos exercícios, considerando as particularidades de cada atividade. Assim, anteriormente à realização da ATC, são aplicados testes que avaliam habilidades requeridas para a conclusão do exercício, denominados Testes de Habilidades Específicas (THE) (Ministério da Defesa, 2024c).

Para esta pesquisa, optou-se por analisar as atividades ISE e ATC 1 devido à sua abrangência na mobilização de diferentes capacidades físicas. Essas atividades combinam exercícios de barra, corrida e marcha com mochila, proporcionando um leque diversificado de estímulos motores. Essa variedade de exigências permite uma avaliação mais completa das habilidades físicas envolvidas, além de possibilitar a observação das interações entre diferentes valências físicas e capacidades motoras.

2 METODOLOGIA

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para a confecção deste artigo científico foi realizada uma pesquisa documental e bibliográfica, a fim de embasar o conteúdo teórico do tema abordado. Ademais, tal pesquisa aplicou uma pesquisa quantitativa, no qual foram comparados os resultados do TACF do ano de 2024 e do THE prévios da ISE e do ATC1 dos cadetes do primeiro ano da AFA, pertencentes ao esquadrão Uiraçu. As informações foram obtidas através do banco de dados da Divisão de Ensino da AFA.

2.2 AMOSTRA

A amostra foi composta por 193 cadetes da turma Uiraçu. Destes cadetes, 166 do sexo masculino e 27 do sexo feminino. Os cadetes analisados pertenciam à faixa etária de 18 a 24 anos.

2.3 DESENHO DE ESTUDO E VARIÁVEIS A SEREM INVESTIGADAS

2.3.1 Teste de Aptidão e Condicionamento Físico

Todos os cadetes realizaram os mesmos exercícios previstos na NSCA 54-3 (2024) que rege a aplicação do TACF, diferenciando-se somente a relação entre o grau obtido e o desempenho pela idade do avaliado. No entanto, os índices mínimos exigidos para aprovação variam entre homens e mulheres, refletindo as diferenças fisiológicas entre os sexos. Vale ressaltar que os cadetes que não realizaram pelo menos dois TACF ou que não atingiram a média mínima exigida foram considerados reprovados.

1. Corrida de 12 minutos: O cadete pôde realizar a corrida em qualquer ritmo, estando autorizado a alternância com a caminhada. Porém, o militar não foi autorizado a sentar ou parar de se locomover. O resultado obtido foi calculado por meio da distância percorrida no tempo previsto de 12 minutos, sendo atribuído, ao término do referido teste, o grau de desempenho do avaliado.
2. Flexão de tronco sobre as coxas: O cadete iniciou o exercício deitado em decúbito dorsal, com as mãos cruzadas na linha dos ombros e com os joelhos flexionados, devendo este ser firmado ao solo com o auxílio de um avaliador. Para ser contabilizada 1 repetição, o militar teve que flexionar o tronco até tocar os cotovelos no terço distal das coxas e, posteriormente, voltar à posição inicial até que as escápulas toquem o solo. Não foi permitido o descanso

durante o exercício. O resultado foi obtido pelo número de repetições realizadas no período de 1 minuto.

3. Flexão e extensão dos membros superiores: O cadete iniciou o exercício com as palmas das mãos sobre os solos e alinhadas com a projeção dos ombros, corpo totalmente estendido e os pés paralelos e unidos apoiados no solo. Para ser contabilizada 1 repetição, o militar teve que aproximar o peito do solo de forma que o tronco passe a linha dos cotovelos, devendo o corpo permanecer estendido e os cotovelos projetados para fora e, posteriormente, voltar à posição inicial. Os militares do segmento feminino puderam realizar o exercício apoiando seus joelhos no solo. Não foi permitido o descanso durante o exercício. O resultado obtido foi calculado através do máximo de repetições realizadas.

2.3.2 Testes de Habilidades Específicas

Todos os cadetes realizaram os mesmos exercícios previstos, sem diferenciação por conta do sexo ou idade, sendo eles os mesmos para homens e mulheres, inclusive nos mínimos exigidos:

1. Subida na corda vertical: Os cadetes iniciaram o exercício na posição em pé, segurando a corda vertical com as duas mãos abaixo da marcação de 1,60 metros. O desempenho mínimo exigido era que fosse alcançada a marcação de 3 metros, sendo autorizado o apoio dos pés para auxílio durante a atividade. O uniforme previsto para realização da atividade foi o 10º uniforme RUMAER.
2. Corrida: Os cadetes iniciaram o exercício em pé. O desempenho mínimo para aprovação era que se completasse a distância de 5 km em, no máximo, 35 minutos. Durante a prática, os cadetes não puderam repousar ou caminhar. O uniforme previsto para realização da atividade foi o 10º uniforme RUMAER (busto nu).
3. Marcha a pé: Os cadetes iniciaram o exercício em pé, com uniforme completo e portando cinto e suspensórios, seguindo as devidas padronizações da SIM. Os militares tiveram que se equipar com um armamento fornecido pela equipe de instrução e uma mochila de, no mínimo, 15 kg. Foi necessário concluir a distância de 8 km em um intervalo de tempo de, no máximo, 120 minutos, sendo permitido o repouso a qualquer momento do percurso, bem como retirar a mochila, deitar ou sentar-se. Entretanto, vale ressaltar que caso o militar optasse por realizar o descanso, o tempo da atividade não sofreria modificações. Ademais, durante o percurso, o cadete esteve autorizado a realizar o consumo de água e ração e o

uniforme previsto para realização da atividade foi o 10º uniforme RUMAER (além de todos os equipamentos citados anteriormente).

4. Elevação de pernas: Os cadetes iniciaram o exercício pendurado na barra fixa, devendo seu corpo estar completamente esticado e as mãos unidas ou levemente afastadas. O militar, ao ser comandado o início da prova, teve que flexionar o tronco e elevar as pernas até que seus joelhos toquem os cotovelos, devendo voltar à posição inicial a fim de que seja contabilizada uma repetição. O desempenho mínimo exigido foi de duas repetições, no qual foi autorizado o repouso durante a atividade, desde que o cadete não desconecte as mãos da barra.

2.4 INSTRUMENTOS DE ANÁLISE

A compilação dos dados de todas as variáveis da presente pesquisa foi realizada em uma planilha única do *Microsoft Excel*. Posteriormente, esses dados foram importados para o software *IBM SPSS Statistics v.25*, no qual se conduziram as análises estatísticas. O *software* escolhido é amplamente utilizado em pesquisas científicas nesse tipo de comparações estatísticas.

Para a caracterização da amostra, foram realizadas análises estatísticas descritivas dos dados obtidos, incluindo análises descritivas para identificar padrões, frequências e tendências. Antes de serem conduzidas as análises de correlação, foi verificada a distribuição dos dados usando o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Para a comparação entre os sexos, foi realizado o Teste de Mann-Whitney U (também conhecido como Wilcoxon rank-sum test) pois não houve normalidade dos dados. O valor de “p” considerado para a presente pesquisa foi de $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a distribuição percentual por sexo dos cadetes da Turma Uiraçu, composta por 193 integrantes, sendo 166 homens e 27 mulheres. Essa análise é fundamental para compreender a composição demográfica da turma, possibilitando uma avaliação mais precisa do desempenho e das necessidades específicas de cada grupo.

Tabela 1 Distribuição Percentual por sexo dos Cadetes da Turma Uiraçu

Sexo	Frequência	Porcentagem
Masculino	166	86,0
Feminino	27	14,0
Total	193	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 2 apresenta a análise descritiva dos resultados do TACF com 187 participantes de ambos os sexos. A pontuação média nos testes de flexão de braços e abdominal foi, respectivamente, de 8,82 (DP = 1,39) e 9,22 (DP = 1,28), indicando desempenho elevado e homogêneo. A variável circunferência apresentou média de 28,67 (DP = 3,45), com maior dispersão. A pontuação na corrida teve média de 41,06 (DP = 8,48), evidenciando grande variação no desempenho aeróbio. A pontuação final variou entre 18 e 100 pontos, com média de 87,77 (DP = 11,66), revelando heterogeneidade no desempenho geral da amostra.

Tabela 2 Análise desempenho geral do TACF (ambos os sexos)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão (DP)
Pontuação Flexão	187	2,00	10,00	8,8	1,3
Pontuação Abdominal	187	,00	10,00	9,2	1,2
Pontuação Circunferência	187	6,00	30,00	28,6	3,4
Pontuação Corrida	187	,00	50,00	41,0	8,4
Pontuação Final	187	18,00	100,00	87,7	11,6

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 3 apresenta os resultados descritivos do TACF para o grupo masculino (n = 161). A pontuação média no teste de flexão foi de 8,81 (DP = 1,30), enquanto no teste abdominal foi de 9,35 (DP = 1,05), evidenciando desempenho elevado e uniforme entre os participantes. A média da pontuação relacionada à circunferência corporal foi de 28,71 (DP = 3,08), com variação moderada. No teste de corrida, a média foi de 41,40 (DP = 7,69), indicando maior dispersão dos dados. A pontuação final variou entre 51,5 e 100 pontos, com média de 88,28 (DP = 10,03), o que sugere bom desempenho geral com relativa homogeneidade no grupo avaliado.

Tabela 3 Análise desempenho TACF masculino

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão (DP)
Pontuação Flexão	161	3,80	10,00	8,8	1,3
Pontuação Abdominal	161	3,80	10,00	9,3	1,0
Pontuação Circunferência	161	16,10	30,00	28,7	3,0
Pontuação Corrida	161	10,7	50,00	41,4	7,6
Pontuação Final	161	51,50	100,00	88,2	10,0
N válido (de lista)	161				

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 4 apresenta a análise descritiva dos resultados do TACF para o grupo feminino (n = 26). A média obtida no teste de flexão foi de 8,88 (DP = 1,86), enquanto no teste abdominal foi de 8,42 (DP = 2,08), sugerindo desempenho satisfatório, porém com maior variabilidade em comparação ao grupo masculino. A pontuação média relacionada à circunferência foi de 28,39 (DP = 5,26), com maior dispersão. No teste de corrida, observou-se média de 38,95 (DP = 12,32), indicando ampla variação no desempenho aeróbico. A pontuação final variou entre 18 e 100 pontos, com média de 84,64 (DP = 18,84), refletindo maior heterogeneidade no desempenho global entre as participantes.

Tabela 4 Análise desempenho TACF feminino

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Pontuação Flexão	26	2,00	10,00	8,8	1,8
Pontuação Abdominal	26	,00	10,00	8,4	2,0
Pontuação Circunferência	26	6,00	30,00	28,3	5,2
Pontuação Corrida	26	,00	50,00	38,9	12,3
Pontuação Final	26	18,00	100,00	84,6	18,8
N válido (de lista)	26				

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 5 apresenta a distribuição da situação dos participantes do sexo masculino no TACF. Do total de 166 indivíduos avaliados, 132 (79,5%) foram aprovados, enquanto 34 (20,5%)

foram reprovados, conforme os critérios estabelecidos para o desempenho mínimo exigido. Os dados indicam que a maioria dos participantes atingiu os requisitos mínimos de aptidão física, refletindo um bom nível geral de condicionamento físico entre os avaliados do sexo masculino.

Tabela 5 Situação TACF masculino

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Aprovado	132	79,5	79,5	79,5
Reprovado	34	20,5	20,5	-
Total	166	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 6 apresenta os resultados do teste ATC1 Elevação de Pernas aplicado aos participantes do sexo masculino (n = 166). Observa-se que 164 indivíduos (98,8%) foram considerados aptos para o teste, enquanto apenas 2 (1,2%) foram classificados como não aptos. Esses dados revelam que praticamente toda a amostra masculina demonstrou capacidade física adequada para a realização desse teste específico, indicando elevado nível de aptidão no componente muscular avaliado.

Tabela 6 ATC1 elevação de pernas masculino

	Frequência	Porcentagem
Apto	164	98,8
Não Apto	2	1,2
Total	166	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 7 apresenta os resultados do teste ATC1 de marcha mochilada entre os participantes do sexo masculino (n = 166). Dos avaliados, 161 indivíduos (97,0%) foram considerados aptos para o teste, enquanto 5 (3,0%) não atingiram os critérios mínimos de desempenho. Os dados indicam elevada taxa de aptidão física específica entre os participantes, evidenciando bom preparo aeróbio e resistência muscular voltada para esforços com carga adicional.

Tabela 7 ATC1 marcha mochilada masculino

	Frequência	Porcentagem
Apto	161	97,0
Não Apto	5	3,0
Total	166	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 8 apresenta os resultados do teste ISE de subida vertical na corda, aplicado ao grupo masculino (n = 166). Dos participantes, 165 (99,4%) foram considerados aptos, enquanto apenas 1 (0,6%) foi classificado como não apto. Esses resultados demonstram um elevado nível de aptidão física específica entre os avaliados, sugerindo preparo físico adequado para atividades que exigem força muscular e coordenação motora de membros superiores.

Tabela 8 ISE subida vertical na corda masculino

	Frequência	Porcentagem
Apto	165	99,4
Não Apto	1	0,6
Total	166	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 9 apresenta os dados referentes à aplicação do teste de Corrida da ISE. Observa-se que todos os 166 participantes foram classificados como aptos, representando 100% da amostra. Esse resultado indica que todos os avaliados possuíam condição física satisfatória para a realização da atividade proposta, sem a ocorrência de casos de militares reprovados no teste.

Tabela 9 ISE corrida masculino

	Frequência	Porcentagem
Apto	166	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 10 apresenta os resultados do TACF para o grupo feminino. Das 27 participantes, 22 foram aprovadas, representando 81,5% da amostra. As 5 restantes (18,5%) foram reprovadas. Esses dados indicam que a maioria das participantes obteve desempenho satisfatório no teste, embora uma parcela significativa não tenha alcançado o critério mínimo de aprovação.

Tabela 10 Situação TACF feminino

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Aprovado	22	81,5	81,5	81,5
Reprovado	5	18,5	18,5	-
Total	27	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 11 apresenta os resultados do teste de elevação de pernas na barra fixa aplicado às participantes do grupo feminino durante o ATC1. A avaliação foi categorizada em “Apto” e “Não Apto”, com base nos critérios estabelecidos para o desempenho físico mínimo exigido. Observa-se que 37% das participantes foram consideradas aptas, enquanto 63% não atingiram o nível de desempenho esperado. Esses dados demonstram a necessidade de atenção específica ao desenvolvimento da força abdominal entre as cadetes, visto que a maioria não obteve resultado satisfatório neste componente da aptidão física.

Tabela 11 ATC1 elevação de pernas feminino

	Frequência	Porcentagem
Apto	10	37,0
Não Apto	17	63,0
Total	27	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 12 exibe os resultados da avaliação de marcha mochilada aplicada às participantes do grupo feminino durante o ATC1. O teste buscou aferir a resistência física e a capacidade de

locomoção sob carga, competências essenciais à atividade militar. Verifica-se que 92,6% das cadetes foram consideradas aptas, demonstrando um elevado nível de preparo físico nesse quesito. Apenas 7,4% das avaliadas não atingiram o desempenho mínimo exigido, indicando um bom desempenho geral da turma feminina nesta atividade específica.

Tabela 12 ATC1 marcha mochilada feminino

	Frequência	Porcentagem
Apto	25	92,6
Não Apto	2	7,4
Total	27	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 13 apresenta os dados referentes ao desempenho das participantes do grupo feminino no teste de subida vertical na corda, realizado no âmbito da ISE. Esse exercício exige força de membros superiores, coordenação e resistência muscular localizada. Os resultados indicam que 85,2% das cadetes foram consideradas aptas, evidenciando bom preparo físico para essa tarefa. Em contrapartida, 14,8% não atingiram o desempenho mínimo esperado, apontando a necessidade de reforço específico nesse tipo de atividade para parte do efetivo avaliado.

Tabela 13 ISE subida vertical na corda feminino

	Frequência	Porcentagem
Apto	23	85,2
Não Apto	4	14,8
Total	27	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 14 ilustra os resultados do teste de corrida realizado pelas participantes do grupo feminino durante a avaliação do ISE. Este teste visa mensurar a resistência cardiorrespiratória e a capacidade aeróbia das avaliadas. Os dados demonstram que todas as 27 cadetes tiveram

desempenho considerado satisfatório, resultando em 100% de aprovação. Esse resultado revela elevado nível de condicionamento físico neste teste específico entre as cadetes.

Tabela 14 ISE corrida feminino

	Frequência	Porcentagem
Apto	27	100,0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 15 apresenta os dados descritivos referentes às variáveis analisadas para todos os cadetes participantes da pesquisa, considerando-se a totalidade da amostra, sem distinção por sexo. São exibidos os valores de média, desvio padrão, mínimo e máximo para cada variável: idade, pontuação abdominal, circunferência, corrida, flexão, pontuação final e grau SUCOI. As informações foram organizadas de modo a permitir a visualização do desempenho geral nos diferentes componentes avaliados. Observa-se que a média de idade dos cadetes gira em torno de 20 anos, com bom desempenho médio nas variáveis físicas, destacando-se a pontuação final (87,8) e o grau de sucesso (8,8). Apesar disso, nota-se grande amplitude em algumas variáveis, como pontuação abdominal e pontuação final, indicando a existência de casos extremos de baixo desempenho que contrastam com os valores máximos atingidos por parte da amostra.

Tabela 15 Resultados descritivos da pontuação de todos os cadetes (n=193)

	Média - Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Idade (anos)	20,09±1,30	17,0	25,0
Pontuação Abdominal	9,2±1,3	0	10,00
Pontuação Circunferência	28,7±3,5	6,0	30,00
Pontuação Corrida	41,1±8,5	0	50,00
Pontuação Flexão	8,8±1,4	2,0	10,00
Pontuação Final	87,8±11,7	18	100
Grau Sucoi	8,8±1,2	1,8	10

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 16 apresenta a comparação entre os sexos para as variáveis analisadas na presente pesquisa. Observa-se diferença estatisticamente significativa em relação à idade ($p < 0,05$) e à pontuação abdominal ($p < 0,01$), indicando que essas variáveis diferem entre os sexos com base nos critérios adotados. As demais variáveis — como pontuação em corrida, flexão, circunferência, pontuação final e grau SUCOI — não apresentaram diferenças estatisticamente significativas ($p > 0,05$), sugerindo desempenhos semelhantes entre homens e mulheres nos testes físicos analisados.

Tabela 16 Comparativo de Desempenho Físico entre os Sexos

	Masculino	Feminino	p
Idade (anos)	20,1±1,30	19,9±1,1	< 0,05
Pontuação Abdominal	9,4±1,1	8,4±2,1	< 0,01
Pontuação Circunferência	28,7±3,1	28,4±5,3	> 0,05
Pontuação Corrida	41,4±7,7	39,0±12,3	> 0,05
Pontuação Flexão	8,8±1,3	8,9±1,9	> 0,05
Pontuação Final	88,3±10,0	84,7±18,9	> 0,05
Grau Sucoi	8,8±1,0	8,5±1,9	> 0,05

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

A Tabela 17 apresenta a distribuição dos cadetes classificados como aptos e não aptos nas avaliações físicas aplicadas, com distinção entre o resultado no TACF e os desempenhos nos testes que compõem o THE, a saber: ATC1 Elevação de Pernas, ATC1 Marcha, ISE Corda e ISE Marcha. Os dados foram organizados segundo os totais gerais e por sexo, permitindo uma análise comparativa do desempenho físico dos participantes. Observa-se que, no TACF, 154 cadetes foram considerados aptos e 39 não aptos, com resultados semelhantes entre os sexos. No entanto, ao analisar os componentes do THE, destaca-se o teste elevação de pernas do ATC1, no qual houve um número expressivo de reprovações entre as participantes do sexo feminino (17 de 27), contrastando com o elevado índice de aprovação entre os homens. Por outro lado, nos demais testes do THE —

especialmente na corrida da ISE, em que todos os cadetes foram aprovados — os resultados demonstram alto nível de aptidão física da amostra. Esses achados indicam que, embora o desempenho físico geral dos cadetes seja satisfatório, há desafios específicos para determinados grupos em componentes isolados do THE, que merecem atenção no planejamento do treinamento físico.

Tabela 17 Visão Geral dos Resultados Obtidos

	Geral		Masculino		Feminino	
	Apto	Não Apto	Apto	Não Apto	Apto	Não Apto
Situação TACF	154	39	132	34	22	5
ATC1 Elevação de pernas	174	19	164	2	10	17
ATC1 Marcha	186	7	161	5	25	2
ISE Corda	188	5	165	1	23	4
ISE Marcha	193	0	166	0	27	0

Fonte: elaboração própria com base em dados coletados.

4 DISCUSSÃO

Durante a análise dos dados, foi possível observar padrões relevantes de desempenho físico entre os cadetes da amostra, revelando tanto pontos fortes quanto fragilidades específicas nos grupos avaliados.

No grupo masculino, observou-se um desempenho geral satisfatório tanto no TACF quanto nos testes específicos do THE. Destaca-se uma alta taxa de aprovação, próxima de 100%, nos testes de elevação de pernas (98,8%), subida vertical na corda (99,4%) e corrida da ISE (100%), conforme evidenciado nas Tabelas 6, 8 e 9. Esses resultados indicam um bom nível de força abdominal, força de membros superiores e resistência cardiorrespiratória entre os cadetes. Além disso, o grupo apresentou uma elevada média na pontuação final do TACF (88,3 pontos), com baixa variabilidade, demonstrando homogeneidade no desempenho físico geral (Tabela 3). Por outro lado, apesar do bom desempenho geral do grupo masculino, observou-se uma taxa considerável de reprovação no

TACF, atingindo 20,5% dos cadetes (Tabela 5), o que indica que uma parcela significativa não alcançou os critérios mínimos de aptidão física exigidos. Esse dado contrasta com os resultados mais expressivos obtidos nos testes específicos do THE. Em relação à marcha mochilada do ATC1, a taxa de reprovação foi baixa, de apenas 3% (Tabela 7), demonstrando que a maioria dos cadetes apresentou resistência física satisfatória para esforços prolongados sob carga.

No grupo feminino, o desempenho geral também se mostrou positivo, especialmente em determinados componentes do TACF e do THE. As cadetes apresentaram alta taxa de aprovação na corrida da ISE (100%) e na marcha mochilada do ATC1 (92,6%), evidenciando bom nível de resistência cardiorrespiratória e capacidade de locomoção sob carga (Tabelas 12 e 14). No TACF, a média de pontuação final foi de 84,7 pontos, com taxa de aprovação de 81,5% (Tabela 10), o que demonstra que a maioria das participantes atingiu os critérios mínimos exigidos, apesar da maior variabilidade no desempenho comparado ao grupo masculino. Todavia, foram identificadas dificuldades marcantes em testes que exigem força localizada, como a elevação de pernas no ATC1, em que apenas 37% das participantes foram aprovadas (Tabela 11), e na subida vertical na corda, com 85,2% de aprovação (Tabela 13).

A partir da análise dos índices de maior reprovação entre as participantes do sexo feminino, observou-se uma discrepância entre o desempenho no TACF e nos testes funcionais do THE que exigem os mesmos grupos musculares. No TACF, as cadetes obtiveram médias elevadas nas avaliações de flexão (8,88 pontos) e abdominal (8,42 pontos), demonstrando demasiada capacidade de força e resistência nos grupos musculares do tronco e membros superiores (Tabela 4). Além disso, a maioria obteve nota máxima ou próxima da máxima nessas avaliações, refletindo bom domínio técnico e aptidão para tarefas de execução controlada. No entanto, ao serem submetidas a testes mais dinâmicos e exigentes, como a elevação de pernas na barra (com 63% de reprovação) e a subida vertical na corda (com 14,8% de reprovação), essas mesmas capacidades não se mostraram suficientes. Isso sugere que, embora apresentem bons resultados em movimentos analíticos e isolados, as cadetes enfrentam maior dificuldade na aplicação funcional dessas habilidades, especialmente quando a tarefa envolve múltiplos segmentos corporais, instabilidade e maior exigência de controle motor.

5 CONCLUSÃO

A análise dos dados apresentados evidencia diferenças significativas no desempenho físico entre os sexos, sobretudo quando se consideram os resultados dos TACF e sua relação com exercícios específicos. No TACF, homens e mulheres realizaram os mesmos exercícios — corrida, abdominal, flexão de braço e medição da circunferência —, com critérios de aprovação ajustados de acordo com o sexo e a faixa etária. Tal diferenciação busca respeitar as diferenças fisiológicas naturais entre os sexos. Por outro lado, no THE, os exercícios e os critérios de aprovação são iguais para homens e mulheres, sem qualquer diferenciação por sexo ou idade. Essa equiparação ignora as disparidades fisiológicas, o que pode resultar em uma taxa de reprovação feminina maior no THE. Em outras palavras, embora a aplicação de critérios iguais possa parecer justa do ponto de vista formal, ela desconsidera os princípios de equidade e proporcionalidade no desempenho físico, penalizando desproporcionalmente as mulheres — sobretudo em exercícios que exigem força máxima ou sustentação corporal.

Conclui-se que o TACF é, de modo geral, uma ferramenta eficaz para mensurar a operacionalidade do militar, uma vez que os exercícios propostos contemplam, em sua maioria, os principais grupos musculares exigidos nas atividades da rotina militar. No entanto, observa-se um aumento significativo no número de reprovações quando os testes exigem o uso de grupos musculares que não são devidamente trabalhados nos treinamentos físicos convencionais. Essa discrepância evidencia uma limitação na preparação física atual, que tende a focar apenas nos exercícios mais comuns do TACF, negligenciando outras capacidades importantes para o desempenho de possíveis atividades operacionais. Diante disso, torna-se essencial reavaliar e ajustar os programas de treinamento físico militar, incorporando uma preparação mais ampla e equilibrada, que envolva todos os grupos musculares relevantes. Essa adaptação contribuiria para a redução das reprovações no THE e, sobretudo, para o aprimoramento do preparo físico da tropa, assegurando maior eficiência e capacidade operacional no cumprimento das missões.

ANEXO A – TABELA DE PONTOS POR TESTE E SEXO

1.2 OIC Nº 02 –RESISTÊNCIA MUSCULAR DOS MEMBROS SUPERIORES

Tabela de pontos para flexão e extensão dos membros superiores (masculino)

Repetições	Faixas Etárias / Pontos								
	≤20	21-30	31-34	35-38	39-41	42-43	44-49	50-52	≥ 53
≤ 9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.3
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.3	2.7
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.3	2.7	3.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.3	2.7	3.0	3.3
16	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	2.7	3.0	3.3	3.7
17	0.0	0.0	0.0	2.0	2.4	3.0	3.3	3.7	4.0
18	0.0	0.0	0.0	2.3	2.6	3.3	3.7	4.0	4.6
19	0.0	0.0	0.0	2.5	2.8	3.7	4.0	4.4	5.2
20	0.0	0.0	2.0	2.8	3.0	4.0	4.5	4.9	5.8
21	0.0	0.0	2.2	3.0	3.2	4.3	5.0	5.3	6.4
22	0.0	2.0	2.4	3.3	3.4	4.7	5.5	5.7	7.0
23	0.0	2.2	2.7	3.5	3.6	5.0	6.0	6.1	7.3
24	0.0	2.4	2.9	3.8	3.8	5.3	6.5	6.6	7.6
25	2.0	2.7	3.1	4.0	4.0	5.7	7.0	7.0	7.9
26	2.2	2.9	3.3	4.3	4.3	6.0	7.2	7.4	8.1
27	2.4	3.1	3.6	4.5	4.6	6.3	7.4	7.8	8.4
28	2.7	3.3	3.8	4.8	4.9	6.7	7.5	8.2	8.7
29	2.9	3.6	4.0	5.0	5.2	7.0	7.7	8.6	9.0
30	3.1	3.8	4.3	5.3	5.5	7.2	7.9	9.0	9.5
31	3.3	4.0	4.6	5.5	5.8	7.4	8.1	9.3	10.0
32	3.6	4.3	4.9	5.8	6.1	7.7	8.3	9.7	10.0
33	3.8	4.5	5.2	6.0	6.4	7.9	8.5	10.0	10.0
34	4.0	4.8	5.5	6.3	6.7	8.1	8.6	10.0	10.0
35	4.3	5.1	5.8	6.5	7.0	8.3	8.8	10.0	10.0
36	4.5	5.4	6.1	6.8	7.3	8.6	9.0	10.0	10.0
37	4.8	5.6	6.4	7.0	7.7	8.8	9.3	10.0	10.0
38	5.1	5.9	6.7	7.3	8.0	9.0	9.7	10.0	10.0
39	5.4	6.2	7.0	7.7	8.3	9.3	10.0	10.0	10.0
40	5.6	6.5	7.3	8.0	8.7	9.7	10.0	10.0	10.0
41	5.9	6.7	7.6	8.3	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0
42	6.2	7.0	7.9	8.7	9.3	10.0	10.0	10.0	10.0
43	6.5	7.2	8.1	9.0	9.7	10.0	10.0	10.0	10.0
44	6.7	7.4	8.4	9.3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
45	7.0	7.5	8.7	9.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
46	7.2	7.7	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
47	7.4	7.9	9.3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
48	7.6	8.1	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
49	7.8	8.3	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
50	8.0	8.5	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
51	8.2	8.6	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
52	8.4	8.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
53	8.6	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
54	8.8	9.2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
55	9.0	9.4	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
56	9.2	9.6	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
57	9.4	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
58	9.6	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
59	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
60	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
≥ 61	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0

