

# INFLUÊNCIA DOS FATORES DE DIVISÃO DA TROPA PARA A PRÁTICA DO TREINAMENTO FÍSICO NA PREPARAÇÃO DE MILITARES COM IDADE ENTRE 40 E 49 ANOS

Paulo Roberto da Silva

## RESUMO

**Introdução:** A preparação física no Exército Brasileiro é orientada pela aptidão física adequada para a função exercida. Obtida por métodos disponíveis nas sessões de treinamento físico militar (TFM). O manual de TFM não considera a idade como critério para organização de grupamentos. **Objetivo:** Identificar a influência da divisão da tropa para prática o treinamento físico militar na preparação física de militares com idades entre 40 e 49 anos. **Métodos:** Combinou-se revisão bibliográfica com uma estratégia qualitativa, de caráter exploratório. Pesquisa bibliográfica para correlação do fator idade na preparação física no Exército Brasileiro. Como caráter exploratório foi aplicado questionário, usando o formulário do Google, sobre o cotidiano no TFM de militares acima de 40 anos. **Resultados:** A revisão bibliográfica revelou que a idade não é um fator considerado, objetivamente, na preparação física militar. O questionário foi respondido por 209 militares. Para 78%, fazer TFM sem considerar a idade, prejudica. 40,7% servem em organizações que dividem por idade. 64,6% são divididos pelo critério individual e 20,6% pelo critério idade. **Conclusões:** Os atuais aspectos previstos para a divisão da tropa para a prática do treinamento físico militar (TFM) dificultam a preparação física daqueles com idade entre 40 e 49 anos, por não considerarem os efeitos do envelhecimento, objetivamente, no planejamento e execução do treinamento físico. A divisão por idade é uma “prática ou costume” em uma parcela considerável de organizações militares e que, quando usada, enquadra um número expressivo de militares. O treinamento físico militar precisa acompanhar o processo de envelhecimento.

**Palavras-chave:** Treinamento Físico Militar. Preparação Física. Envelhecimento. Faixa etária. Exército Brasileiro.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	3
1.1 Objetivos do estudo.....	4
2. DESENVOLVIMENTO .....	4
2.1 Treinamento Físico Militar .....	4
2.1.1 Princípios científicos do treinamento físico militar.....	5
2.1.2 Trabalho programado e trabalho realizado .....	7
2.2 Aspectos da idade no desempenho físico.....	7
2.3 Processo de preparação e avaliação física do Exército Brasileiro .....	8
2.3.1 Momento de preparação.....	8
2.3.2 Momento de avaliação.....	9
2.4 Correlação da idade com a organização para a prática do TFM .....	9
2.4.1 Idade e a divisão prevista no manual.....	9
2.4.1.1 Organização por nível de aptidão física.....	10
2.4.1.2 Organização por frações.....	11
2.4.1.3 Organização individual.....	12
2.4.2 Idade e a divisão aplicada na prática.....	12
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	17
REFERÊNCIAS.....	19

## 1. INTRODUÇÃO

A capacitação física, entendida como um processo, integra atividades que representam desde o planejamento até a execução propriamente dita do treinamento físico. O que se repete a cada ciclo de preparação da aptidão física e sua avaliação.

Conforme o Manual de TFM, a tropa pode ser organizada:

- por nível de aptidão física,
- por frações e
- individualmente.

O exercício realizado é o estímulo que define a adaptação, ou seja, o treino realizado define a direção das mudanças provocadas pelo TFM. Visando a aptidão física necessária para a sua missão ao longo da permanência no serviço ativo.

Percebe-se que a avaliação física no Exército considera a idade como aspecto e relaciona índices de desempenho baseados nas mudanças orgânicas do indivíduo.

Mesmo que o próprio manual de TFM, destaque as alterações decorrentes do envelhecimento, a atual organização prevista não contempla a idade como fator ou aspecto para divisão da tropa para o TFM ao longo da preparação. (BRASIL, 2021, p. 12-4).

Na prática, observa-se militares mais velhos realizando o TFM “isolados” ou fora de forma. Ou seja, sozinhos ou pequenos grupos.

Dentro do processo de preparação física, surge uma diferença de critérios que levanta questões:

- As alterações decorrentes da idade influenciam somente no desempenho?
- O planejamento e execução, nas atuais condições, respeitam as mudanças decorrentes da idade?
- Na prática do TFM nas Organizações Militares a divisão da tropa considera a idade?
- Ao longo da vida militar, a preparação física não deveria ser adaptada à progressão da idade para ficar alinhada com os aspectos da avaliação física do TAF?
- Fazer o TFM isolado, sem orientação, favorece o estímulo adequado?

