

**B) ORDEM DE SERVIÇO E INSTRUÇÃO:****MANUAL DE TREINAMENTO FÍSICO MILITAR****MANUAL N° 001**

Dispõe sobre o Treinamento Físico Militar no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas

O COMANDANTE-GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO AMAZONAS, no uso das atribuições legais e regulamentares que lhe são conferidas pelo inciso II, § 2º, artigo 58 da Constituição Estadual combinado com o inciso II, § 1º, artigo 10 da Lei Delegada nº 122 de 15 de outubro de 2019 e com a Portaria nº 001/EMG/CBMAM publicada no Boletim Geral nº 20 de 27 de janeiro de 2023;

CONSIDERANDO o artigo 11 combinado com o inciso VI do artigo 27 da Lei 1.154 de 09 de dezembro de 1975 que dispõe sobre o Estatuto dos Policiais Militares do Estado do Amazonas e dá outras providências;

CONSIDERANDO a alínea a, inciso II, artigo 14 da Lei 1.116, de 18 de abril de 1974 que dispõe sobre as promoções dos Oficiais da ativa da Polícia Militar do Amazonas, e dá outras providências;

CONSIDERANDO o inciso III, artigo 15 da Lei 4.044, de 29 de junho de 2014 que dispõe sobre a reestruturação da Carreira de Praças Militares do Estado do Amazonas, e dá outras providências.

RESOLVE:

Aprovar o presente Manual.

Art. 1º. O presente Manual tem por finalidade padronizar os fundamentos técnicos para a condução e execução do Treinamento Físico-Militar (TFM) no Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Amazonas, tendo como base o Manual de Campanha EB70-MC-10.375 (Treinamento Físico-Militar) do Exército Brasileiro, Guia Sobre de Condicionamento Físico, Nutrição Desportiva e Prevenções de Lesões da Marinha do Brasil e NA 13 – TFM do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Art. 2º. São objetivos do Treinamento Físico-Militar:

*“Vidas alheias e riquezas salvar”.*

I - Desenvolver, manter ou recuperar a aptidão física necessária para o desempenho da função Bombeiro Militar;

II - Contribuir para a manutenção da saúde do militar e o seu aprestamento;

III - Assegurar o adequado condicionamento físico necessário ao cumprimento da missão;

IV - Cooperar para o desenvolvimento de atributos da área afetiva;

V - Estimular a prática desportiva em geral;

Art. 3º. Para os fins dessa norma adotar-se-ão os seguintes definições básicas:

I - Aptidão Física – é a capacidade física necessária para o efetivo exercício do cargo inerente à atividade bombeiro militar exigida no serviço ativo do CBMAM, relacionada à saúde, desempenho e rendimento físico, constituindo-se em obrigação do respectivo militar e avaliada mediante Teste de Aptidão Física (TAF);

II - Atividade Física: é qualquer tarefa de natureza física cuja execução pressupõe um desgaste energético superior ao que apresenta o indivíduo em estado de repouso;

III - Capacidade Física: são todas as qualidades físicas motoras passíveis de treinamento comumente classificadas em diversos tipos: resistência, força, velocidade, agilidade, equilíbrio, flexibilidade e coordenação motora (destreza);

IV – Carga: quantidade (volume) e intensidade de trabalho físico a que um indivíduo está submetido;

V - Condicionamento Físico: é a capacidade que o corpo tem de resistir a desafios físicos de sua rotina, ocasionais ou inesperados, se limitando principalmente a fatores relacionados ao desempenho físico, tais como resistência aeróbica e anaeróbica, força, velocidade e flexibilidade, potência e agilidade. Está associado à capacidade de um indivíduo suportar atividades, cada vez mais, intensas;

VI - Exercício Aeróbico: é aquele exercício que usa o oxigênio oriundo da respiração no processo de geração de energia dos músculos. Esse tipo de exercício trabalha uma grande quantidade de grupos musculares de forma rítmica;

VII - Exercício Anaeróbico: é o tipo de esforço de intensidade elevada que consome as reservas de oxigênio do corpo, durante um período curto de tempo. Existe uma grande produção de ácido láctico e outros subprodutos, o ritmo cardíaco se altera (aumentando) de forma significativa, mas tende a regressar rapidamente aos níveis de repouso, durante a fase de recuperação;

VIII - Exercício Físico: é uma atividade sistematizada, com sequência de movimentos para alcançar um objetivo, geralmente ligado à saúde ou à estética;

IX – Força: capacidade de um músculo ou grupamentos musculares de se contraírem, superando ou igualando as resistências que lhe forem impostas;

X - Frequência Cardíaca: é a quantidade de vezes que o coração bate por minuto – o seu valor normal varia entre 60 e 100 batimentos por minuto. Porém, ela oscila com a idade, atividade física ou a presença de doenças cardíacas;

