

EB70-CI-11.448



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

CADERNO DE INSTRUÇÃO GINÁSTICA COM ARMAS

(EXEMPLAR-MESTRE)

1ª Edição
2021

EB70-CI-11.448

EB70-CI-11.448



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES**

CADERNO DE INSTRUÇÃO GINÁSTICA COM ARMAS

**1ª Edição
2021**

EB70-CI-11.448

PORTARIA Nº 18 - COTER, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2021.
EB: 64322.000727/2021-70

Aprova o Caderno de Instrução Ginástica com Armas (EB70-CI-11.448), 1ª Edição, 2021, e dá outra providência.

O **COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso II do art. 10 do Regulamento do Comando de Operações Terrestres (EB10-R-06.001), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 914, de 24 de junho de 2019, e de acordo com o que estabelece os art. 5º, 12 e 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 770, de 7 de dezembro de 2011, e alteradas pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.266, de 11 de dezembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar o Caderno de Instrução Caderno de Instrução Ginástica com Armas (EB70-CI-11.448), 1ª Edição, 2021, que com esta baixa.

Art. 2º Revogar o Caderno de Instrução Ginástica com Armas (EB60-CI-27.402), 1ª Edição, 2019, aprovado pela Portaria nº 116/DECEX, de 29 de maio de 2019.

Art. 3º Determinar que esta portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex JOSÉ LUIZ DIAS FREITAS
Comandante de Operações Terrestres

(Publicada no Boletim do Exército nº 8, de 26 de fevereiro de 2021)

EB70-CI-11.448

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

EB70-CI-11.448

ÍNDICE DE ASSUNTOS**Pag**

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

1.1 - Finalidade	1-1
1.2 - Objetivo	1-1
1.3 - Considerações Iniciais	1-1
1.4 - Fundamentos da Ginástica com Armas	1-2
1.5 - Orientações Adicionais	1-2

CAPÍTULO II - EXERCÍCIOS

2.1 - Sequência dos Exercícios	2-1
2.2 - Execução dos Exercícios	2-1

CAPÍTULO III - CONSIDERAÇÕES FINAIS	3-1
---	-----

REFERÊNCIAS	R-1
-------------------	-----

EB70-CI-11.448

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 FINALIDADE

- Regular os aspectos técnicos e procedimentos para o planejamento, organização, condução e execução da Ginástica com Armas nas Organizações Militares (OM).

1.2 OBJETIVO

- A Ginástica com Armas tem como objetivo desenvolver a coordenação motora, a resistência muscular localizada e o espírito de corpo, preferencialmente em ambientes de campanha, fortalecendo a higidez física e diversos atributos da área afetiva, necessários ao combatente.

1.3 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.3.1 A formação militar é ampla e complexa, sendo necessário um bom nível de aptidão física para o desempenho das tarefas funcionais (1, 2, 3). Assim, níveis ideais de força, de potência e de resistência muscular constituem a base para o bom condicionamento físico, para a motivação profissional e para a habilidade motora global (4), seja em adestramento ou em operações reais (5). Em cursos operacionais, por exemplo, é importante que os militares possuam as capacidades físicas necessárias para reduzir os riscos de lesões e aumentar as suas chances de sucesso (6).

1.3.2 As atividades militares contemporâneas incluem ações em áreas de operações hostis, bem como exigem preparo psicológico do combatente para lidar com ambientes incomuns e, muitas vezes, imprevisíveis (2). Além disso, devido à duração prolongada da maioria das missões, os militares não podem confiar somente em seu nível de aptidão física adquirido antes da missão, como garantia de eficiência e eficácia nas ações militares. É de vital importância que haja continuidade do treinamento físico, de forma que o militar possa contar com métodos de condicionamento práticos que permitam ser aplicados durante a operação, retardando o destreinamento (7).

1.3.3 Nesse contexto, o Instituto de Pesquisa da Capacitação Física do Exército (IPCEx) elaborou uma nova versão da “Ginástica com Armas”, a fim de permitir a continuidade do treinamento físico em ambiente de campanha e, também, de oferecer um método de treinamento que reforce atitudes comportamentais na tropa.

1.4 FUNDAMENTOS DA GINÁSTICA COM ARMAS

- Na Ginástica com Armas utiliza-se o armamento portátil de dotação (Mosquetão, FAL/Parafal 7,62 mm ou o Fuzil IA2 5.56 mm) como carga adicional. Os movimentos são realizados de forma coordenada e cadenciada. Pode ser realizada em conjunto com o treinamento físico tradicional, visando o desenvolvimento da higidez física do militar.

1.4.1 CARGA INICIAL

- Durante sua execução, o único parâmetro que deve ser alterado na Ginástica com Armas é o número de repetições. Para o início do treinamento, considerar o volume de cinco repetições.