Intencionalmente, a faixa etária escolhida para relacionar as influências decorrentes da divisão da tropa para a sessão de TFM será de 40 a 49 anos de

idade. Em razão de serem importantes marcos em termos de alterações orgânicas e referências da avaliação do desempenho físico.

### **1.1 Objetivos do estudo**

Para relacionar a idade com os aspectos da organização do TFM, o presente estudo pretende analisar os aspectos atuais para divisão da tropa para a prática do TFM, bem como se elas facilitam ou prejudicam a preparação física de militares da faixa etária de 40 a 49 anos. Identificar se a programação e execução do TFM, nas atuais condições, respeitam as mudanças decorrentes da idade de seus militares.

Ainda, verificar se há um “costume” de considerar a idade na prática do TFM em Organizações Militares (Operativas e Não Operativas), e identificar oportunidades de melhoria no TFM para que a preparação física acompanhe as mudanças decorrentes da idade.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

Para favorecer as adaptações positiva, o Exército Brasileiro planeja seu treinamento físico para grupos, usando critérios que juntem pessoas com características similares. Planejando a carga de trabalho físico em função do perfil comum a esse grupo, ampliando, teoricamente, os efeitos positivos do TFM.

### **2.1 Treinamento Físico Militar**

A preparação física do militar, deve ser orientada para os objetivos e atividades próprias de sua função, especialidade, unidade e posto. Entre outros estímulos, mediante o emprego de dos meios de educação física nas sessões de treinamento físico militar (TFM) (BRASIL, 2021, p. 1-1).

Tal preparação é adquirida mediante o emprego dos meios de educação física durante as sessões de treinamento físico militar, entre outras atividades militares (BRASIL, 2021, p. 1-1).

Dentro dos objetivos do treinamento físico militar, destacam-se:

- a) desenvolver, manter ou recuperar a aptidão física necessária para o desempenho das funções militares;
- b) contribuir para a manutenção da saúde do militar.

### **2.1.1 Princípios científicos do treinamento físico militar**

A prática e controle do TFM são regidos pelos mesmos princípios que fundamentam o moderno treinamento desportivo (BRASIL, 2021, p. 2-4). Destacando-se:

#### **1) Individualidade biológica**

A diferenciação da capacidade física de cada indivíduo deve ser respeitada durante a execução do treinamento físico militar. Isso permite a obter das adaptações fisiológicas adequadas e evitar danos à saúde (BRASIL, 2021, p. 2-4).

Deve ser respeitada, mesmo em detrimento da padronização dos movimentos durante o TFM (BRASIL, 2021, p. 2-4).

Para ampliar o entendimento sobre a individualidade biológica, recorre-se ao conceito apresentado por Dantas (2003):

O indivíduo deverá ser sempre considerado como a junção do genótipo e do fenótipo, dando origem ao somatório das especificidades que o caracterizarão. Para facilitar a compreensão do assunto, pode-se dizer que os potenciais são determinados geneticamente, e que as capacidades ou habilidades expressas são decorrentes do fenótipo (DANTAS, 2003, p. 47).

Ainda, a individualidade é influenciada por características coletivas, entre elas, sexo, idade e a raça. Os quais determinam fatores comuns para grupos de pessoas (DANTAS, 2003, p. 48).

Dantas (2003), aponta que, em um grupo pouco numeroso de atleta, o treinamento personalizado atende o princípio da individualidade biológica. No entanto, se for necessário dividi-los, que seja feito em grupos o mais heterogêneo possível.

A recuperação entre os trabalhos físicos deve ser adequada. Pois, do contrário, a cada nova carga o organismo reduz sua capacidade.

Devido ao princípio da individualidade biológica, ocorrem algumas variações desses tempos para diferentes organismos (HERNANDES, JR, 2002, p. 32).

#### **2) Adaptação**

Para que o TFM seja adequado, as atividades físicas devem ser definidas dentro de uma faixa de trabalho que provoque o efeito fisiológico desejado. Portanto, terá duração e intensidade suficientes para provocar modificações na aptidão física do militar (BRASIL, 2021, p. 2-4).

Dantas, 2003, indica que, quando a homeostase é perturbada, o organismo dispara um mecanismo compensatório para restabelecer o seu equilíbrio.

A adaptação depende do tipo e intensidade do estímulo aplicado (Tabela 1). Segundo o mesmo autor, os estímulos fortes e muito fortes, denominados *stresses*, que seriam os estímulos capazes de provocar adaptações ou danos no organismo. É a base da teoria da Síndrome de Adaptação Geral (SAG). (DANTAS, 2003, p. 49).