XI – Intensidade: é o fator que está ligado à velocidade de execução, peso de implementos, amplitude do movimento e tempo da pausa entre os exercícios. É inversamente relacionado ao volume do treinamento, ou seja, quanto maior a intensidade, menor tende a ser o volume do treino (quantidade de exercício realizado – distância percorrida, números de repetições etc);

XII - Potência – capacidade de superar uma resistência à máxima velocidade ou em tempo mínimo;

XIII - Resistência – capacidade de resistir à fadiga, executando pelo maior tempo possível um exercício, sem afetar a qualidade do movimento;

XIV - Saúde – o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não simplesmente a ausência de doença ou enfermidade;

XV - Teste de Aptidão Física (TAF) – é o conjunto de testes físicos que tem por finalidade avaliar o desempenho físico individual do/a militar, segundo critérios estabelecidos em norma específica;

XVI - Teste Físico – conjunto de exercícios ou provas cujos resultados servem para avaliar, classificar ou determinar a aptidão ou condição física com um determinado fim;

XVII - Treinamento da Aptidão Cardiorrespiratória – é o conjunto de atividades físicas planejadas, estruturadas, repetitivas e controladas, que tem por objetivo o desenvolvimento e a manutenção da aptidão dos sistemas cardiovascular e pulmonar;

XVIII - Treinamento da Aptidão Muscular – é uma atividade física de intensidade variada, realizada por meio de exercícios localizados, que buscam desenvolver a força e a resistência muscular;

XIX - Instrutor do TFM – Militar mais antigo em forma;

XX - Oficial de TFM – Oficial com curso de Educação Física;

XXI - Guia do TFM – Militar(es) designado pelo instrutor para comandar a preparatória do TFM e os exercícios em geral;

XXII - Velocidade – capacidade de contrair rapidamente os músculos, reagir diante dos estímulos, movimentar-se em um tempo mínimo. Em outras palavras, é a qualidade que permite ao indivíduo realizar uma ação no menor tempo possível.

Art. 4º. Todo militar deverá ser submetido, anualmente, a pelo menos, uma consulta médica e odontológica e, se for o caso, a outros exames complementares.

Art. 5º. Com o objetivo de identificar contraindicações à prática de atividade física, o médico deverá avaliar a necessidade da realização de exames complementares.

Art. 6º. Caso seja identificada alguma condição clínica que possa colocar o militar em risco durante a prática de atividade física, este deverá ser encaminhado para realização de inspeção de saúde com agente médico-pericial apropriado.

Parágrafo único. O militar que não se submeter aos exames estará em descumprimento da norma e estará assumindo o risco de sua própria saúde durante a prática de exercícios físicos.

Art. 7º. Os princípios científicos que fundamentam o moderno treinamento desportivo são os seguintes:

I - Individualidade biológica: a diferenciação da capacidade de cada indivíduo deve ser respeitada durante a execução do TFM;

II - Adaptação: o TFM deverá adequar as atividades físicas de maneira que elas estejam dentro de uma faixa de trabalho que prove o efeito de adaptação fisiológica desejado. Para que haja adaptação, é fundamental respeitar um tempo suficiente de repouso entre sessões de TFM.

III - Sobrecarga: é a aplicação coerente da carga de TFM, de modo que haja uma progressão controlada e metódica.

IV - Continuidade: é verificada no inter-relacionamento das sessões de TFM. Para que os efeitos do TFM sejam alcançados.

V - Interdependência volume-intensidade: esses dois tipos de fatores atuam como sobrecarga e, por isso mesmo, deverão estar sempre agindo em estreita correlação.

VI - Especificidade: é a necessidade de aplicação de estímulos similares aos utilizados na execução da atividade - fim.

VIII - Variabilidade: é a diversificação nas formas e modalidades de TFM para que se obtenha a motivação e o empenho dos militares durante a atividade física.

Art. 8º. Os componentes básicos de uma seção de exercícios serão divididos em 05 (cinco) etapas:

I – Abertura do Dispositivo: procedimentos de ordem unida específicos para o TFM;

II – Aquecimento: de 05 a 10 minutos de exercícios cardiorespiratórios de intensidade leve a moderada e de resistência muscular;

III - Condicionamento ou exercício relacionado ao esporte: de 20 a 60 minutos de atividade aeróbica, de resistência muscular, de flexibilidade, de força ou esportiva;

IV - Volta à calma: de 05 a 10 minutos de exercícios cardiorespiratórios de intensidade leve a moderada e de resistência muscular;

V – Alongamento: de 05 a 10 minutos de exercícios de alongamento, realizado após a volta à calma.