1.4.2 PROGRESSÃO DA CARGA

- A adaptação neuromuscular dos militares ocorrerá de forma gradual. Assim, a carga deve ser incrementada em duas repetições, até o máximo de quinze. Caso a Ginástica com Armas seja utilizada como aquecimento matinal, poderá ser executada com apenas cinco repetições.

1.4.3 CONTAGEM

- O guia contará os tempos do exercício e, em seguida, a tropa executará os movimentos conforme o demonstrado, repetindo a contagem. Esta será alternada entre o guia e os executantes, fornecendo maior ritmo e atratividade à sessão.

1.4.4 LOCAL E UNIFORME

- Deverá ser realizada em qualquer área plana, de preferência coberta com grama. O uniforme será o 10°, sem camiseta meia-manga camuflada e sem cobertura, ou, excepcionalmente, o 14° (Treinamento Físico Militar).

1.4.5 CORRIDA COM ARMAS

- Se a sessão permitir, a ginástica com armas poderá ser seguida de uma corrida em forma portando o armamento.

1.5 ORIENTAÇÕES ADICIONAIS

- O dispositivo da tropa é similar ao previsto no Manual de Treinamento Físico Militar (TFM) EB20-MC-10.350 para os exercícios de efeitos localizados estáticos.

- Os procedimentos de contagem, cadência e movimentos seguirão as orientações previstas no Manual de Campanha de TFM (EB20-MC-10.350).

- A tropa replica os movimentos do guia como se estivesse refletida em um espelho, ou seja, quando a tropa se movimenta, o faz simultaneamente e para o mesmo lado que o guia. Uma exceção é feita aos exercícios de avanços constantes nos **itens 2.9 e 2.10**.

- A cadência dos exercícios, conduzida pelo guia, deve dar condições aos militares executantes para realizar toda a sequência de movimentos de maneira correta e na amplitude articular necessária ao movimento.
- A descrição da execução dos exercícios leva em consideração o posicionamento do guia. Para fins de padronização, este sempre iniciará os movimentos com seu membro ou lado direito (exceto os exercícios de avanço constantes nos itens 5.9 e 5.10). A tropa fará o inverso.
- A cada transição e execução dos exercícios, o guia deve ressaltar verbalmente os tempos de forma clara e destacada para melhor uniformização dos movimentos. A tropa responderá na sequência.

EB70-CI-11.448

CAPÍTULO II

EXERCÍCIOS

2.1 SEQUÊNCIA DOS EXERCÍCIOS

- a) Corrida no mesmo lugar com elevação dos joelhos;
- b) agachamento combinado;
- c) abdominal combinado;
- d) agachamento com rotação de tronco a oito tempos;
- e) flexão e extensão de braços combinada;
- f) arranque combinado;
- g) flexão de braços no solo com flexão de quadril;
- h) agachamento afundo combinado;
- i) avanço frontal combinado a oito tempos;
- j) avanço com rotação lateral combinado a oito tempos;
- k) avanço com deslocamento combinado;
- l) polichinelo adaptado; e
- m) final da atividade.

2.2 EXECUÇÃO DOS EXERCÍCIOS

2.2.1 CORRIDA NO MESMO LUGAR COM ELEVAÇÃO DOS JOELHOS



Fig 1 - Posição inicial

2.2.1.1.1 Partindo da posição de “guarda baixa”, ao comando de “POSICÃO INICIAL!”, o guia e a tropa tomam a posição de “SENTIDO!”.

2.2.1.1.2 A seguir, a tomada da posição para o início dos exercícios é feita em dois tempos.

- **Tempo 1** - Estender os braços à frente mantendo o armamento paralelo ao solo.
- **Tempo 2** - Realizar o movimento de “cruzar armas”. Sugere-se a realização de um brado nesse procedimento.

2.2.1.2 Execução



Fig 2 - Execução do movimento

2.2.2 AGACHAMENTO COMBINADO



Fig 3 - Tomada de posição

2.2.2.1 Posição Inicial - A tomada de posição é feita em dois tempos.

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior, estender o fuzil à frente do peito mantendo-o paralelo ao solo.

- **Tempo 2** - Trazer o armamento com os braços estendidos à altura das coxas, com o cano voltado para a esquerda e, ao mesmo tempo, realizar o afastamento lateral das pernas.

2.2.2.2 Execução - Em quatro tempos.

- **Tempo 1** - Agachar, com os calcanhares no solo, até formar um ângulo de aproximadamente 90° entre as coxas e as pernas. Ao mesmo tempo, estender os braços à frente do corpo mantendo o fuzil paralelo ao solo.

- **Tempo 2** - Retornar à posição inicial.

- **Tempo 3** - Repetir o tempo 1.



Fig 4 - Execução do movimento

Tempo 4 - Repetir o tempo 2.