Tabela 1 - Diferenciação entre estímulos

INTENSIDADE DO ESTÍMULO	RESPOSTAS
Débil	Não acarretam consequências
Média	Apenas excitam
Forte	Provocam adaptações
Muito forte	Provocam danos

(Adaptado de Dantas, 2003, apud Seyle, 1956)

### 3) Sobrecarga

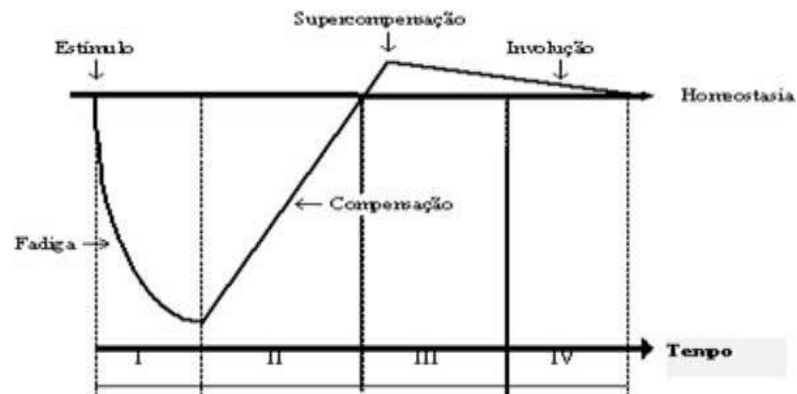
É a aplicação coerente da carga de TFM, que permita uma progressão metódica e controlada. O organismo, após ser submetido a uma carga de esforço média para forte, adaptar-se-á a essa nova situação aumentando a sua capacidade.

De acordo com as diferentes fases do treinamento, aplicam-se diferentes combinações de volume e intensidade, para satisfação do princípio da sobrecarga (BRASIL, 2021, p. 27).

A progressão da carga visa manter os estímulos dentro da faixa de intensidade do stress capaz de provocar adaptações favoráveis para o desempenho físico.

Após a aplicação de uma carga de treino, há um período de recuperação do organismo. O objetivo é restabelecer a homeostase, entendida como o equilíbrio das funções do organismo. Esse equilíbrio é rompido pela carga de treino e gera uma recuperação, em teoria, acima do nível anterior ao treino (Supercompensação), representado na Figura 2.

Figura 1 - Processo da Síndrome de Adaptação Geral (SAG)



Fonte: adaptado de Dantas (2003)

### 2.1.2 Trabalho programado e trabalho realizado

O organismo responde ao estímulo do trabalho físico que, efetivamente, realizar. Isso significa que, até ao planeamento, o treinamento representa uma intenção.

Autores, como Gomes (2009), diferenciam da seguinte forma:

**Trabalho programado:** treinamento físico definido na etapa de planeamento e registrado na planilha. Detalha as condições para execução.

**Trabalho realizado:** treinamento físico feito pelo indivíduo, gerando efeitos em função de sua carga (intensidade, volume, contexto).

O trabalho realizado tem relação direta com a carga interna, que corresponde à repercussão dos diferentes recursos do praticante (DE LA ROSA e FARTO, 2007, p. 43).

## 2.2 Aspectos da idade no desempenho físico

O processo de envelhecimento, a partir de certa idade, provoca a diminuição das condições orgânicas e capacidades funcionais. Entre outros fatores, pela queda do rendimento cardíaco, o aumento da gordura com uma diminuição da massa muscular, da coordenação motora e flexibilidade (BRASIL, 2021, p. 12-4).

O envelhecimento resulta em diminuição da força muscular, principalmente, pelo declínio da massa muscular. Essa perda muscular é associada ao envelhecimento, denominada “sarcopenia” (POWERS e HOWLEY, 2017, p. 517).

O Exército Brasileiro reconhece que há uma alteração do desempenho em função do processo de envelhecimento.

Além de considerar o padrão de desempenho físico, a avaliação do desempenho também observa as diferenças de idade, apresentado assim padrões coerentes relacionados com:

- a) perda progressiva da condição orgânica, que reflete uma perda de desempenho físico conforme aumento da idade; e
- b) os postos e graduações dos militares de idade mais avançada, pois normalmente estão em situação hierárquica mais elevada e ocupam cargos que não exigem o mesmo desempenho físico dos postos e graduações inferiores (BRASIL, 2021, p. 12-4).