01

02

03

04

Art. 9º. A Abertura do Dispositivo dar-se-á conforme a sequencia a seguir:

#### **ABERTURA DE DISPOSITIVO**

I - Primeiramente, o instrutor (o militar mais antigo em forma) coloca a tropa de frente para o guia (o militar escolhido pelo instrutor), na posição de descansar, de modo que a largura seja maior que a profundidade;



II - Em seguida, o guia na posição de sentido comanda:

a) Base o Fulano de tal – O militar base tomará a posição de sentido e levantará o braço esquerdo com o punho fechado e repetirá o número de seu RG Militar.



*“Vidas alheias e riquezas salvar”.*

b) Abrir distâncias e Intervalos! – A tropa toma a posição de sentido, e aumenta as distâncias e intervalos abrindo os braços até que a ponta dos dedos das mãos toquem de leve as dos elementos vizinhos e volta à posição de descansar.

c) Fileiras Numerar! – Da frente para retaguarda as fileiras tomam a posição de sentido, erguem o braço esquerdo com o punho fechado, bradam o número da fileira e voltam à posição de descansar, dando sequência a 2ª fileira. Na sequência toma a posição de sentido.



d) Fileiras Pares um passo a direita marche! – As fileiras correspondentes efetuam o movimento para o lado indicado em 2 tempos, abrindo os braços e as pernas no 1º tempo e voltado a posição de sentido no 2º tempo. Na sequência todos tomam a posição de Descansar.



e) Extremidades, Frente para o guia! – Toda a tropa salta, fazendo frente para o guia, bradando “FOGO!” na execução do movimento.



## DO AQUECIMENTO

Art. 10. O Aquecimento dar-se-á conforme a sequência a seguir:

I - O guia anuncia o nome do exercício e executa-o;

II - A seguir, a tropa executa por imitação, como se o guia fosse a imagem refletida no espelho;

III - Ao término daquele movimento, o guia repete os procedimentos para os próximos exercícios;

IV - O guia começa todos os exercícios pelo seu lado direito, conseqüentemente a tropa pelo seu lado esquerdo a fim de padronizar os exercícios conforme a sequência:

a) Inclinação Lateral - Segurando o cotovelo esquerdo com a mão direita, puxar o braço esquerdo por trás da cabeça, forçando o tronco a inclinar-se para a direita. Ao terminar o tempo, inverter a posição das mãos e o sentido da inclinação.

b) Peitoral - Entrelaçar as mãos à retaguarda e estender os braços, elevando-os. Manter a coluna ereta.



c) Anterior da Coxa (Saci) - De pé, apoiado na perna direita, segurar o dorso do pé esquerdo com a mão direita, flexionando a perna e aproximando o calcanhar dos glúteos, procurando levar a coxa para a retaguarda. Ao terminar o tempo, inverter as pernas.



d) Panturrilha - Em pé, perna direita à frente, afastada um passo largo, as duas mãos apoiadas no joelho direito, o quadril projetado para a frente, os dois pés direcionados para a frente, buscando apoiar o calcanhar do pé esquerdo no solo. Ao terminar o tempo, inverter as pernas.



e) Glúteos - Sentado, cruzar a perna esquerda (flexionada) sobre a direita (estendida), abraçando a perna esquerda e trazendo o joelho esquerdo em direção ao ombro direito. Ao terminar o tempo, inverter as pernas. Se o terreno não for apropriado, este exercício não deve ser executado.



f) Adutores - Sentado, com o tronco ereto, as solas dos pés unidas e com as mãos segurando os pés, fazer uma abdução das pernas buscando aproximar a lateral das pernas do solo. Este exercício, caso o terreno dificulte a sua execução, pode ser realizado de outra maneira, com o militar em pé, pernas afastadas lateralmente, inclinando-se ligeiramente para a direita, ao mesmo tempo em que flexiona a perna direita e encosta as mãos no chão, forçando uma abdução da perna esquerda. Ao terminar o tempo, inverter a direção de inclinação



g) Posterior da Coxa - Sentado, com a perna direita flexionada de modo que o joelho fique voltado para a direita e a perna esquerda estendida, segurar a perna esquerda com ambas as mãos e flexionar o tronco em direção à coxa esquerda. Ao terminar o tempo, inverter as pernas. Este exercício, caso o terreno dificulte

a sua execução, pode ser realizado de outra maneira, com o militar em pé, pernas cruzadas com a direita à frente da esquerda flexionando o tronco à frente das coxas. Ao terminar o tempo, inverter as pernas.



h) Lombar - Este exercício, se o terreno dificultar a sua execução, pode ser substituído pelo “mergulho” em que o militar, em pé, pernas afastadas e fletidas, flexiona o tronco para a frente.