2.2.3 ABDOMINAL COMBINADO



Fig 5 - Posição Inicial

2.2.3.1 Posição Inicial - Deitar em decúbito dorsal com pernas estendidas. A tomada de posição é feita em dois tempos.

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior, realizar um leve salto vertical e sentar. Manter o armamento paralelo ao solo e próximo aos coturnos. As pernas cruzadas facilitam este movimento.

- **Tempo 2** - Deitar com as pernas totalmente estendidas e braços estendidos à frente do corpo, mantendo o armamento paralelo ao solo.

2.2.3.2 Execução - Em quatro tempos.

- **Tempo 1** - Elevar a perna direita mantendo-a estendida e, ao mesmo tempo, realizar uma leve flexão de tronco com rotação lateral à direita (retirar a escápula do solo), levando o cano do armamento em direção ao coturno do pé direito. Os braços permanecem estendidos durante o movimento.

- **Tempo 2** - Retornar à posição inicial.

- **Tempo 3** - Elevar a perna esquerda mantendo-a estendida e, ao mesmo tempo, realizar uma leve flexão de tronco com rotação lateral à esquerda (retirar a escápula do solo), levando a coronha do armamento em direção ao coturno do pé esquerdo. Os braços permanecem estendidos durante o movimento.

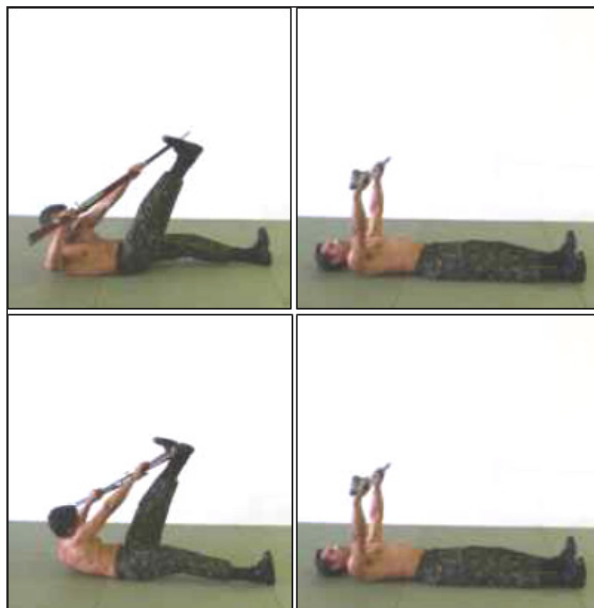


Fig 6 - Execução

- **Tempo 4** - Retornar à posição inicial.

2.2.4 AGACHAMENTO COM ROTAÇÃO DE TRONCO A OITO TEMPOS

2.2.4.1 Posição Inicial - O guia anuncia: "EXERCÍCIO A OITO TEMPOS!". A tomada de posição é feita em dois tempos.

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior, realizar uma flexão de tronco e sentar. Manter o armamento paralelo ao solo e à frente do corpo próximo aos coturnos. As pernas cruzadas facilitam o movimento seguinte.

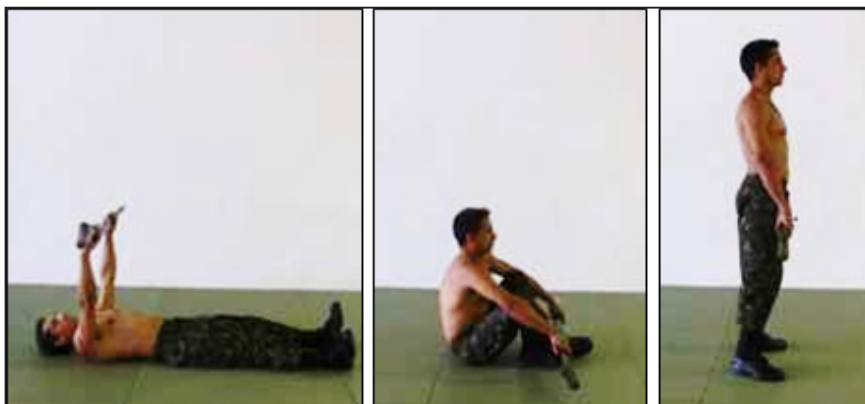


Fig 7 - Tomada de posição

- **Tempo 2** - Com um salto, tomar a posição de pé. Manter os braços totalmente estendidos e o armamento paralelo ao solo à altura das coxas.

2.2.4.2 Execução - Em oito tempos, mantendo sempre o armamento paralelo ao solo (Fig 8 e 9).

- **Tempo 1** - Agachar com os calcanhares no solo até formar um ângulo de aproximadamente 90° entre as coxas e as pernas.

- **Tempo 2** - Realizar a rotação do tronco para a direita, erguendo o calcanhar esquerdo para dar equilíbrio ao movimento.

- **Tempo 3** - Realizar a rotação de tronco para a esquerda, voltando à posição do tempo 1.



Fig 8 – Tempos 1 a 4

- **Tempo 4** - retornar à posição inicial de pé.