## **2.3 Processo de preparação e avaliação física do Exército Brasileiro**

Dois momentos ficam evidentes no processo: preparação e avaliação física

**Preparação física** – onde aplicam-se as atividades e procedimentos para que, a partir da condição inicial, a tropa seja treinada para atingir a aptidão física compatível com as funções militares, mediante o Treinamento Físico Militar (TFM).

**Avaliação física** – onde aplicam-se os procedimentos para verificar a aptidão física da tropa, por meio de testes de avaliação física.

### **2.3.1 Momento de preparação**

a. No Planejamento

1) Definição do programa anual de TFM

O oficial de operações, assessorado pelo OTFM, tem a atribuição de selecionar o programa anual de TFM, considerando o tipo de OM e o número de sessões realizadas. Denominados “Anexo A” e “Anexo B”, para quatro e cinco sessões por semana, respectivamente. (BRASIL, 2021, p. 3-1).

Neste ponto do planejamento, fica definido “o que fazer”, com relação a todo o efetivo da OM. Caracterizado pelo tipo de trabalho principal de uma sessão de TFM.



## 2) Divisão do efetivo existente para definição do objetivo dos grupamentos

Antes do 1º TAF, todos militares devem ser submetidos a exames para a prática do TFM, sendo pelo menos um exame médico e odontológico, e, se for o caso, acompanhados de exames complementares. Os quais, entre outros fatores, são determinados em função das faixas etárias dos militares.

Sendo diferenciadas as faixas etárias: até 30 anos; de 30 até 40 anos; e acima de 40 anos, conforme normas para perícias médicas (BRASIL, 2009, p. 23).

### 2.3.2 Momento de avaliação

A avaliação dos padrões de desempenho considera a idade, situação funcional (tipo de OM) e sexo do(a) militar. A avaliação dos objetivos de individuais de instrução (OII) é feita por meio o Teste de Avaliação Física (TAF), com exercícios e índices organizados em tabelas.

Observa-se que objetivos individuais de instrução, representados pelos exercícios exigidos no TAF dependem da idade e do posto ou graduação (Tabela 1):

Tabela 2 – Exercícios exigidos no Teste de Avaliação Física (TAF)

Idade	Sexo	Corrida de 12 minutos	Flexão de Braços	Abdominal Supra	Flexão na Barra	PPM*
18 a 39 anos	Masculino	X	X	X	X	X**
	Feminino	X	X	X		
40 a 49 anos	Ambos	X	X	X		
50 anos ou mais	Ambos	X	X	X		

\* Pista de Pentatlo Militar (PPM)

\*\* Somente para avaliação no PAD/PED para os militares que estiverem servindo em unidades operacionais, até o posto de capitão (oficiais) e a graduação de 2º sargento (praças) inclusive.

Fonte: Diretriz para o Treinamento Físico Militar do Exército e sua Avaliação (2008)

## 2.4 Correlação da idade com a organização para a prática do TFM

### 2.4.1 Idade e a divisão prevista no manual

“A tropa deve ser adequadamente organizada para a prática do TFM. Essa divisão será feita por orientação do S-3, assessorado pelo OTFM, de acordo com o efetivo existente” (BRASIL, 2021, p. 3-11).

Essa organização poderá ser feita da seguinte forma:

- a) por nível de aptidão física;
- b) por frações; e
- c) individualmente

No entanto, a idade não é um critério para formar grupo para a prática do TFM. Existindo, apenas, a recomendação para que os militares acima de 40 anos realizem todas as sessões previstas no manual e, se for necessário, compor grupo diferenciado (BRASIL, 2021, p. 3-11).

Serão relacionadas as vantagens e desvantagens de cada forma de divisão em relação ao grupamento de militares de 40 a 49 anos, na situação de liberados para o TFM.

#### **2.4.1.1 Organização por nível de aptidão física**

Os militares são divididos em grupamentos nos quais todos possuam nível de aptidão física similar, ou seja, capacidade parecida para realizar os esforços físicos previstos para uma sessão específica.

Essa divisão deve ser baseada no resultado do TAF (ou outro teste físico realizado) e no desempenho apresentado nas sessões.