Principal



Alternativo

V – Após terminar a fase do alongamento, a tropa volta à posição de descansar para dar início aos exercícios de efeito localizado do aquecimento;

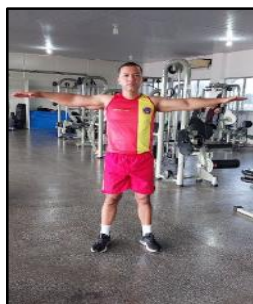
VI - O guia comanda: “Posição inicial!” e toma a posição de sentido;

VII - A tropa imita o guia, tomando a posição de sentido após este comando;

VIII - A partir desse momento, a tropa repete os movimentos executados pelo guia após o término da contagem.

IX - Os exercícios são realizados em 4 tempos conforme a sequência a seguir:

a) Pescoço - Tomada de Posição: é realizada com o afastamento lateral das pernas, e as mãos nos quadris. A tomada da posição é feita em dois tempos, sendo a primeira por salto.



b) O guia comanda: “Exercício de pescoço por imitação!” E realiza: flexão/extensão, abdução/adução e rotação.



Flexão e Extensão



Rotação



Abdução e Adução

c) Circundução dos Braços - Tomada de Posição: é realizada com afastamento lateral das pernas, e os braços caídos ao longo do corpo. A tomada da posição é feita em dois tempos: no primeiro, braços na lateral; no segundo, braços caídos ao longo do corpo. O exercício é realizado em quatro tempos. A contagem é feita toda a vez em que os braços passem junto às pernas. O exercício é decomposto em dois movimentos distintos: inicialmente é realizada a circundução para frente e ao término do exercício é realizada a circundução para trás, com contagem semelhante ao primeiro movimento.



Posição Inicial – Abaixo e acima – Posição Inicial – Rotação Frente – Posição Inicial – Rotação costas

d) Flexão de Braços - Tomada de Posição: é realizada em dois tempos. No primeiro, agrupar o corpo, unindo as pernas simultaneamente, apoiando as mãos no solo e no segundo, estender as pernas e apoiar as pontas dos pés no solo. No primeiro tempo, o cotovelo é flexionado aproximando o peito no solo e no segundo tempo é estendido, voltando à posição inicial. O guia comanda: Abaixo / Acima!

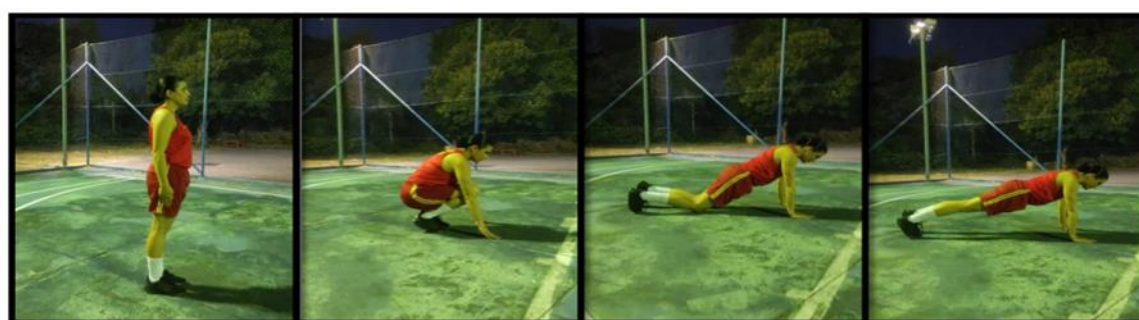


Posição Inicial

Posição de Flexão

Acima

Abaixo



e) Agachamento - Tomada de Posição: é realizada com afastamento lateral das pernas, e as mãos espalmadas nos quadris. A tomada da posição é feita em dois tempos: no primeiro, agrupar o corpo e no segundo, por salto, ficar de pé com as pernas afastadas e as mãos nos quadris. É realizada a flexão das pernas com apoio somente das pontas dos pés, na ponta dos pés, agachar até formar um ângulo de aproximadamente 90° entre a coxa e a perna.



Um

Dois

Três

Quatro

f) Abdominal Supra- Tomada de Posição: é realizada em decúbito dorsal com as pernas flexionadas, braços cruzados sobre o peito e com as mãos nos ombros opostos. É feita em dois tempos: na primeira por salto, sentar com as pernas cruzadas e no segundo, abaixar o tronco. É realizada em quatro tempos. Tempo 1: Flexionar o tronco, até retirar as escápulas do solo; Tempo 2: voltar à posição inicial; Tempo 3: idêntico ao tempo 1; e Tempo 4: voltar à posição inicial.