- **Tempo 5** - agachar novamente com os calcanhares no solo até formar um ângulo de aproximadamente 90° entre as coxas e as pernas.

- **Tempo 6** - realizar a rotação de tronco para a esquerda, erguendo o calcanhar direito.

- **Tempo 7** - realizar a rotação de tronco para a direita, voltando à posição do tempo 5.



Fig 9- Tempos 5 a 8

- **Tempo 8** - retornar à posição inicial de pé.

2.2.5 FLEXÃO E EXTENSÃO DE BRAÇOS COMBINADA

2.2.5.1 Posição Inicial – A tomada de posição é feita em dois tempos (Fig 10 e 11).

- **Tempo 1** - Partido da posição final do exercício anterior, realizar um agachamento posicionando o armamento ao solo.

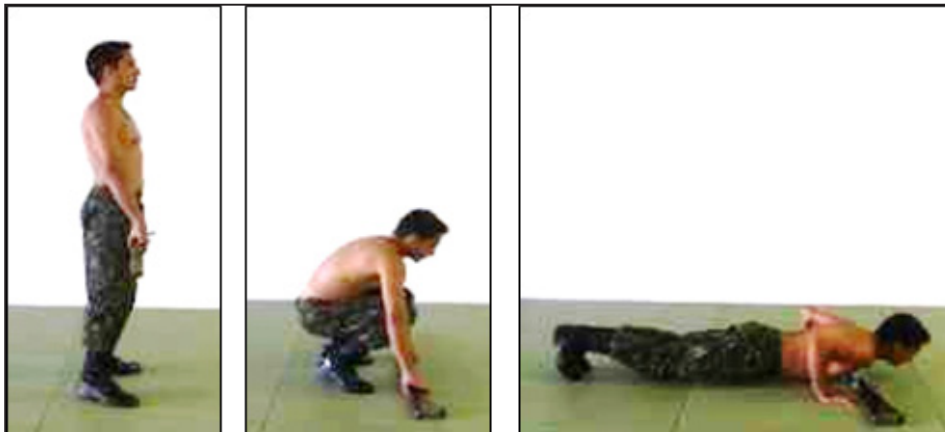


Fig 10 - Posição inicial

- **Tempo 2** - Colocar as duas mãos ao solo e, imediatamente, estender as pernas para trás realizando uma flexão de braços. Permanecer na posição baixa.

2.2.5.2 Execução - Em quatro tempos, mantendo o armamento ao solo.

- **Tempo 1** - Realizar a extensão de braços e, ao mesmo tempo, flexionar as

coxas posicionando os joelhos entre os braços.

- **Tempo 2** - Estender as coxas e, ao mesmo tempo, executar a flexão de braços no solo voltando à posição inicial.

- **Tempo 3** - Repetir o tempo 1.

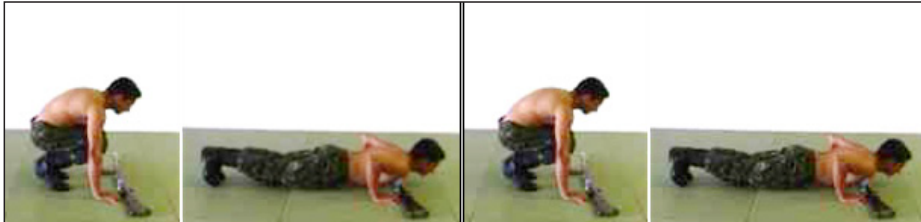


Fig 11 - Execução

- **Tempo 4** - Estender as pernas para trás e realizar nova flexão de braços. Permanecer na posição baixa ao final do exercício.

2.2.6 ARRANQUE COMBINADO

2.2.6.1 Posição Inicial – A tomada de posição é feita em dois tempos (Fig 12 e 13).

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior, realizar uma flexão de coxas e segurar o armamento.

- **Tempo 2** - Tomar a posição de pé e posicionar o armamento com os braços estendidos à altura das coxas.



Fig 12 - Tomada de posição

2.2.6.2 Execução – Em quatro tempos, mantendo o armamento paralelo ao solo (Fig 13).

- **Tempo 1** - Realizar a flexão do tronco estendendo os braços em direção ao solo. Fazer uma leve flexão de joelhos.
- **Tempo 2** - Retornar à posição inicial.
- **Tempo 3** - Realizar um agachamento com os calcanhares no solo e, ao mesmo tempo, estender os braços acima da cabeça.
- **Tempo 4** - Retornar à posição inicial.



Fig 13 - Execução

BRAÇOS NO SOLO COM FLEXÃO DE QUADRIL

2.2.7.1 Posição Inicial – A tomada de posição é feita em dois tempos (Fig 14 e 15).

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior (Fig 13), realizar um agachamento colocando o armamento ao solo.



Fig 14 - Tomada de posição

- **Tempo 2** - Posicionar as duas mãos ao solo e, imediatamente, estender as pernas atrás mantendo os braços também estendidos.