Considerações pertinentes ao grupamento de militares de 40 a 49 anos, com base naquelas apresentadas pelo manual de TFM:

Vantagens:

- a) pela questão de juntar militares com mesma aptidão física, otimizaria o rendimento do treinamento, desde que, a recuperação seja suficiente entre as sessões ou exercícios.

b) a diminuição do fator de risco à saúde, em relação ao esforço. Desde que, acompanhada do devido controle fisiológico (frequência cardíaca, percepção subjetiva do esforço, sinais de fadiga).

c) aumentaria a motivação para a prática do TFM, desde que, o indivíduo seja capaz de manter a intensidade dentro da sua percepção de esforço. Ou seja, não “forçar” para acompanhar caso tenha dificuldades na tarefa;

Desvantagens:

a) Descentraliza o controle do comandante de sua fração. Contudo, militares dessa faixa etária, em tese, teriam maturidade profissional para o adequado controle do efetivo.

b) Dependeria da condição de recuperação individual entre as sessões, caso não seja observada fatores de controle (qualidade do sono, cansaço excessivo, queda de rendimento)

#### **2.4.1.2 Organização por frações**

Os grupamentos são formados pelas próprias frações previstas no quadro de cargos previstos (QCP) da OM.

Considerações pertinentes ao grupamento de militares de 40 a 49 anos, com base naquelas apresentadas pelo manual de TFM:

Vantagens:

a) mantém a centralização da fração, contudo, militares dessa faixa etária, em tese, teriam maturidade profissional para o adequado controle do efetivo; e

b) estimula o espírito de corpo;

Desvantagens:

a) não leva em consideração a individualidade biológica, tanto nas condições de execução, quanto de recuperação; e

b) dificulta o controle sobre todos os executantes, no caso de grandes efetivos.

### **2.4.1.3 Organização individual**

Em algumas sessões, o S-3 pode determinar a que seja feito o TFM individualmente, desde que adotados os princípios prescritos neste manual.

Considerações pertinentes ao grupamento de militares de 40 a 49 anos, com base naquelas apresentadas pelo manual de TFM:

Vantagens:

a) permitiria que cada militar treinasse com a carga que melhor se ajuste à sua individualidade, desde que, tenha sido realizado trabalho físico adequado para os objetivos de preparação. Tanto pelo tipo, quanto pela carga aplicada (volume, intensidade).

b) permitiria formação de pequenos grupos mais homogêneos em relação às capacidades físicas;

Desvantagens:

a) não favorece o espírito de corpo;

a) Reduziria a atuação do comandante sobre sua tropa. Contudo, militares dessa faixa etária, em tese, teriam maturidade profissional para o adequado controle do efetivo.

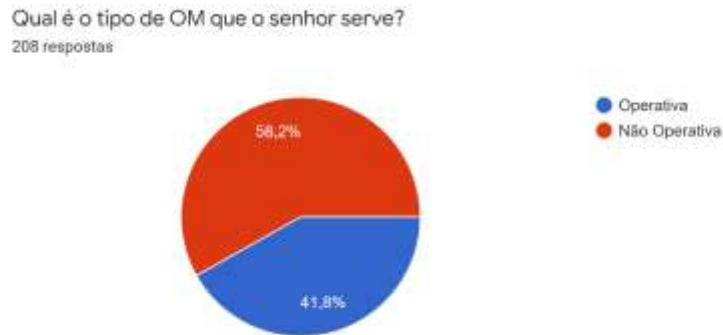
b) dificultaria o controle da execução em grupos numerosos.

### **2.4.2 Idade e a divisão aplicada na prática**

Para entender a influência da divisão realizada em diferentes OM, foi utilizada uma pesquisa com perguntas referentes à rotina do TFM para militares acima de 40 anos.

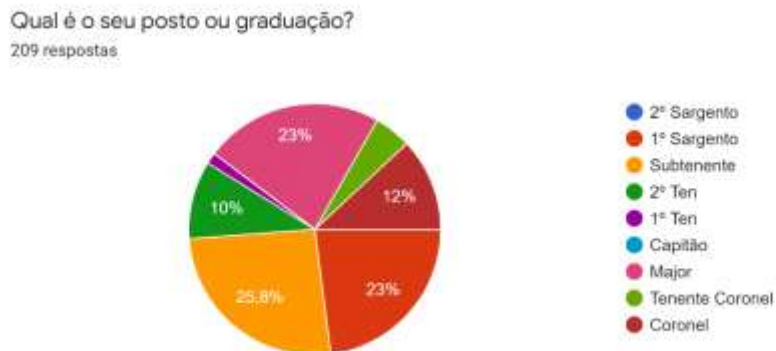
O questionário online foi respondido por 209 militares, de diferentes tipos de OM (Gráfico 1), postos e graduações (Gráfico 2), suficiente para estabelecer considerações em relação ao fator idade.