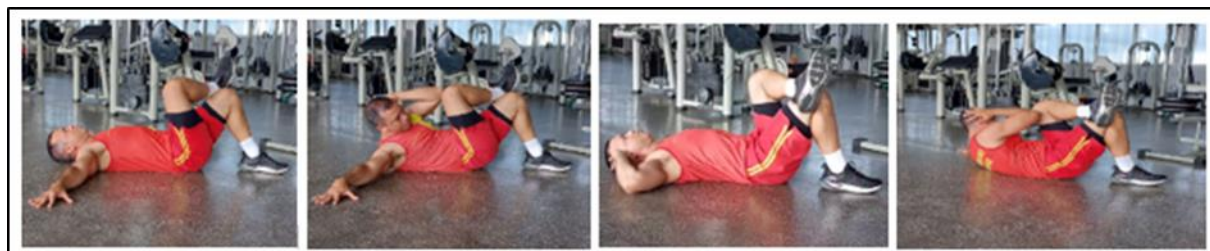
*“Vidas alheias e riquezas salvar”.*



g) Abdominal Remador - deite-se no chão, com o corpo todo alinhado e as mãos descansando nas laterais. Levante coordenadamente o tronco e as pernas, até ficar numa posição semelhante a de um canivete mesmo. Inspire o ar na subida e solte lentamente na descida. O objetivo é que as mãos se elevem até encontrar os pés, com o corpo formando uma posição semelhante à letra V. Os joelhos podem ser dobrados, se você achar que consegue mais facilmente;



h) Abdominal Cruzado - Tomada de Posição: é realizada em decúbito dorsal com as pernas flexionadas, a esquerdacruzada sobre a direita, o braço esquerdo estendido lateralmente e o direito flexionado, com a mão sobre a orelha. É feita em dois tempos. No primeiro, cruzar a perna esquerda sobre a direita e no segundo, ao mesmo tempo em que o braço esquerdo é estendido lateralmente, flexionar o direito, colocando a mão direita sobre a orelha. É realizada em quatro tempos. Tempo 1: Deverá levar o cotovelo direito em direção ao joelho esquerdo flexionando o tronco até retirar a escápula do chão; Tempo 2: voltar à posição inicial; Tempo 3: idêntico ao tempo 1; e Tempo 4: voltar à posição inicial. Ao término do exercício, será invertida a posição dos braços e pernas em dois tempos: primeiro as pernas e depois os braços, sendo executado o exercício da mesma forma para o outro lado.



h) Polichinelo - Tomada de Posição: é a posição de sentido. É realizada em dois tempos: no primeiro, elevar o tronco, flexionar as pernas e apoiar as mãos no solo, e no segundo, por salto, ficar de pé na posição de sentido. Consiste em abrir por salto as pernas, ao mesmo tempo bater palmas acima da cabeça, retornando

em seguida à posição inicial. A contagem é feita com a batida da mão na coxa. O guia começa o primeiro exercício comandando “Zero!”



X - No encerramento do aquecimento o guia reorganiza a tropa, realizando os movimentos contrários à abertura do dispositivo. O guia comanda:

- a) Descansar!
- b) Extremidades, Frente Normal!
- c) Sentido!
- d) Fileiras Pares um passo a esquerda, marche!
- e) Descansar!
- f) Frente normal, marche!

XI - Os referidos comandos organizam a tropa, permitindo ao guia partir para a realização do trabalho principal;

## **DO CONDICIONAMENTO OU EXERCÍCIO RELACIONADO AO ESPORTE**

Art. 11. O condicionamento ou exercício relacionado ao esporte poderá ser qualquer atividade aeróbica, de 20 a 60 minutos, de resistência muscular, flexibilidade, força ou esportiva;

§ 1º Treinamento da aptidão cardiorrespiratória (ACR) é o conjunto de exercícios físicos planejados, estruturados, repetitivos e controlados, que tem por objetivo o desenvolvimento ou a manutenção da referida aptidão. No TFM são utilizados os seguintes métodos de treinamento da ACR:

- a - corrida contínua/caminhada;
- b - corrida variada;
- c - treinamento intervalado de alta intensidade (TIAD);
- d - cross operacional; e
- e - natação.

§ 2º. Os procedimentos para a aplicação da carga dos métodos de treinamento da ACR são baseados no resultado do teste de corrida de 12 minutos. Sendo assim, os militares realizarão o teste para a determinação do nível de condição física inicial. O militar realizará o teste correndo ou caminhando na maior velocidade possível durante os 12 minutos.

§ 3º. CORRIDA CONTÍNUA OU CAMINHADA são métodos de treinamento que consistem em percorrer distâncias, correndo ou caminhando em ritmo constante. Tem como objetivo desenvolver ou manter a potência aeróbica e/ou resistência aeróbica.

§ 4º. Os militares com alguma restrição que impossibilite a realização da corrida podem utilizar a caminhada como método de treinamento. Além disso, aqueles com baixos resultados no teste de 12 minutos terão que iniciar o treinamento com caminhadas.