2.2.7.2 Execução – Em quatro tempos (Fig 15).

- **Tempo 1** - Executar a flexão de braços no solo e, ao mesmo tempo, flexionar o quadril e o joelho direito lateralmente ao corpo, aproximando-o do cotovelo direito).

- **Tempo 2** - Retornar à posição inicial.

- **Tempo 3** - Executar nova flexão de braços no solo e, ao mesmo tempo, flexionar o quadril e o joelho esquerdo lateralmente ao corpo, aproximando do cotovelo esquerdo.

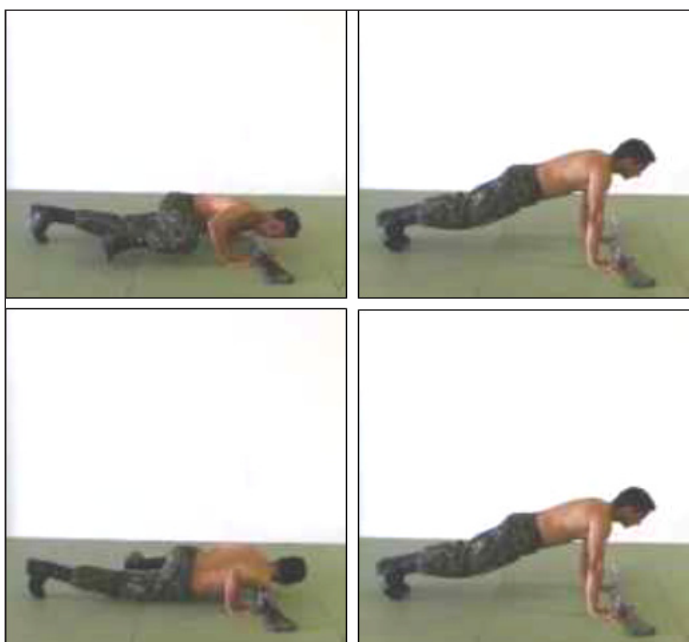


Fig 15 - Execução

- **Tempo 4** - Retornar à posição inicial.

2.2.8 AGACHAMENTO AFUNDO COMBINADO

2.2.8.1 Posição Inicial – A tomada de posição é feita em dois tempos (Fig 16).

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior, realizar a flexão de coxas e segurar o armamento.

- **Tempo 2** - Tomar a posição de pé e posicionar o armamento com os braços

estendidos à altura das coxas.



Fig 16 - Tomada de posição

2.2.8.2 Execução - Em quatro tempos (Fig 17), mantendo o armamento paralelo ao solo. Esses movimentos devem ser realizados de forma mais lenta que os demais. O tempo deve ser suficiente para a execução correta do gesto. O tronco permanece na posição vertical durante todo o exercício.

- **Tempo 1** - Levar a perna direita à frente, flexionando-a até aproximadamente 90° com a coxa. Ao mesmo tempo, estender os braços acima da cabeça.

- **Tempo 2** - Retornar à posição inicial.

- **Tempo 3** - Levar a perna esquerda à frente, flexionando-a até aproximadamente 90° com a coxa. Ao mesmo tempo, estender os braços acima da cabeça.



Fig 17 - Execução

Tempo 4 - Retornar à posição inicial.

2.2.9 AVANÇO FRONTAL COMBINADO A OITO TEMPOS

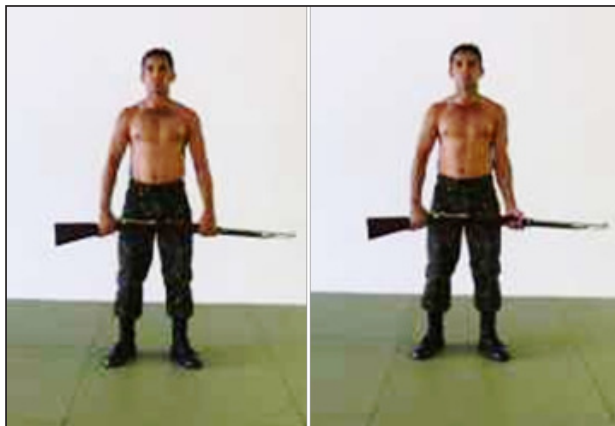


Fig 18 - Posição inicial

2.2.9.1 POSIÇÃO INICIAL – Deve ser mantida a posição final do exercício anterior (Fig 18). O guia anuncia “EXERCÍCIO A OITO TEMPOS!” e executa o comando “POSIÇÃO!”. Nesse momento, a mão esquerda muda a forma de pegada no cano para a posição supinada.

2.2.9.2 Execução – Em oito tempos (Fig 19, 20 e 21).

Obs: A tropa executa os movimentos fazendo frente para o lado oposto ao do guia.