Gráfico 1 - Tipo de OM em que o militar serve



Fonte: Elaborado pelo autor

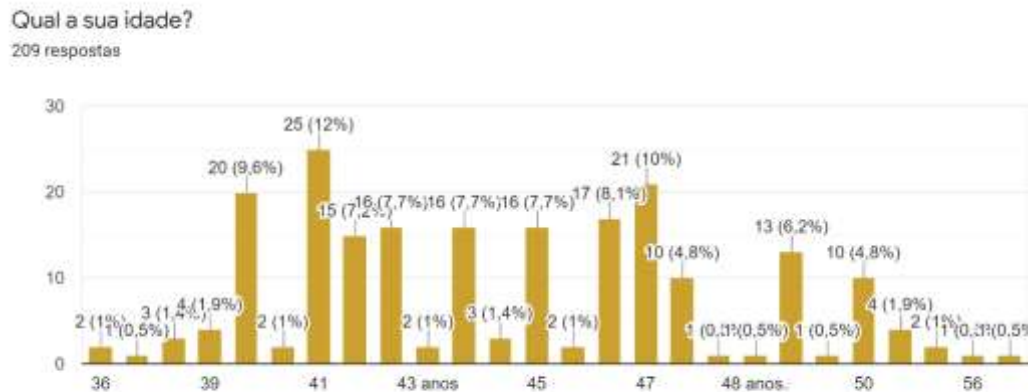
Gráfico 2 - Posto ou graduação



Fonte: Elaborado pelo autor

Embora direcionada para um público alvo com idade acima de 40 anos, a pesquisa foi respondida por militares de diferentes idades. A maioria, com idade acima de 40 anos (Gráfico 3). Acaba sendo positivo, pois mostra opiniões de diferentes perspectivas sobre a influência da idade no TFM.

Gráfico 3 - Idade dos militares que responderam à pesquisa

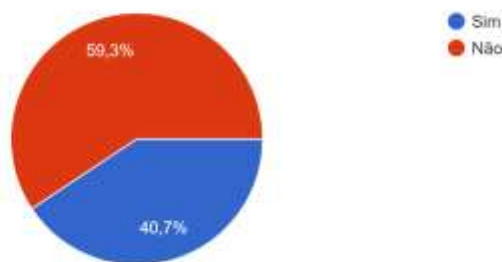


Fonte: Elaborado pelo autor

A rotina mostra que a idade é reconhecida como um fator relevante na preparação física. Evidenciado, tanto pela significativa parcela de Organizações Militares que usa esse critério (Gráfico 4), quanto pelo importante percentual de seus efetivos enquadrados na divisão por idade (Gráfico 5).

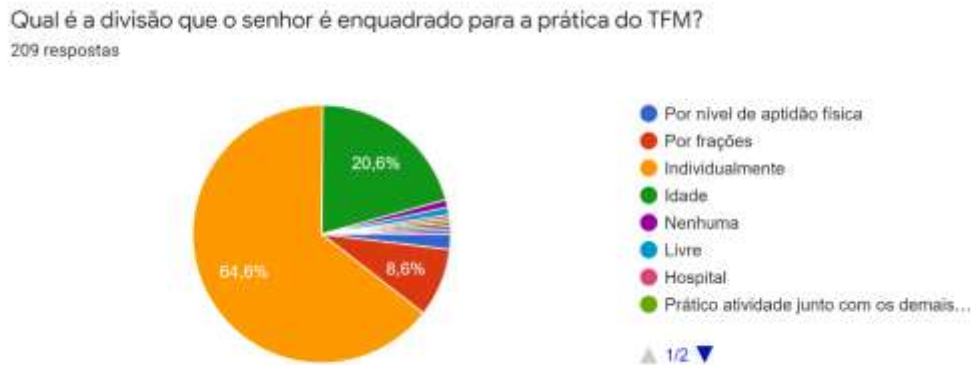
Gráfico 4 - Unidades que usam a divisão por idade no TFM

A sua Unidade usa critério de idade para dividir a tropa para a prática do TFM?  
209 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 5 - Divisão que o militar que respondeu se enquadra no TFM

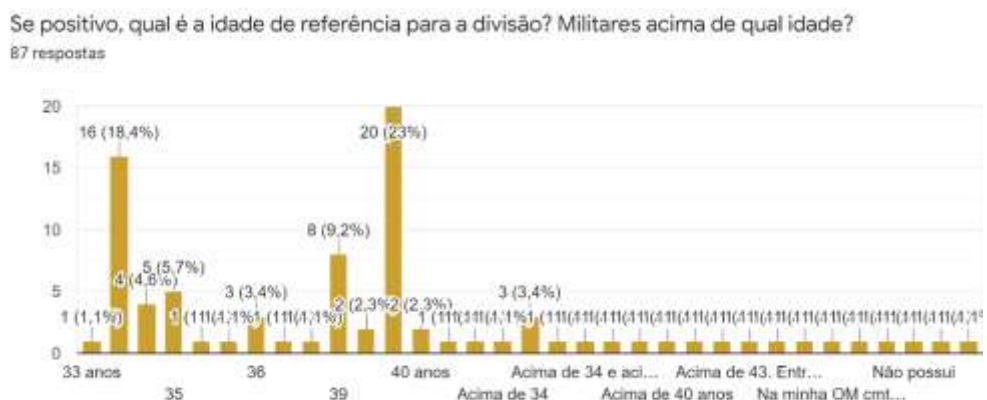


Fonte: Elaborado pelo autor

As idades mais usadas como referências para divisão são 34 e 40 anos (Gráfico 6). Ou seja, nas OM dos militares entrevistados, quando usado esse critério, os grupamentos por idade mais comuns são formados por “militares acima de 34 anos” e “militares acima de 40 anos”.

Vale destacar que: a) 34 anos coincide com idade já aplicada para divisão da tropa no EB (manual de TFM, edição de 1990, revogada em 2002); e b) aos 40 anos, o segmento masculino deixa de ter previsto a barra no seu TAF (diretriz em vigor).

Gráfico 6 - Idade de referência para divisão da tropa para o TFM, quando usada



Fonte: Elaborado pelo autor

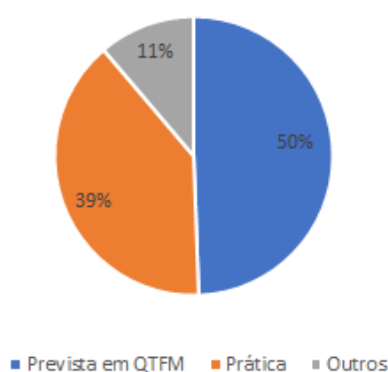
Verifica-se que, quando usada, a divisão da idade é um critério previsto em QTFM para metade das OM e uma prática para outra expressiva parcela (Gráfico 7). O que permite, em tese, associar a organização como ação de comando em níveis

diferentes de responsabilidades do processo de TFM: planejamento (previsto) e execução (prática).

Não será possível identificar se, quando previsto em QTFM, a divisão por idade resulta em um trabalho direcionado para esse grupamento. Considerando que a pergunta feita na pesquisa foi se a divisão é prevista ou é uma prática.

Sendo assim, em tese, quando previsto, o trabalho programado pode ser específico ou não específico para a preparação física do grupamento por idade.

Gráfico 7 - A divisão é prevista em QTFM ou prática, se usada?

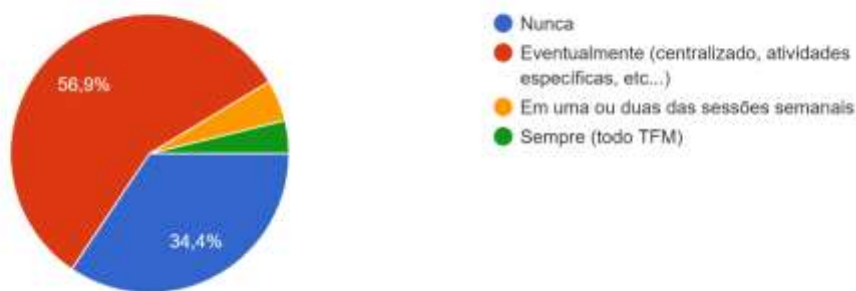


Fonte: Elaborado pelo autor

Sobre o contexto da preparação cardiorrespiratória, verifica-se que, em tese, a corrida em forma não é um fator determinante nas condições do trabalho realizado ao longo do programa de TFM. Ou seja, o ritmo, gesto e controle dependem do próprio indivíduo. Considerando que, nunca ou eventualmente, os militares acima de 40 anos correm em forma (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Corrida em forma para militares acima de 40 anos

Na sua OM, militares acima de 40 anos realizam a corrida em forma:  
209 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor



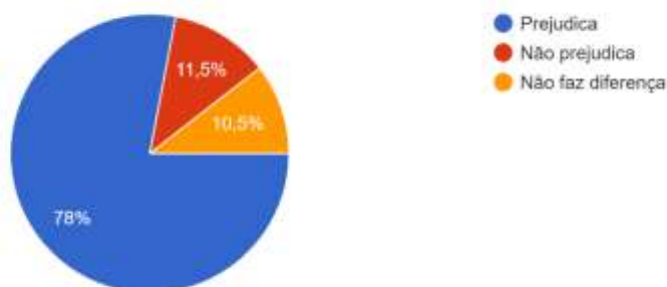
Intencionalmente, não foi perguntado sobre o contexto em sessões com treinamento muscular, nem outro tipo de modalidade cardiorrespiratória prevista no manual de TFM.

Fica evidente que a idade influencia na preparação física, considerando que quase todos, cerca de 80%, acreditam que fazer TFM sem considerar a idade prejudica a sua preparação (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Opinião sobre fazer TFM sem considerar a idade

No seu caso, fazer TFM sem considerar a idade:

209 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste estudo observou-se que, os atuais aspectos previstos para a divisão da tropa para a prática do treinamento físico militar (TFM) dificultam a preparação física daqueles com idade entre 40 e 49 anos, por não considerarem os efeitos do envelhecimento, objetivamente, no planejamento e execução do treinamento físico.

Na medida em que, a aptidão física depende das adaptações decorrentes dos efeitos produzidos de acordo com o tipo e características dos exercícios executados. Nas atuais condições, em tese, o trabalho realizado por esses militares durante o seu TFM não resulta de um programa específico para as suas necessidades de preparação.

Da análise dos aspectos previstos para a divisão da tropa, restou evidente que a preparação física é prejudicada, pois respeita parcialmente aos princípios do

treinamento desportivo, tendo em vista não considerar a influência da idade na individualidade biológica, durante o processo de planejamento e execução do TFM. Além de não considerar a sobrecarga adequada, podendo resultar em estímulos que não provoquem as adaptações necessárias para os objetivos pretendidos.

Pela verificação do questionário respondido por 209 militares, comprova-se que a divisão por idade é uma “prática ou costume” em uma parcela considerável de organizações militares e que, quando usada, enquadra um número expressivo de militares. Isso demonstra que o treinamento físico militar precisa acompanhar o processo de envelhecimento, durante a etapa de preparação.

Ainda, a pesquisa feita mostra que a maior parte dos militares consultados faz o seu TFM de forma individual e nunca ou raramente correm em forma. Pode indicar a forma da OM oferecer as condições para cada indivíduo ajustar a sua carga. No entanto, em tese, não garante o estímulo adequado.

Observou-se que os grupamentos mais usados são “acima de 34 anos” e “acima de 40 anos”. Baseando-se, supostamente, em divisão por grupamento etário já usada no Exército Brasileiro, acima ou abaixo de 34 anos, ou alteração no padrão de desempenho físico individual verificado no TAF, após se completar 39 anos (homens).

Este estudo procurou apenas fazer uma discussão prévia da influência da idade no processo de preparação física, a partir da divisão da tropa para a prática ou execução do TFM.

Sugere-se que estudos posteriores, principalmente aqueles aplicados, possam ampliar esta temática, indicando propostas para que o programa anual de TFM acompanhe as necessidades de preparação decorrentes do processo de envelhecimento, da mesma forma que os índices previstos para a avaliação física alteram-se em função do avanço da idade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Portaria nº 108-3ª Sch/EME, de 27 de dezembro de 1990.** Aprova o Manual de Campanha Treinamento Físico Militar. 2 Ed. (C 20-20). Revogada pela Portaria nº 089-EME, de 07 de novembro de 2002.

BRASIL. **Portaria nº 032-EME, de 31 de outubro de 2008.** Aprova a Diretriz para o Treinamento Físico Militar do Exército e sua Avaliação.

BRASIL. **Portaria nº 247-DGP, de 07 de outubro de 2009.** Aprova as Normas Técnicas sobre Perícias Médicas do Exército Brasileiro.

BRASIL. **Portaria – COTER/C Ex nº 117, de 31 de outubro de 2021.** Aprova o Manual de Campanha Treinamento Físico Militar. 5. Ed. (EB70-MC-10.375).

DANTAS, E. H.M. **A prática da preparação física.** 5. Ed. Rio de Janeiro. Shape. 2003.

DE LA ROSA, A. F.; FARTO, E. R. **Treinamento Desportivo: Do ortodoxo ao Contemporâneo.** São Paulo. Phorte. 2007.

GOMES, A. C. **Treinamento Desportivo: estruturação e periodização.** São Paulo. Artmed. 2009

HERNANDES JR, B. D. O. **Treinamento desportivo.** 2. Ed. Rio de Janeiro. Sprint. 2002.

POWERS, S.C; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do Exercício: Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho.** 9. Ed. Barueri. Manole. 2017.