§ 5º. CORRIDA VARIADA é um método de treinamento da ACR que consiste na realização de corrida de média a longa duração alternando-se o ritmo na mesma sessão (rápido, moderado e lento). Assim, é um método que intercala corridas de diferentes intensidades na mesma sessão. Serão utilizados trechos de corrida contínua, caminhadas, corrida em ladeiras/escadarias e “tiros” curtos (30 a 50 metros) de velocidade. A corrida variada tem como objetivo desenvolver a resistência e potência aeróbica, podendo também desenvolver potência anaeróbica.

§ 6º. TREINAMENTO RÚSTICO OPERACIONAL – CROSS OPERACIONAL. O cross operacional foi idealizado a partir de conceitos de métodos de treinamento atuais, como o cross fit. Consiste na realização de 12 tarefas de caráter isotônico e isométrico, enquadradas em quatro tipos de circuitos de intensidades progressivas. Tais tarefas estão enquadradas como treinamento alternativo de cargas mistas e visam a desenvolver a resistência e a potência aeróbica, a força explosiva, a força estática/dinâmica, a resistência muscular localizada e o equilíbrio estático/dinâmico. Cada uma das 12 tarefas deverá ser executada a cada 200 m de corrida, aproximadamente. A distância de 200 m deverá ser percorrida em ritmo proporcional à velocidade média desenvolvida na corrida do teste de 12 minutos do TAF.

§ 7º. NATAÇÃO é uma atividade física que, além de melhorar a eficiência mecânica do nado, proporciona autoconfiança e autodomínio no meio aquático enquanto aprimora a aptidão física. A natação tem como objetivo o desenvolvimento da resistência aeróbica pode ser realizada como complemento ao treinamento de corrida contínua ou, na situação de militares impossibilitados temporariamente de correr, pode constituir-se na modalidade única para o treinamento da ACR.

§ 8º. Militares “Não Nadadores” que não souberem nadar deverão iniciar a adaptação ao meio aquático para depois desenvolver habilidades natatórias, de acordo com o planejamento do TFM da unidade. Podendo ser realizada em piscinas, rios, lagos, respeitando as diretrizes relativas à segurança na instrução.

§ 9º. Futebol é um esporte de equipe jogado entre dois times de 11 jogadores cada um e um juiz que se ocupa da correta aplicação das normas. É jogado num campo retangular gramado, com uma baliza em cada lado do campo. O objetivo do jogo é deslocar uma bola através do campo para colocá-la dentro da baliza adversária, ação que se denomina gol. A equipe que marca mais gols ao término da partida é a vencedora;

§ 10º. Futsal é o futebol adaptado para prática em uma quadra esportiva por times de 5 jogadores. As equipes, tal como no futebol, têm como objetivo colocar a bola na meta adversária, definida por dois postes verticais limitados pela altura por uma trave horizontal. Quando tal objetivo é alcançado, diz-se que um gol foi marcado, e um ponto é adicionado à equipe que o atingiu;

§ 11º. Bola de Fogo “queimada” o jogo pode conter vinte ou mais jogadores. As qualidades desenvolvidas são movimento, destreza, domínio e cooperação. O objetivo do jogo é fazer o maior número possível de prisioneiros em cada campo. O grupo vencedor será aquele que fizer o maior número de prisioneiros dentro de um tempo pré-estabelecido, ou então, aquele que aprisionar todos os jogadores adversários;

§ 12º. Circuito operacional, consiste em subida de escada com mangueira de combate, mangueira de incêndio aduchada, içamento de mangueira de combate a incêndio, entrada forçada, corrida em ziguezague, deslocamento de 30 metros de mangueira de combate a incêndio até o alvo e deslocamento australiano.

§ 13º. Outras atividades que mesclam serviço operacional com o condicionamento físico.

## VOLTA À CALMA

Art. 12. A Volta à calma é composta por exercícios cardiorespiratórios de intensidade leve a moderada e de resistência muscular com duração de 05 a 10 minutos.

Parágrafo Único – Consiste em um exercício de relaxamento que pode ser uma caminhada, ou outro a critério do guia.

## ALONGAMENTO

Art. 13. O Alongamento consiste em alongar as musculaturas trabalhadas durante as etapas anteriores. Deve ser realizado após a Volta à Cama e tem duração de 05 a 10 minutos.

## DAS PREVENÇÕES DE LESÕES E SEGURANÇA DO EXERCÍCIO

Art. 14. De uma maneira geral, o TFM exige atenção e cuidados por parte do militar que realiza o exercício, como também do oficial de TFM, do médico e do comandante de Organização Bombeiro Militar (OBM), no sentido de minimizar os fatores de risco para ocorrência de lesões.

§ 1º As lesões decorrentes do exercício físico têm impacto não só no bem-estar físico, mas também no bem-estar psíquico e social do militar.

§ 2º A perda da continuidade da prática do TFM leva a uma diminuição da condição física geral (destreinamento), essa situação torna o militar ainda mais vulnerável às lesões.