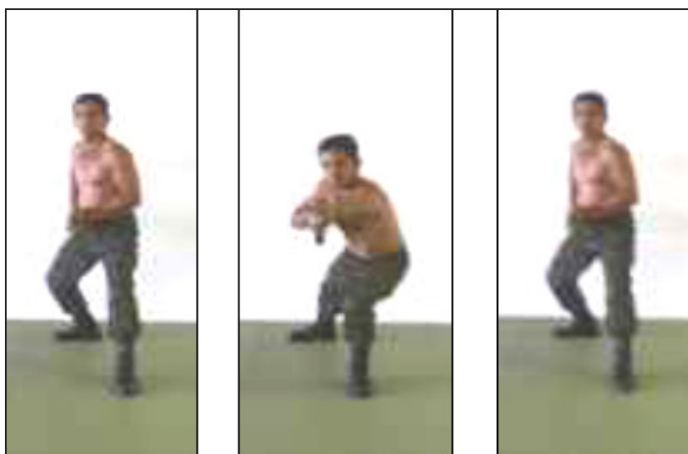


Fig 19 - Tempos 1 a 3

- **Tempo 1** - Recuar lateralmente a perna direita, fazendo uma leve flexão de joelhos, posicionando o armamento recuado junto à cintura e apontado à frente.
- **Tempo 2** - Executar um avanço corporal **vigoroso** e coordenado (ESTOCADA), de forma a conduzir a ponta do armamento o mais à frente possível. O joelho da perna esquerda realiza uma leve flexão para facilitar o movimento. O corpo deve manter uma boa base de equilíbrio.
- **Tempo 3** - Retornar à posição do tempo 1.
- **Tempo 4** - Retornar à posição inicial.
- **Tempo 5** - Recuar lateralmente a perna esquerda, fazendo uma leve flexão de joelhos, posicionando o armamento recuado junto aos ombros e apontado à retaguarda.



Fig 20 - Tempos 4 a 6

- **Tempo 6** - Executar um avanço corporal **vigoroso** e coordenado (CORONHADA), de forma a posicionar a coronha o mais à frente possível. O corpo deve manter uma boa base de equilíbrio.
- **Tempo 7** - Retornar à posição do tempo 5.

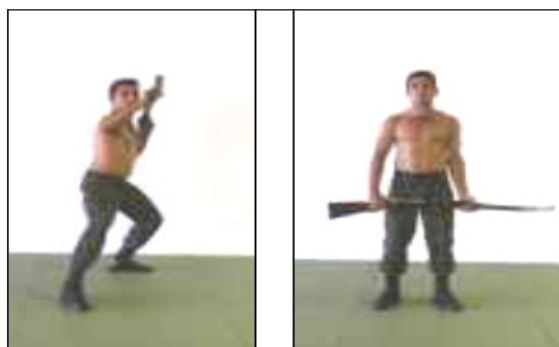


Fig 21 - Tempos 7 e 8

- **Tempo 8** - Retornar à posição inicial.

2.2.10 AVANÇO COM ROTAÇÃO LATERAL COMBINADO A OITO TEMPOS

2.2.10.1 Posição Inicial – A mesma da posição final do exercício anterior (Fig 21). O guia anuncia “EXERCÍCIO A OITO TEMPOS!”

2.2.10.2 Execução – Em oito tempos (Fig 22 e 23).

“A tropa executa os movimentos fazendo frente para o lado oposto do guia”

- **Tempo 1** - Recuar lateralmente a perna direita, fazendo uma leve flexão de joelhos, posicionando o armamento recuado junto à cintura e apontado à frente.

- **Tempo 2** - Executar um avanço corporal coordenado, de forma a conduzir a coronha à frente (na altura da cabeça) com um movimento vigoroso de rotação de ombros e cintura (CORONHADA HORIZONTAL). Nesse momento, o braço direito avança conduzindo a coronha. O calcanhar do pé direito perde o contato com o chão ocasionando um giro do pé direito e uma ligeira extensão da perna esquerda para facilitar o movimento. O corpo deve manter uma boa base de equilíbrio.

- **Tempo 3** - Retornar à posição do tempo 1.



Fig 22 - Tempos de 1 a 4

- **Tempo 4** - Retornar à posição inicial.

- **Tempo 5** - Recuar lateralmente a perna esquerda, fazendo uma leve flexão de joelhos, posicionando o armamento recuado junto à cintura e apontado à retaguarda.

- **Tempo 6** - Executar um avanço corporal coordenado, de forma a conduzir o cano do armamento à frente com um movimento vigoroso de rotação de ombros e cintura (GOLPE CORTANTE HORIZONTAL). Nesse momento, o braço esquerdo avança, conduzindo o cano. O joelho da perna direita aumenta a flexão para

facilitar o movimento. O corpo deve manter uma boa base de equilíbrio.

- **Tempo 7** - Retornar à posição do tempo 5.
- **Tempo 8** - Retornar à posição inicial.