Fonte: Banco de Dados da Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA).

Obs.: Área hachurada representa a Zona de Tolerância (ZT). O valor mínimo da ZT representa o percentil 10, dentro de cada faixa etária.

1.3 OIC Nº 03 - RESISTÊNCIA MUSCULAR DA REGIÃO ABDOMINAL

Tabela de pontos para flexão do tronco sobre as coxas (masculino)

Repetições	Faixas Etárias / Pontos								
	≤27	28-30	31-33	34-35	36-38	39-41	42-44	45-50	≥51
≤16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.6
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	2.9
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.1
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.8	3.4
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	3.0	3.7
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.7	3.3	4.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	3.0	3.5	4.4
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	3.3	3.8	4.8
30	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.7	3.7	4.0	5.1
31	0.0	0.0	0.0	2.0	2.2	2.9	4.0	4.4	5.5
32	0.0	0.0	2.0	2.2	2.4	3.1	4.3	4.8	5.9
33	0.0	0.0	2.2	2.4	2.7	3.3	4.7	5.1	6.3
34	0.0	0.0	2.4	2.7	2.9	3.6	5.0	5.5	6.6
35	0.0	2.0	2.6	2.9	3.1	3.8	5.3	5.9	7.0
36	0.0	2.2	2.8	3.1	3.3	4.0	5.7	6.3	7.4
37	2.0	2.4	3.0	3.3	3.6	4.3	6.0	6.6	7.8
38	2.3	2.6	3.2	3.6	3.8	4.6	6.3	7.0	8.2
39	2.5	2.8	3.4	3.8	4.0	4.9	6.7	7.2	8.6
40	2.8	3.0	3.6	4.0	4.3	5.2	7.0	7.4	9.0
41	3.0	3.2	3.8	4.3	4.7	5.5	7.2	7.6	9.3
42	3.3	3.4	4.0	4.6	5.0	5.8	7.4	7.8	9.7
43	3.5	3.6	4.4	4.9	5.3	6.1	7.6	8.0	10.0
44	3.8	3.8	4.8	5.2	5.7	6.4	7.8	8.2	10.0
45	4.0	4.0	5.1	5.5	6.0	6.7	8.0	8.4	10.0
46	4.3	4.4	5.5	5.8	6.3	7.0	8.2	8.6	10.0
47	4.6	4.8	5.9	6.1	6.7	7.3	8.4	8.8	10.0
48	4.9	5.1	6.3	6.4	7.0	7.6	8.6	9.0	10.0
49	5.2	5.5	6.6	6.7	7.3	7.9	8.8	9.3	10.0
50	5.5	5.9	7.0	7.0	7.6	8.1	9.0	9.7	10.0
51	5.8	6.3	7.3	7.3	7.9	8.4	9.3	10.0	10.0
52	6.1	6.6	7.5	7.7	8.1	8.7	9.7	10.0	10.0
53	6.4	7.0	7.8	8.0	8.4	9.0	10.0	10.0	10.0
54	6.7	7.3	8.0	8.3	8.7	9.3	10.0	10.0	10.0
55	7.0	7.5	8.3	8.7	9.0	9.7	10.0	10.0	10.0
56	7.3	7.8	8.5	9.0	9.3	10.0	10.0	10.0	10.0
57	7.6	8.0	8.8	9.3	9.7	10.0	10.0	10.0	10.0
58	7.9	8.3	9.0	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
59	8.1	8.5	9.3	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
60	8.4	8.8	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
61	8.7	9.0	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
62	9.0	9.3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
63	9.3	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
64	9.5	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
65	9.8	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
≥66	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0

Fonte: Banco de Dados da Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA).

Obs.: Área hachurada representa a Zona de Tolerância (ZT). O valor mínimo da ZT representa o percentil 10, dentro de cada faixa etária.

1.4 OIC Nº 04 - CAPACIDADE AERÓBICA

Pontos para a corrida ou marcha de 12 minutos (masculino)

Distância (metros)	Faixas Etárias / Pontos							
	≤29	30-31	32-35	36-38	39-41	42-43	44-47	≥48
≤1790	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1800	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1810	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1820	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1830	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1840	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1850	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1860	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1870	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1880	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1890	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
1900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6
1910	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	11.3
1920	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6	11.9
1930	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	12.5
1940	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	13.1
1950	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	13.8
1960	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	12.9	14.4
1970	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	13.5	15.0
1980	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	14.1	15.6
1990	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1	14.7	16.3
2000	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	12.9	15.3	16.9
2010	0.0	0.0	0.0	10.0	10.5	13.6	15.9	17.5
2020	0.0	0.0	0.0	10.4	10.9	14.3	16.5	18.1
2030	0.0	0.0	0.0	10.8	11.4	15.0	17.1	18.8
2040	0.0	0.0	0.0	11.3	11.8	15.7	17.6	19.4
2050	0.0	0.0	10.0	11.7	12.3	16.4	18.2	20.0
2060	0.0	0.0	10.4	12.1	12.7	17.1	18.8	20.7
2070	0.0	0.0	10.8	12.5	13.2	17.9	19.4	21.4
2080	0.0	10.0	11.2	12.9	13.6	18.6	20.0	22.0
2090	0.0	10.4	11.6	13.3	14.1	19.3	20.7	22.7
2100	0.0	10.7	12.0	13.8	14.5	20.0	21.4	23.4
2110	0.0	11.1	12.4	14.2	15.0	20.6	22.0	24.1
2120	0.0	11.5	12.8	14.6	15.5	21.2	22.7	24.8
2130	10.0	11.9	13.2	15.0	15.9	21.8	23.4	25.5
2140	10.4	12.2	13.6	15.4	16.4	22.4	24.1	26.1
2150	10.7	12.6	14.0	15.8	16.8	23.0	24.8	26.8
2160	11.1	13.0	14.4	16.3	17.3	23.6	25.5	27.5
2170	11.4	13.3	14.8	16.7	17.7	24.2	26.1	28.2
2180	11.8	13.7	15.2	17.1	18.2	24.8	26.8	28.9
2190	12.1	14.1	15.6	17.5	18.6	25.4	27.5	29.5
2200	12.5	14.4	16.0	17.9	19.1	26.0	28.2	30.2
2210	12.9	14.8	16.4	18.3	19.5	26.6	28.9	30.9
2220	13.2	15.2	16.8	18.8	20.0	27.2	29.5	31.6
2230	13.6	15.6	17.2	19.2	20.8	27.8	30.2	32.3
2240	13.9	15.9	17.6	19.6	21.7	28.4	30.9	33.0
2250	14.3	16.3	18.0	20.0	22.5	29.0	31.6	33.6
2260	14.6	16.7	18.4	20.5	23.3	29.6	32.3	34.3
2270	15.0	17.0	18.8	21.0	24.2	30.2	33.0	35.0
2280	15.4	17.4	19.2	21.5	25.0	30.8	33.6	35.6
2290	15.7	17.8	19.6	22.0	25.8	31.4	34.3	36.2
2300	16.1	18.1	20.0	22.5	26.7	32.0	35.0	36.8
2310	16.4	18.5	20.5	23.0	27.5	32.6	35.3	37.4
2320	16.8	18.9	21.0	23.5	28.3	33.2	35.6	37.9
2330	17.1	19.3	21.5	24.0	29.2	33.8	36.0	38.5
2340	17.5	19.6	22.0	24.5	30.0	34.4	36.3	39.1
2350	17.9	20.0	22.5	25.0	30.8	35.0	36.6	39.7
2360	18.2	20.6	23.0	25.5	31.7	35.3	36.9	40.3
2370	18.6	21.1	23.5	26.0	32.5	35.6	37.3	40.9
2380	18.9	21.7	24.0	26.5	33.3	36.0	37.6	41.5
2390	19.3	22.2	24.5	27.0	34.2	36.3	37.9	42.1
2400	19.6	22.8	25.0	27.5	35.0	36.6	38.2	42.6
2410	20.0	23.3	25.5	28.0	35.3	36.9	38.5	43.2
2420	20.5	23.9	26.0	28.5	35.7	37.3	38.9	43.8

Pontos para a corrida ou marcha de 12 minutos (masculino)

Distância (metros)	Faixas Etárias / Pontos							
	≤29	30-31	32-35	36-38	39-41	42-43	44-47	≥48
2430	21.0	24.4	26.5	29.0	36.0	37.6	39.2	44.4
2440	21.6	25.0	27.0	29.5	36.3	37.9	39.5	45.0
2450	22.1	25.6	27.5	30.0	36.7	38.2	39.8	46.3
2460	22.6	26.1	28.0	30.5	37.0	38.5	40.2	47.5
2470	23.1	26.7	28.5	31.0	37.3	38.9	40.5	48.8
2480	23.6	27.2	29.0	31.5	37.7	39.2	40.8	50.0
2490	24.1	27.8	29.5	32.0	38.0	39.5	41.1	50.0
2500	24.7	28.3	30.0	32.5	38.3	39.8	41.5	50.0
2510	25.2	28.9	30.5	33.0	38.7	40.2	41.8	50.0
2520	25.7	29.4	31.0	33.5	39.0	40.5	42.1	50.0
2530	26.2	30.0	31.5	34.0	39.3	40.8	42.4	50.0
2540	26.7	30.6	32.0	34.5	39.7	41.1	42.7	50.0
2550	27.2	31.1	32.5	35.0	40.0	41.5	43.1	50.0
2560	27.8	31.7	33.0	35.4	40.3	41.8	43.4	50.0
2570	28.3	32.2	33.5	35.8	40.7	42.1	43.7	50.0
2580	28.8	32.8	34.0	36.3	41.0	42.4	44.0	50.0
2590	29.3	33.3	34.5	36.7	41.3	42.7	44.4	50.0
2600	29.8	33.9	35.0	37.1	41.7	43.1	44.7	50.0
2610	30.3	34.4	35.5	37.5	42.0	43.4	45.0	50.0
2620	30.9	35.0	36.0	37.9	42.3	43.7	46.0	50.0
2630	31.4	35.5	36.4	38.3	42.7	44.0	47.0	50.0
2640	31.9	36.0	36.9	38.8	43.0	44.4	48.0	50.0
2650	32.4	36.4	37.4	39.2	43.3	44.7	49.0	50.0
2660	32.9	36.9	37.9	39.6	43.7	45.0	50.0	50.0
2670	33.4	37.4	38.3	40.0	44.0	46.3	50.0	50.0
2680	34.0	37.9	38.8	40.4	44.3	47.5	50.0	50.0
2690	34.5	38.3	39.3	40.8	44.7	48.8	50.0	50.0
2700	35.0	38.8	39.8	41.3	45.0	50.0	50.0	50.0
2710	35.4	39.3	40.2	41.7	46.0	50.0	50.0	50.0
2720	35.8	39.8	40.7	42.1	47.0	50.0	50.0	50.0
2730	36.2	40.2	41.2	42.5	48.0	50.0	50.0	50.0
2740	36.5	40.7	41.7	42.9	49.0	50.0	50.0	50.0
2750	36.9	41.2	42.1	43.3	50.0	50.0	50.0	50.0
2760	37.3	41.7	42.6	43.8	50.0	50.0	50.0	50.0
2770	37.7	42.1	43.1	44.2	50.0	50.0	50.0	50.0
2780	38.1	42.6	43.6	44.6	50.0	50.0	50.0	50.0
2790	38.5	43.1	44.0	45.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2800	38.8	43.6	44.5	46.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2810	39.2	44.0	45.0	47.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2820	39.6	44.5	46.0	48.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2830	40.0	45.0	47.0	49.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2840	40.4	45.7	48.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2850	40.8	46.4	49.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2860	41.2	47.1	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2870	41.5	47.9	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2880	41.9	48.6	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2890	42.3	49.3	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2900	42.7	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2910	43.1	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2920	43.5	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2930	43.8	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2940	44.2	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2950	44.6	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2960	45.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2970	45.6	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2980	46.1	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2990	46.7	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3000	47.2	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3010	47.8	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3020	48.3	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3030	48.9	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3040	49.4	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
≥3050	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

Fonte: Banco de Dados da Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA).

Obs.: Área hachurada representa a Zona de Tolerância (ZT). O valor mínimo da ZT representa o percentil 10, dentro de cada faixa etária.

1 SEXO MASCULINO**1.1 OIC N° 01 - MEDIÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA****Pontos para a composição corporal (masculino)**

Calculado a partir da Medição da Circunferência da Cintura

Cintura (Cm)	Pontos		
≥ 102	0.0	90.5	15.7
101.5	0.0	90.0	16.1
101.0	0.0	89.5	16.5
100.5	0.0	89.0	16.9
100.0	0.0	88.5	17.3
99.5	0.0	88.0	17.7
99.0	0.0	87.5	18.1
98.5	0.0	87.0	18.5
98.0	6.0	86.5	19.0
97.5	7.0	86.0	19.4
97.0	8.0	85.5	19.8
96.5	9.0	85.0	20.2
96.0	10.0	84.5	20.6
95.5	11.0	84.0	21.0
95.0	12.0	83.5	22.1
94.5	12.4	83.0	23.3
94.0	12.8	82.5	24.4
93.5	13.2	82.0	25.5
93.0	13.6	81.5	26.6
92.5	14.0	81.0	27.8
92.0	14.5	80.5	28.9
91.5	14.9	80.0	30.0
91.0	15.3	79.5	30.0

Fonte: Estudo realizado pelo PPGDHO, 2018. Dados disponíveis na CDA.

2 SEXO FEMININO

2.1 OIC N° 05 - MEDIÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA

Pontos para a composição corporal (feminino)

Calculado a partir da Medição da Circunferência da Cintura

Cintura (cm)	Pontos		
≥ 92	0.0	82.5	15.5
92.5	0.0	82.0	16.0
92.0	0.0	81.5	16.5
91.5	0.0	81.0	17.0
91.0	0.0	80.5	17.5
90.5	0.0	80.0	18.0
90.0	0.0	79.5	18.5
89.5	0.0	79.0	19.0
89.0	6.0	78.5	19.5
88.5	7.0	78.0	20.0
88.0	8.0	77.5	20.5
87.5	9.0	77.0	21.0
87.0	10.0	76.5	22.1
86.5	11.0	76.0	23.3
86.0	12.0	75.5	24.4
85.5	12.5	75.0	25.5
85.0	13.0	74.5	26.6
84.5	13.5	74.0	27.8
84.0	14.0	73.5	28.9
83.5	14.5	73.0	30.0
83.0	15.0	72.5	30.0

Fonte: Estudo Científico realizado pelo PPGDHO, 2018. Dados disponíveis na CDA.

2.2 OIC Nº 06 - RESISTÊNCIA MUSCULAR DE MEMBROS SUPERIORES

Pontos para flexão e extensão dos membros superiores (feminino)

Repetições	Faixas Etárias / Pontos			
	≤29	30-40	41-44	≥45
≤8	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	2.0
11	0.0	0.0	0.0	2.3
12	0.0	0.0	0.0	2.6
13	0.0	0.0	0.0	2.9
14	0.0	0.0	2.0	3.1
15	0.0	2.0	2.4	3.4
16	0.0	2.2	2.8	3.7
17	2.0	2.4	3.2	4.0
18	2.2	2.6	3.6	4.4
19	2.4	2.8	4.0	4.8
20	2.7	3.0	4.3	5.1
21	2.9	3.2	4.7	5.5
22	3.1	3.4	5.0	5.9
23	3.3	3.6	5.3	6.3
24	3.6	3.8	5.7	6.6
25	3.8	4.0	6.0	7.0
26	4.0	4.3	6.3	7.4
27	4.3	4.7	6.7	7.8
28	4.7	5.0	7.0	8.2
29	5.0	5.3	7.2	8.6
30	5.3	5.7	7.4	9.0
31	5.7	6.0	7.7	9.5
32	6.0	6.3	7.9	10.0
33	6.3	6.7	8.1	10.0
34	6.7	7.0	8.3	10.0
35	7.0	7.3	8.6	10.0
36	7.3	7.7	8.8	10.0
37	7.7	8.0	9.0	10.0
38	8.0	8.3	9.3	10.0
39	8.3	8.7	9.7	10.0
40	8.7	9.0	10.0	10.0
41	9.0	9.3	10.0	10.0
42	9.3	9.7	10.0	10.0
43	9.5	10.0	10.0	10.0
44	9.8	10.0	10.0	10.0
≥45	10.0	10.0	10.0	10.0

Fonte: Banco de Dados da Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA).

Obs.: Área hachurada representa a Zona de Tolerância (ZT). O valor mínimo da ZT representa o percentil 10, dentro de cada faixa etária.

2.3 OIC Nº 07 - RESISTÊNCIA MUSCULAR DA REGIÃO ABDOMINAL

Pontos para flexão do tronco sobre as coxas (feminino)

Repetições	Faixas Etárias / Pontos									
	≤23	24-25	26-28	29-30	31-34	35-38	39-41	42-45	46-49	≥50
≤8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
38	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
51	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
52	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
53	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
54	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
56	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
57	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
58	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
61	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
≥62	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Fonte: Banco de Dados da Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA).

Obs.: Área hachurada representa a Zona de Tolerância (ZT). O valor mínimo da ZT representa o percentil 10, dentro de cada faixa etária.

2.5 OIC Nº 08 - CAPACIDADE AERÓBICA

Pontos para a corrida ou marcha de 12 minutos (feminino)

Distância (metros)	Faixas Etárias / Pontos				
	≤29	30-33	34-38	39-44	≥45
≤1470	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1480	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1490	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1500	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1510	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1520	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1530	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1540	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
1550	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
1560	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
1570	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7
1580	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6
1590	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
1600	0.0	0.0	0.0	10.0	15.5
1610	0.0	0.0	0.0	10.9	16.4
1620	0.0	0.0	0.0	11.8	17.3
1630	0.0	0.0	0.0	12.7	18.2
1640	0.0	0.0	0.0	13.6	19.1
1650	0.0	0.0	10.0	14.5	20.0
1660	0.0	0.0	10.6	15.5	20.7
1670	0.0	0.0	11.1	16.4	21.4
1680	0.0	0.0	11.7	17.3	22.1
1690	0.0	10.0	12.2	18.2	22.9
1700	0.0	10.6	12.8	19.1	23.6
1710	0.0	11.1	13.3	20.0	24.3
1720	0.0	11.7	13.9	20.8	25.0
1730	0.0	12.2	14.4	21.6	25.7
1740	0.0	12.8	15.0	22.4	26.4
1750	0.0	13.3	15.6	23.2	27.1
1760	10.0	13.9	16.1	23.9	27.9
1770	10.5	14.4	16.7	24.7	28.6
1780	11.1	15.0	17.2	25.5	29.3
1790	11.6	15.6	17.8	26.3	30.0
1800	12.1	16.1	18.3	27.1	30.7
1810	12.6	16.7	18.9	27.9	31.4
1820	13.2	17.2	19.4	28.7	32.1
1830	13.7	17.8	20.0	29.5	32.9
1840	14.2	18.3	20.6	30.3	33.6
1850	14.7	18.9	21.1	31.1	34.3
1860	15.3	19.4	21.7	31.8	35.0
1870	15.8	20.0	22.2	32.6	35.7
1880	16.3	20.5	22.8	33.4	36.4
1890	16.8	21.1	23.3	34.2	37.1
1900	17.4	21.6	23.9	35.0	37.9
1910	17.9	22.1	24.4	35.3	38.6
1920	18.4	22.7	25.0	35.7	39.3
1930	18.9	23.2	25.6	36.0	40.0
1940	19.5	23.8	26.1	36.3	40.7
1950	20.0	24.3	26.7	36.7	41.4
1960	20.6	24.8	27.2	37.0	42.1
1970	21.2	25.4	27.8	37.3	42.9
1980	21.8	25.9	28.3	37.7	43.6
1990	22.4	26.4	28.9	38.0	44.3
2000	23.0	27.0	29.4	38.3	45.0
2010	23.6	27.5	30.0	38.7	46.3
2020	24.2	28.0	30.6	39.0	47.5
2030	24.8	28.6	31.1	39.3	48.8
2040	25.4	29.1	31.7	39.7	50.0
2050	26.0	29.6	32.2	40.0	50.0
2060	26.6	30.2	32.8	40.3	50.0
2070	27.2	30.7	33.3	40.7	50.0
2080	27.8	31.3	33.9	41.0	50.0
2090	28.4	31.8	34.4	41.3	50.0
2100	29.0	32.3	35.0	41.7	50.0
2110	29.6	32.9	35.4	42.0	50.0
2120	30.2	33.4	35.8	42.3	50.0

Pontos para a corrida ou marcha de 12 minutos (feminino)

Faixas Etárias / Pontos					
Distância (metros)	≤29	30-33	34-38	39-44	≥45
2130	30.8	33.9	36.2	42.7	50.0
2140	31.4	34.5	36.5	43.0	50.0
2150	32.0	35.0	36.9	43.3	50.0
2160	32.6	35.4	37.3	43.7	50.0
2170	33.2	35.8	37.7	44.0	50.0
2180	33.8	36.2	38.1	44.3	50.0
2190	34.4	36.6	38.5	44.7	50.0
2200	35.0	37.0	38.8	45.0	50.0
2210	35.3	37.4	39.2	46.3	50.0
2220	35.7	37.8	39.6	47.5	50.0
2230	36.0	38.2	40.0	48.8	50.0
2240	36.4	38.6	40.4	50.0	50.0
2250	36.7	39.0	40.8	50.0	50.0
2260	37.1	39.4	41.2	50.0	50.0
2270	37.4	39.8	41.5	50.0	50.0
2280	37.8	40.2	41.9	50.0	50.0
2290	38.1	40.6	42.3	50.0	50.0
2300	38.4	41.0	42.7	50.0	50.0
2310	38.8	41.4	43.1	50.0	50.0
2320	39.1	41.8	43.5	50.0	50.0
2330	39.5	42.2	43.8	50.0	50.0
2340	39.8	42.6	44.2	50.0	50.0
2350	40.2	43.0	44.6	50.0	50.0
2360	40.5	43.4	45.0	50.0	50.0
2370	40.9	43.8	46.3	50.0	50.0
2380	41.2	44.2	47.5	50.0	50.0
2390	41.6	44.6	48.8	50.0	50.0
2400	41.9	45.0	50.0	50.0	50.0
2410	42.2	46.3	50.0	50.0	50.0
2420	42.6	47.5	50.0	50.0	50.0
2430	42.9	48.8	50.0	50.0	50.0
2440	43.3	50.0	50.0	50.0	50.0
2450	43.6	50.0	50.0	50.0	50.0
2460	44.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2470	44.3	50.0	50.0	50.0	50.0
2480	44.7	50.0	50.0	50.0	50.0
2490	45.0	50.0	50.0	50.0	50.0
2500	45.6	50.0	50.0	50.0	50.0
2510	46.3	50.0	50.0	50.0	50.0
2520	46.9	50.0	50.0	50.0	50.0
2530	47.5	50.0	50.0	50.0	50.0
2540	48.1	50.0	50.0	50.0	50.0
2550	48.8	50.0	50.0	50.0	50.0
2560	49.4	50.0	50.0	50.0	50.0
≥2570	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

Fonte: Banco de Dados da Comissão de Desportos da Aeronáutica (CDA).

Obs.: Área hachurada representa a Zona de Tolerância (ZT). O valor mínimo da ZT representa o percentil 10, dentro de cada faixa etária.

6 AGRADECIMENTOS

Agradeço, de forma especial, à minha orientadora Taynara Citelli Planche, pelo apoio, orientação e dedicação ao longo de todo o desenvolvimento deste trabalho. Ao professor Fábio Angioluci Diniz Campos, pelos valiosos auxílios nas análises e contribuições técnicas. Estendo minha gratidão à minha família, especialmente à minha mãe Renata, ao meu pai Marcelo, à minha avó Maria Bernadete, à minha tia Rosana e ao meu tio Igor, pelo incentivo constante e por sempre acreditarem em mim. Agradeço também a Deus, por me fortalecer em cada etapa. À minha noiva, Maria Fernanda, agradeço pelo amor, paciência e apoio incondicional durante toda essa jornada. Por fim, presto uma homenagem ao meu avô, Roberto Dantas, dedicando a ele este trabalho com carinho e saudade.

REFERÊNCIAS

BOMPA, Tudor O.; BUZZICHELLI, Carlo. **Periodização do treinamento esportivo: teoria e prática**. 6. ed. São Paulo: Phorte, 2013.

BOTTA, Willian Carrero. **Modelo de tarefas simuladas para avaliação da prontidão para o combate no âmbito da Força Aérea Brasileira**. 2023. Tese (Doutorado) – [S.l.: s.n.], 2023.

BOTTA, Willian Carrero. **Validação de testes físicos focados nas tarefas de combate relevantes aos cadetes de infantaria da Força Aérea Brasileira**. 2020. Dissertação (Mestrado em Desempenho Humano Operacional) – Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/. Acesso em: 18 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. **ICA 37-863**: Projeto Pedagógico de Curso para o curso de formação de Oficiais Aviadores. Brasília, DF, 2024a.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. **ICA 37-900**: Projeto Pedagógico de Curso para o curso de formação de Oficiais Intendentes. Brasília, DF, 2024b.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. **ICA 37-901**: Projeto Pedagógico de Curso para o curso de formação de Oficiais de Infantaria. Brasília, DF, 2024c.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria COMGEP nº 32/3SC, de 25 de novembro de 2019. Aprova a edição da norma que regula o Teste de Avaliação do Condicionamento Físico no Comando da Aeronáutica – NSCA 54-3. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, n. 87, 21 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria CDA nº 18/SCMD, de 13 de dezembro de 2024. Aprova a reedição da Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica – **Teste de Avaliação do Condicionamento Físico no Comando da Aeronáutica (NSCA 54-3)**. Portaria do GABAER/GC3, n. 661, de 21 de dezembro de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

DANTAS, E. H. M. **Teste e avaliação em educação física e esportes**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2003.

FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

NINDL, B. C. *Strategies for enhancing military physical readiness in the 21st century*. Carlisle, PA: U.S. Army War College, 2012. **Strategy Research Project**.

SANTOS, José Mauricio Paixão Magraner dos. **Prontidão física para a Força Aérea Brasileira: proposta de uma metodologia de treinamento físico**. 2023. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2023.

SPIERING, B. A. et al. *Predicting soldier task performance from physical fitness tests: reliability and construct validity of a soldier task test battery*. **The Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 35, n. 10, p. 2749–2755, 2021.

SZIVAK, T. K.; KRAEMER, W. J. *Physiological readiness and resilience: pillars of military preparedness*. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 29, p. S34–S39, 2015.

WEINECK, J. **Treinamento ideal: fundamentos do treinamento desportivo orientado para a saúde**. 16. ed. São Paulo: Manole, 2014.