§ 3º Em síntese, a prática do exercício físico traz consigo o risco inerente de lesão, entretanto a realização regular da atividade física (TFM) constitui uma prevenção primária que reduz substancialmente os riscos associados e a probabilidade de ocorrência de lesão.

§ 4º Todos os militares devem atuar de modo consciente sobre os fatores de risco e agir de maneira preventiva para tornar o TFM o mais seguro possível, a fim de minimizar a incidência de lesões.

§ 5º Medidas preventivas são consideradas medidas preventivas todas aquelas utilizadas para evitar a ocorrência de lesões ou minimizar suas consequências, quer ocorram de maneira esporádica, quer de modo endêmico ou epidêmico.

§ 6º Quando se conhecem as causas que levam ao aparecimento e aumento na incidência de lesões desportivas, torna-se necessário adotar medidas de prevenção com o objetivo de reduzir esse índice de ocorrência.

§ 7º É fundamental que todos os militares da OBM, e não somente os profissionais envolvidos com a prescrição dos exercícios físicos, tenham conhecimento dos fatores causais que elevam os riscos de ocorrência, agravamento ou recidiva das lesões.

§ 8º O principal responsável pelas ações preventivas é o Oficial de TFM assessorado pelo médico, fisioterapeuta ou Educador Físico.

Art. 15. Para alcançar condições de pronto emprego precisa dispor de militares capacitados tecnicamente e com hígidez física para enfrentar as variadas e exigentes circunstâncias de emprego, onde podem estar presente o Stress, o desconforto e o cumprimento das tarefas desgastantes. Por essa razão a alimentação e a atividade física regulares tem contribuído para o preparo dos militares do Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas, diante disso alguns indicadores são fundamentais para impedir o surgimento de doenças e o prosseguimento de um círculo vicioso de maus hábitos.

§1º Índice de Massa Corporal – É usado para avaliar a massa corporal total em relação a estatura. Cabe ressaltar que é apenas um dos parâmetros para avaliar a condição física do militar, ou seja, sua análise deve ser feita em conjunto com outros parâmetros, tais como, perímetro abdominal e percentual de gordura.

$$\text{IMC} = \frac{\text{massa corporal (kg)}}{\text{Altura}^2 \text{ (m)}}$$

I – baixo peso < 18,5

II – Peso normal entre 18,5 a 24,9

- III – Sobrepeso 25 a 29,9
- IV – Obesidade Grau 1 entre 30 a 34,9
- V – Obesidade Grau 2 entre 35 a 39,9
- VI – Obesidade Grau 3 (Mórbida)  $\geq 40$

§ 2º Circunferência abdominal – o aumento da circunferência abdominal é um fator de risco cardiovascular. Essa medida deve ser realizada na altura da cicatriz umbilical com fita métrica paralelo ao solo.

- I - homens não deve ser superior a 102cm;
- II – mulheres não deve ser superior a 88cm.

§3º Frequência Cardíaca pode ser utilizada durante a prática de exercícios aeróbicos como uma forma de controle de sua intensidade a qual deve ser ajustada conforme a idade. A frequência cardíaca máxima é a estimativa máxima que o nosso coração consegue alcançar durante o esforço.

FC máxima = 220 – idade em anos, o resultado é o máximo de batidas que o coração pode suportar em exercícios sem causar trauma muscular.

PULSO/MINUTO				
IDADE	60%	75%	85%	100%
20	120	150	170	200
25	117	146	166	195
30	114	143	161	190
35	111	139	157	185
40	108	135	153	180
45	105	131	149	175
50	102	128	145	170
55	99	124	140	165
60	96	120	136	160
65	93	116	132	160

ZONA	ESFORÇO	EFEITO
5	Máximo 90 - 100% 	Desenvolve o máximo desempenho e velocidade.
4	Intenso 80 - 90% 	Aumenta a capacidade de de desempenho máximo.
3	Moderado 70 - 80% 	Aumenta a capacidade aeróbica.
2	Leve 60 - 70% 	Aumenta a resistência e auxilia na queima de gordura.
1	Muito Leve 60 - 70% 	Melhora a saúde em geral e ajuda na recuperação.

Art. 16. O TFM desenvolve requisitos atitudinais básicos que atuarão eficazmente no comportamento, exercendo papel fundamental no perfil profissiográfico do militar. São eles:

- I - sociabilidade;
- II - autoconfiança;
- III - camaradagem;
- IV - cooperação;
- V - coragem;
- VI - decisão;
- VII - dinamismo;
- VIII - equilíbrio emocional;
- IX - comando;
- X - resiliência; e
- XI - tolerância.

Art. 17. O conhecimento dos benefícios que o TFM traz para a saúde do militar e para a eficiência operacional da Força é de grande importância. Assim, cada comandante de OBM deve manter sua tropa instruída a esse respeito.