Fig 23 - Tempos de 5 a 8

2.2.11 AVANÇO COM DESLOCAMENTO COMBINADO

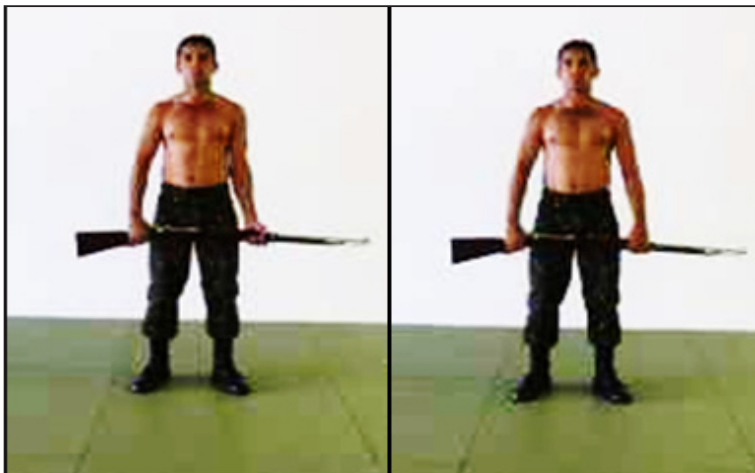


Fig 24 - Posição inicial

2.2.11.1 Posição Inicial – A mesma da posição final do exercício anterior (Fig 23). O guia anuncia “EXERCÍCIO A OITO TEMPOS!” e executa o comando “POSIÇÃO!”. Nesse momento a mão esquerda retorna à forma de pegada inicial do cano (Fig 24).

2.2.11.2 Execução - Em oito tempos.

- **Tempo 1** - Realizar um movimento de projeção da perna esquerda à retaguarda

e, ao mesmo tempo, estender os braços conduzindo o armamento acima do rosto (Fig 25).

- **Tempo 2** - Executar um chute frontal com a perna esquerda trazendo o armamento para junto do quadril.

- **Tempo 3** - Retornar à posição do tempo 1.

- **Tempo 4** - Retornar à posição inicial.



Fig 25 - Tempos 2 a 4

- **Tempo 5** - Realizar um movimento de projeção da perna direita à retaguarda e, ao mesmo tempo, estender os braços conduzindo o armamento acima do rosto.

- **Tempo 6** - Executar um chute frontal com a perna direita, trazendo o armamento para junto do quadril.

- **Tempo 7** - Retornar à posição do tempo 5.



Fig 26 - Tempos 5 a 8

- **Tempo 8** - Retornar à posição inicial.

2.2.12 POLICHINELO ADAPTADO

2.2.12.1 Posição Inicial – A tomada de posição é feita em dois tempos (Fig 27).

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior, levar o armamento à frente do corpo (altura dos ombros) com os braços estendidos. O armamento permanece paralelo ao solo.

- **Tempo 2** - Tomar a posição de sentido e, ao mesmo tempo, trazer o armamento para junto do peito, mantendo-o paralelo ao solo.



Fig 27 - Tomada de posição

2.2.12.2 Execução – Em quatro tempos (Fig 28).

- **Tempo 1** - Partindo da posição inicial, realizar um afastamento lateral de pernas ao mesmo tempo em que o armamento é elevado acima da cabeça até a extensão completa dos braços.

- **Tempo 2** - Retornar à posição inicial.

- **Tempo 3** - Repetir o tempo 1.

- **Tempo 4** - Repetir o tempo 2.

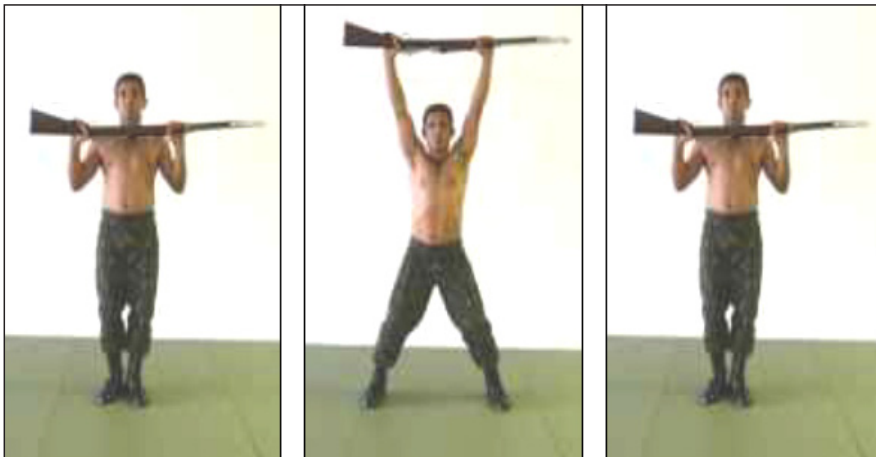


Fig 28 - Execução

2.2.13 FINAL DA ATIVIDADE – A tomada da posição é realizada em dois tempos (Fig 29)

- **Tempo 1** - Partindo da posição final do exercício anterior, estender os braços à frente (altura dos ombros), mantendo o armamento paralelo ao solo.

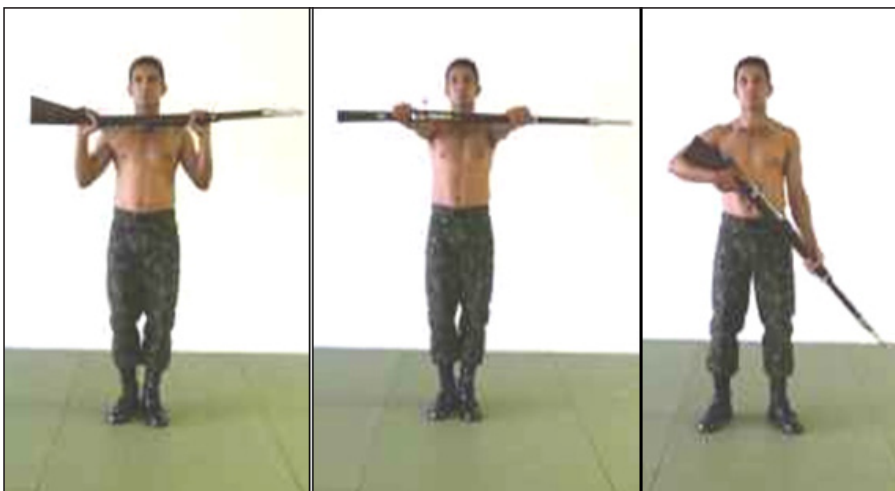


Fig 29 - Posição final

- **Tempo 2** - Tomar a posição de guarda baixa.

CAPÍTULO III

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A Ginástica com Armas é uma modalidade de TFM vocacionada ao ambiente de campanha. Sua concepção consta de exercícios combinados portando o armamento portátil de dotação como carga adicional. Esse método de treinamento deve ser executado com o intuito de desenvolver atributos da área afetiva, sobretudo o espírito de corpo. Orienta-se que o guia selecionado esteja ambientado com os movimentos e preparado fisicamente para conduzir a sessão.

- Como sugestão para a complementação da sessão de TFM, após a realização da sessão de Ginástica com Armas, pode ser executada uma corrida em forma, utilizando o armamento. O Manual de Campanha de TFM (EB20-MC-10.350) orienta sobre a realização de sessões mistas de treinamento físico.

- A sessão pode ser complementada com exercícios da série Pentágono, prevista no Caderno de Instrução Transporte de Carga Individual (EB70-CI-11.454), visando o fortalecimento muscular para o transporte de cargas individuais. Esse Caderno de Instrução está disponível nos Portais de Doutrina do DECEX e de Preparo do COTER.

- Deve-se, ainda, destacar que, ao final da sessão, é importante que sejam realizados os exercícios de alongamento, igualmente previstos no Manual de Campanha de TFM.

EB70-CI-11.448

REFERÊNCIAS

1. Knapik, J, Daniels, W, Murphy, M, Fitzgerald, P, Drews, F, and Vogel, J. **Physiological factors in infantry operations**. Eur J Appl Physiol Occup Physiol 60 - 233–238, 1990.
2. Carlson MJ, Jaenen SP. **The development of a preselection physical fitness training program for Canadian Special Operations Regiment applicants**. J Strength Cond Res. 2012..
3. Eisinger, GC, Wittels, P, Enne, R, Zeilinger, M, Raush, W, Holzl, T, Dorner, G, and Bachl, N. **Evidence-Based Job Analysis and Methodology to Determine Physical Requirements of Special Military Occupations**. Chapter 6 in NATO RTG 019 Technical Report. Optimizing Operational Physical Fitness. Springfield, VA - National Technical Information Service, 2009.
4. Shephard RJ, Balady G. **Exercise as cardiovascular therapy**. Circulation 1999;99:963-72.
5. Cuddy, JS, Slivka, DR, Hailes, WS, and Ruby, BC. **Factors of trainability and predictability associated with military physical fitness test success**. J Strength Cond Res 25(12) - 3486–3494, 2011.
6. Andrew P. Hunt; Robin M. Orr; Daniel C. Billing. **Developing Physical Capability Standards That are Predictive of Success on Special Forces Selection Courses**. MILITARY MEDICINE, 178, 6:619, 2013.
7. Warr BJ, Scofield DE, Spiering BA, and Alvar BA. **Influence of training frequency on fitness levels and perceived health status in deployed National Guard Soldiers**. J Strength Cond Res 27 (2) - 315–322, 2013

EB70-CI-11.448

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES
Brasília, DF, 3 de março de 2021
<https://portaldopreparo.eb.mil.br>