Parágrafo Único. A forma como o TFM é executado e avaliado influencia sobremaneira na motivação do militar. Sessões atrativas, instrutores e guias bem preparados e avaliações bem feitas são recursos e providências que irão motivar o executante do TFM.

Art. 18. Para fornecer ao organismo as condições necessárias para o desempenho adequado de suas funções e manutenção de um bom estado de saúde, a alimentação precisa ser baseada nos princípios do equilíbrio, variedade e balanceamento das refeições, o que significa a ingestão de nutrientes em quantidades proporcionais e com qualidade compatíveis com as características de cada indivíduo, tais como peso, metabolismo, nível de atividade física e eventuais distúrbios clínicos. A mesma deverá ser prescrita por profissional Nutricionista ou Nutrólogo conforme a particularidade individual de cada militar.

### DAS PARTICULARIDADES

Art. 19. O Treinamento Físico Militar para sexo feminino, em situação normal, realiza todas as sessões previstas no presente manual, respeitando algumas adaptações, que visam a atender às diferenças anátomo-fisiológicas da mulher bem como as devidas restrições em respeito ao princípio da individualidade biológica no tocante à determinação da carga de treinamento, em virtude ao ponto de vista estrutural, e as diferenças anatômicas, alterações hormonais decorrentes do ciclo menstrual e da gravidez, somadas às diferenças da pelve entre os sexos, fazem com que as articulações femininas se tornem mais móveis, tornando-as mais suscetíveis a entorses e distensões.

Art. 20. A prescrição de exercícios na gravidez envolve muitos aspectos clínicos e físicos, tais como idade, aptidão física, nível de atividade física pré-gestacional, existência de alguma doença, período da gestação, risco da gravidez e gestação múltipla. Assim, a liberação do médico obstetra para o treinamento físico é indispensável.

Art. 21. Geralmente, o treinamento físico pode ser reiniciado gradualmente entre quatro a seis semanas pós-parto normal ou após oito a 10 semanas, em caso de cesariana. O médico obstetra é o responsável por liberar a militar para retornar à prática de atividades físicas.

Art. 22. A obesidade é definida como um excesso de gordura corporal em relação à massa magra, cuja etiologia é multifatorial, sendo que um dos parâmetros utilizados para caracterizar esse quadro é o Índice de Massa Corporal (IMC). Valores iguais ou superiores a 30 kg/m<sup>2</sup> indicam o estado de obesidade e, está relacionada ao aparecimento de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II, diversas formas de câncer e distúrbios osteoarticulares. A prática de exercícios físicos a esse grupo de pessoas deve ser prescrito por profissional médico respeitando a particularidade de cada militar.

Art. 23. Alguns problemas precisam ser evitados tais como hipotermia, hipoglicemia e a RABDOMIÓLISE é uma síndrome causada pela ruptura de células musculares e consequente necrose, resultando em extravasamento para o plasma do conteúdo das células musculares (mioglobina, potássio, fosfato e outros). Portanto, os exercícios devem sempre respeitar os limites de cada militar ou seja cada um é responsável por seu máximo mas sempre buscando alcançar novos limites.

Art. 24. Toda a prática de TFM que tenha em seu escopo atividades aquáticas e corridas, deverá ser acompanhada de Unidade de Resgate com a equipe de saúde ou Plano de Emergência em regiões que não dispõe desses recursos visando elencar ambulâncias do sistema público para acompanhar a atividade.

Art. 25. O comparecimento ao exame médico e o resultado do militar deverão ser publicados em boletim Geral (BG).

Art. 26. Os exames serão para verificar o estado de higidez e as possíveis limitações dos indivíduos, visando a liberar os militares para a prática do TFM e para a realização do TAF.

Art. 27. É responsabilidade dos Comandantes, Chefes e Diretores das OBM manter e incentivar a prática de instrução de Educação Física pelo TFM, a fim de possibilitar que seus subordinados atinjam os as condições mínimos estabelecidos para o Teste de Aptidão Física - TAF.

Art. 28. É responsabilidade individual do militar manter seu condicionamento físico, tendo em vista o cumprimento da missão comum, conforme previsto no ESTATUTO DOS MILITARES DO ESTADO DO AMAZONAS e demais normas e Regulamentos inerentes a carreira de Bombeiro Militar.

Art. 29. Esta norma entrará em vigor na data de sua publicação.

<b>Elaborado por:</b>	<b>Validado por:</b>
<hr/> <b>CEL QOBM ALEXANDRE GAMA DE FREITAS</b> Chefe do Estado-Maior Geral	<hr/> <b>CEL QOBM HELYANTHUS FRANK DA SILVA BORGES</b> Subcomandante-Geral
Aprovado por:	
<hr/> <b>CEL QOBM ORLEILSO XIMENES MUNIZ</b> Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas	