



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF ALBERTO HENRIQUE TERZI NETO

**A UTILIZAÇÃO DOS NOVOS CADERNOS DE INSTRUÇÃO/ MÉTODOS DE
TREINAMENTO PARA EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO DO TREINAMENTO
FÍSICO MILITAR NA GUARNIÇÃO DO RIO DE JANEIRO**

Rio de Janeiro
2020



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF ALBERTO HENRIQUE TERZI NETO

**A UTILIZAÇÃO DOS NOVOS CADERNOS DE INSTRUÇÃO/ MÉTODOS DE
TREINAMENTO PARA A EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO DO TREINAMENTO
FÍSICO MILITAR NA GUARNIÇÃO DO RIO DE JANEIRO**

Projeto de Pesquisa apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase no Treinamento Físico Militar

**Rio de Janeiro
2020**



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF ALBERTO HENRIQUE TERZI NETO

**A UTILIZAÇÃO DOS NOVOS CADERNOS DE INSTRUÇÃO/ MÉTODOS DE
TREINAMENTO PARA A EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO DO TREINAMENTO
FÍSICO MILITAR NA GUARNIÇÃO DO RIO DE JANEIRO**

**Rio de Janeiro
2020**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEX - DESMIL
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
(EsAO/1919)**

DIVISÃO DE ENSINO / SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: **CAP INF ALBERTO HENRIQUE TERZI NETO**

**Título: A UTILIZAÇÃO DOS NOVOS CADERNOS DE INSTRUÇÃO/ MÉTODOS DE
TREINAMENTO PARA A EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO DO TREINAMENTO FÍSICO
MILITAR NA GUARNIÇÃO DO RIO DE JANEIRO**

APROVADO EM _____ / _____ / _____ **CONCEITO:** _____

BANCA EXAMINADORA

Membro	Menção Atribuída
ARONES LIMA DA ROSA -TC Cmt Curso e Presidente da Comissão	
THYAGO DA FONSECA RIBEIRO JACÓ- Cap 1º Membro e Orientador	
EVERTON CAMPOS PINHEIRO- Maj 2º Membro e Orientador	

ALBERTO HENRIQUE TERZI NETO – Cap
Aluno

A UTILIZAÇÃO DOS NOVOS CADERNOS DE INSTRUÇÃO/ MÉTODOS DE TREINAMENTO PARA A EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO DO TREINAMENTO FÍSICO MILITAR NA GUARNIÇÃO DO RIO DE JANEIRO

ALBERTO HENRIQUE TERZI NETO^{1*}
THYAGO DA FONSECA RIBEIRO JACÓ^{2**}

RESUMO

Introdução. Este trabalho tem por finalidade verificar a frequência de utilização dos Novos Cadernos/Métodos estão sendo utilizados pelos Oficiais de Treinamento Físico Militar (OTFM) ou pelos oficiais de operações (S3) das unidades para o planejamento e execução do treinamento físico militar, verificando se a utilização provocou melhora nos índices do Teste de Aptidão (Física) TAF das unidades. E ainda, verificar se estes novos métodos são utilizados para reabilitação de militares com problemas de saúde. Estes novos métodos visam complementar os métodos já existentes, sendo uma alternativa principalmente quando os militares estão em operações, tendo que realizar o treinamento físico militar (TFM) em ambiente restrito. **Metodologia.** Foi aplicado um questionário em militares, que estejam servindo na guarnição do Rio de Janeiro-RJ desempenhando a função de OTFM ou S3 **Conclusão.** Foi verificado que o Cross Operacional é método mais utilizado e de maior aceitação pela tropa, os demais métodos/ cadernos demandam ainda de maior utilização. Os militares que responderam à pesquisa perceberam melhora nos índices do TAF de suas unidades. E os novos métodos/ cadernos de TFM ainda não estão sendo utilizados para reabilitação de militares com restrições físicas.

Palavras-chave: Novos Cadernos/ Métodos de TFM/ Cross Operacional/ TAF/ Aceitação/Frequência/ TAF

ABSTRACT

Introduction. This work aims to verify the frequency of use of the New Notebooks / Methods being used by military physical training officers or by the operations officers (S3) of the units for the planning and execution of Military Physical Training, checking if the utilization caused an improvement in the TAF Aptitude Test (Physical Test) indexes of the units. Also, check if those new methods are used to rehabilitate military personnel with health problems. These new vision methods complement the existing methods, being an alternative mainly when the military are in operations, having to carry out military physical training in a restricted environment. **Methodology.** A questionnaire has applied to military personnel, who are serving in the garrison of Rio de Janeiro-RJ, performing the function of OTFM or S3 **Conclusion.** It has found that the Operational Cross is the most used method and the most accepted by the troops, the other methods / notebooks demand even more use. The military who responded to the survey saw an improvement in their units' TAF indices. And the new TFM methods / notebooks are not yet being used for the rehabilitation of military personnel with physical restrictions.

Keywords: Novos Cadernos/ Métodos de TFM/ Cross Operacional/ Physical Test / Aceitação/Frequência/ TAF

^{1*} Capitão da Arma de Infantaria. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2010. Bacharel em Educação Física pela Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx) em 2019.

^{2**} Capitão da Arma de Infantaria. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2008.

INTRODUÇÃO

O Exército Brasileiro é uma instituição extremamente preocupada com a higidez e a capacidade física de seus integrantes, tal fato demonstrado através da história e do pioneirismo no ensino da Educação Física no Brasil. O fato que confirma isso, é a criação do Centro Militar de Educação Física em 1922, o qual em 1933 se tornou a Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx), nome que permanece até os dias de hoje. A EsEFEx foi o primeiro órgão de divulgação da Educação Física no Brasil.

A Educação Física no Exército Brasileiro no início do século XX sofreu influência direta da Missão Militar Francesa. Os franceses foram responsáveis por trazerem da Europa os métodos ginásticos que já eram desenvolvidos por diversos países, com destaque para Suécia e Alemanha. Estes métodos foram a base do Treinamento Físico Militar até o início 2ª Guerra Mundial. E deste momento em diante o treinamento físico militar manteve-se em constante adaptação aos Novos Métodos de Treinamento e as transformações na forma de combater, as quais mudaram bruscamente durante o grande conflito mundial de 1945.

Um fato que não foi alterado ao longo dos séculos, foi que o militar, o soldado, precisa estar preparado física e mentalmente para defesa de sua pátria. Conforme o antigo manual C20-20 descreve, a melhoria da aptidão física contribui para o aumento significativo da prontidão dos militares para o combate. Os indivíduos aptos fisicamente têm maiores níveis de autoconfiança e motivação. Assim como atitude tomada diante de imprevistos e a segurança da própria vida dependem, muitas vezes, das qualidades físicas e morais adquiridas por meio do treinamento físico regular, convenientemente orientado.

Nos últimos anos a Força terrestre têm realizado diversos estudos através do Instituto de Pesquisa da Capacitação Física (IPCFEx) com intuito de melhor entender e orientar acerca da capacitação física dos militares do Exército Brasileiro. O IPCFEX em 2015 atualizou o manual de treinamento físico, o atual Manual de Campanha de TREINAMENTO FÍSICO MILITAR – EB20-MC-10.350, inserindo um novo método do Circuito Operacional, e criou novos cadernos de instrução, destacamos a

Cartilha de Treinamento Neuromuscular com Elásticos, o Caderno de Instrução de Transporte de Carga, o Caderno de Instrução de Treinamento em Suspensão e o Caderno de Instrução do Cross Operacional.

Diante destes novos cadernos de instrução nosso estudo terá foco em verificar quais desses cadernos estão realmente sendo utilizados pelos Oficiais de Treinamento Físico Militar (OTFM) para prescrição do TFM regular, para recuperação e treinamento de militares que estão se recuperando de problemas de saúde e/ou possuam limitações físicas permanentes.

1.1 PROBLEMA

É no cenário acima descrito, pois, que emerge a problemática da pesquisa que ora se delinea. Estão sendo utilizados os novos cadernos de instrução pelos Oficiais de Treinamento Físico Militar da guarnição do Rio de Janeiro?

Foram realizadas consultas nos manuais do Exército Brasileiro, bem como nos cadernos de instrução de IPCFEx e artigos científicos que basearam e fundamentaram a pesquisa do referido Instituto. A rede mundial de computadores foi amplamente utilizada como ferramenta de busca de dados.

Dessa maneira o presente artigo tem por finalidade apresentar por meio de pesquisa bibliográfica, documental e questionário, e verificar, se os novos Cadernos de Instrução desenvolvidos pelo IPCFEx estão sendo utilizados pelos OTFM das Organizações militares da guarnição do Rio de Janeiro-RJ. Ressalta-se que este trabalho não tem a pretensão de esgotar o assunto, mas sim de servir como ferramenta para auxílio e divulgação dos novos métodos de treinamento físico militar vigentes no Exército.

1.2 OBJETIVOS

A fim de verificar, no âmbito da Guarnição do Rio de Janeiro-Rj, se os Novos Cadernos de Instrução do IPCFEX estão sendo utilizados pelos OTFM das Organizações Militares, verificando se o conhecimento e aplicação desses métodos são ferramentas eficientes como novas alternativas para prescrição do treinamento físico.

Para viabilizar a consecução do objetivo geral de estudo, foram formulados os objetivos específicos abaixo relacionados, que permitiram o encadeamento lógico do raciocínio descritivo apresentado nesse estudo:

a) Identificar as dificuldades na utilização dos novos cadernos de instrução;

b) Verificar com que frequência os novos métodos estão sendo utilizados;

c) Verificar a melhora no rendimento no TAF após a inserção dos referidos métodos nos quadros de trabalho físico;

d) Verificar se os Novos Cadernos de instrução são utilizados como ferramentas para a recuperação de militares com problemas de saúde ou limitações físicas temporárias.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

A presente pesquisa se justifica, após a criação desses novos cadernos de instrução, a Cartilha de Treinamento Neuromuscular com Elásticos, o Caderno de Instrução de Transporte de Carga, o Caderno de Instrução de Treinamento em Suspensão e o Caderno de Instrução do Cross Operacional; a necessidade de verificar se tais cadernos estão servindo de subsídios para o planejamento e prática do Treinamento Físico Militar na guarnição do Rio de Janeiro- RJ. Tal guarnição é de grande relevância para o referido estudo pois apresenta os mais variados tipos de organizações militares, desde de escolas e organizações de cunho administrativos até tropas operacionais.

Observou-se ao longo dos últimos anos, principalmente como organização de grandes eventos na cidade do Rio de Janeiro, desde os Jogos Pan Americanos em 2007 até os Jogos Olímpicos de 2016 houve um grande aumento nas Operações da Garantia da Lei e da Ordem (GLO). Operações estas que culminaram com a Intervenção Federal ocorrida no ano de 2018, missão que dificultou e muito a execução contínua do TFM pela tropa empregada. Fato esse que seria amenizado com a utilização dos novos cadernos de instrução para complementar o manual EB20-MC-10.350.

Os novos cadernos de instrução auxiliam a execução para o treinamento em ambiente confinado, típico das Operações GLO, neste caso com destaque para o Caderno de Treinamento de Suspensão com Método de TFM para tropas GLO, Destacadas ou em Operações em Ambientes Restritos.

Com o incremento das Operações GLO os militares permanecem muitas horas com equipamentos que exigem resistência muscular para ficar em Pontos Fortes e Postos de Controle de Vias Urbanas, por exemplo, e o aumento da execução movimentos curtos e de alta intensidade com transporte de carga (colete e capacete balístico, armamento e munição individual), bem como as incursões nas comunidades cariocas

Além disso, há a necessidade de manter a sua aptidão física para manter os padrões exigidos pelo Exército, frequentemente em ambientes adversos e em condições climáticas não adequadas e mesmo assim, devem ser capazes de exercer suas funções de maneira eficiente diante dos agentes estressores do combate. (BRASIL, 2015).

Desta feita, os novos Cadernos de Instrução são ferramentas que auxiliam o OTFM na prescrição do Treinamento Físico Militar, principalmente quando a tropa está empregada nas mais diversas operações, o que pode ser melhor verificado na Guarnição do Rio de Janeiro que é uma Guarnição com histórico recente de emprego em operações reais.

2. METODOLOGIA

A pesquisa terá início na revisão teórica do assunto, através de consulta bibliográfica a manuais doutrinários e trabalhos científicos. O estudo será desenvolvido com base em pesquisa bibliográfica e documental.

Compreenderá um estudo exploratório na Guarnição do Rio de Janeiro, especificamente voltada para verificar junto aos Oficiais de planejamento das unidades (S3) e os OTFM, com a finalidade de averiguar se os novos cadernos de instrução do IPCFEx estão sendo utilizados, com qual frequência é feita essa utilização e como estes métodos estão sendo aplicados com tropa, principalmente no que tange a recuperação de militares com problemas de saúde.

A coleta de dados será realizada por meio de consultas aos Manuais Doutrinários do Ministério da Defesa, do Exército Brasileiro, bem como em cadernos de instrução, Instruções Provisórias e artigos científicos que estudaram assuntos semelhantes ao presente estudo. Serão também realizadas pesquisas na rede mundial de computadores.

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

A necessidade de treinamento físico nas Forças Armadas é inquestionável. Sendo o homem, segundo a doutrina, o elemento fundamental da ação, é imprescindível darmos especial atenção a sua saúde e condição física. (BRASIL, 2015).

Tecnologias avançadas e a busca incessante de proteger o combatente nas operações militares contribuem para o aumento da carga individual a ser transportada e ainda exigem movimentos curtos e em alta intensidade sob condições ambientais e climáticas adversas (MALADOUANGDOCK, 2014).

Dessa forma, o TFM visa aprimorar as capacidades físicas dos militares para que possam suportar a fadiga dessas atividades e os prepara para o cumprimento das atividades funcionais diversas (BRASIL, 2015).

Acompanhando a evolução dos métodos de treinamento o IPCFEx criou diversos cadernos de instrução para complementar os métodos presentes EB 20-MC-10.350, devido as dificuldades que se antepõem ao treinamento físico ideal, as quais vão desde a falta de tempo, em face das inúmeras outras atividades prioritárias da OM, até a carência, ou mesmo inexistência, de áreas, instalações e material apropriados. Além disso, existem situações como viagens e exercícios de campanha a que o militar está sujeito, que podem levar a inatividade física por um período razoável de tempo, desencadeando um processo de redução da condição física geral. Trabalhos científicos têm demonstrado que a inatividade física, além de reduzir a capacidade física do indivíduo, acarreta vários riscos para a saúde. (IPCFEx,2017).

2.1.1 Caderno de Transporte de Carga

O Caderno de Transporte de Carga tem como principal função o treinamento do Core como auxílio para o transporte de cargas realizado por militares, com ênfase na mochila. De acordo com IPCFEx 2017 o programa de Transporte de Carga é um treinamento complementar baseado em um circuito em forma de pentágono, onde os exercícios deverão ser executados seguindo o sentido horário e baseados no tempo de execução ou no número de repetições. Nele, procuramos exercitar não somente a musculatura de membros inferiores e cintura escapular, mas principalmente os músculos abdominais, paravertebrais, estabilizadores da coluna e os músculos profundos do tronco, comprovadamente importantes, não somente para a atividade de transporte de carga, como também para todos os gestos motores fundamentais. Tanto os exercícios singulares quanto os 4 pentágonos (A, B, C e D) seguem os princípios de volume e intensidade numa sequência lógica.

2.1.2 Caderno de Treinamento em Suspensão

O referido caderno foi criado como método de TFM para tropas GLO, Destacadas ou em Operações em Ambientes Restritos já é baseado em equipamento de fitas suspensas desenvolvido nos Estados Unidos, por um Navy Seal com nome de TRX. Segundo IPCFEx 2015, este método permite o trabalho de todos os grupos musculares, de forma aeróbica ou anaeróbica, com trabalho constante do Core (região central do corpo; abdominal e lombar), que proporciona o fortalecimento da musculatura estabilizadora do corpo, diminuindo a chance de desconfortos lombares e paravertebrais. Além disto, o ajuste da carga de trabalho se faz de forma fácil, por conta da utilização do próprio peso corporal de quem está treinando, alterando a inclinação do corpo em relação ao eixo de trabalho e permitindo a realização dos exercícios com grande amplitude articular.

2.1.3 Cartilha de treinamento Neuromuscular com Elásticos

Outro método complementar é o da Cartilha de Treinamento Neuromuscular com Elásticos que auxilia sobremaneira militares com restrição física e combatentes que estão retornando as atividades físicas após lesões. De acordo com o IPCFEx 2017, O treino com elástico pode, em alguns casos, não fornecer a quantidade de resistência necessária para aumentar a massa muscular, entretanto, é muito eficaz na manutenção e ganho de força. Além disso, estudos científicos demonstram que o treinamento com elásticos proporciona: redução de dores articulares, melhora do equilíbrio, prevenção de quedas, diminuição da pressão arterial, melhora da postura corporal, redução de limitações de movimentos, melhora da funcionalidade, melhora da mobilidade e flexibilidade.

2.1.4 Cross Operacional

Este método foi desenvolvido em acordo com as novas tendências de métodos que estão sendo utilizados na atualidade, com destaque para o Crossfit que foi criado por Greg Glassman em 2010 e tem seu foco em movimentos funcionais, constantemente variados e executados em alta intensidade. Muitas vezes executados com carga extra como coletes e implementos. Baseado em três vertentes (Atletismo, ginástica olímpica e levantamento de peso olímpico), o CrossFit visa o condicionamento físico geral do atleta e dessa forma prioriza o desenvolvimento das três vias metabólicas: anaeróbica alática, anaeróbica láctica e aeróbica. (GLASSMAN, 2010). Outro método que influenciou diretamente o Cross Operacional foi o Cross Promenade que consiste é um treinamento em circuito composto por exercícios aeróbios e neuromusculares, que mescla potência muscular, flexibilidade e resistência muscular localizada, sendo executados em deslocamento. (MOLLET, 1963).

O Cross Operacional consiste, assim, em um método de treinamento, dividido em quatro níveis de intensidade, que intercala pequenos trechos de 400 metros (tarefa 1) e 200 metros (entre as tarefas) de corrida contínua e exercícios funcionais neuromusculares que englobam membros superiores, inferiores e core. (IPCEx, 2017), estruturado de acordo com Cross Promenade.

Todos os novos métodos desenvolvidos são ferramentas para facilitar a execução do TFM em qualquer ambiente operacional, e com restrição de meios, fato este que auxilia muito os militares do Exército Brasileiro a manterem e desenvolverem as suas capacidades físicas e a higidez mesmo em situações adversas.

a. Critério de inclusão:

-Estudos publicados em português, espanhol ou inglês, relacionados a treinamento físico militar, treinamento com elásticos, treinamento com fita suspensa inelástica (TRX), crosspromenade, treinamento para transporte de carga, treinamento core, crossfit.

b. Critério de exclusão:

-Estudos que abordam treinamento de força em máquinas (musculação), exercícios intervalados, levantamento de peso olímpico e outros métodos de treinamentos que não estão diretamente relacionados com os métodos em abordados por esse trabalho.

2.2 COLETA DE DADOS

Na sequência do aprofundamento teórico a respeito do assunto, o delineamento da pesquisa contemplou a coleta de dados por meio de questionário.

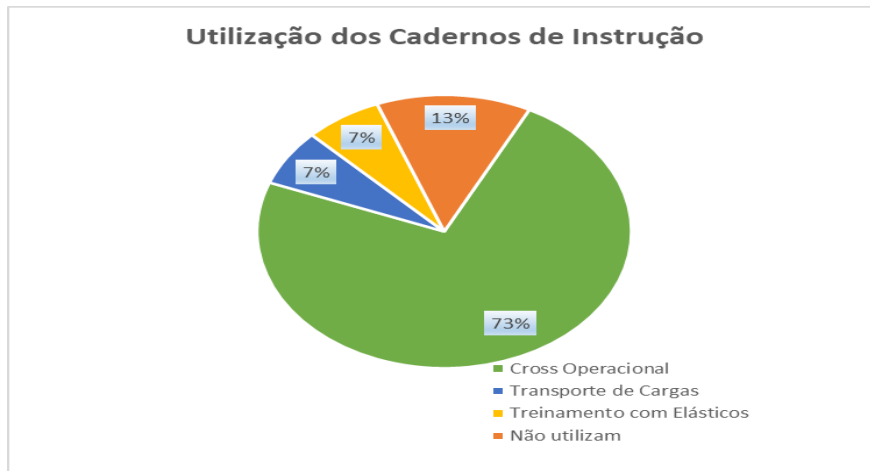
2.2.1 Questionário

A amplitude do universo foi estimada a partir do número de Organizações Militares nível unidade na guarnição do Rio de Janeiro. O estudo foi limitado aos oficiais de treinamento físico militar das Oms e aos oficiais chefes da 3ª Seção das unidades. Estes militares foram escolhidos devido ao fato de serem responsáveis pela preparação, planejamento e execução do treinamento físico militar das organizações militares. Responderam ao questionário, 15 militares, 13 (treze) OTFM e 2 (dois) Chefes de 3ª Seção, efetivo este relevante, tendo em vista que a guarnição do Rio de Janeiro possui cerca de 50 Organizações Militares nível unidade. Destas organizações estão incluídas escolas, batalhões operacionais, unidades logísticas e diferentes armas, de maneira não haver interferência de respostas em massa ou influenciadas por episódios específicos. A distribuição dos questionários ocorreu de maneira indireta (via e-mail).

Foi realizado um pré-teste com três capitães-alunos da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais que preenchiam os pré-requisitos para fazer aparte da amostra sugerida na pesquisa com intuito de expor possíveis erros e falhas na aplicação do questionário. Tal teste visou aperfeiçoar o instrumento de pesquisa e verificar oportunidades de melhoria.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

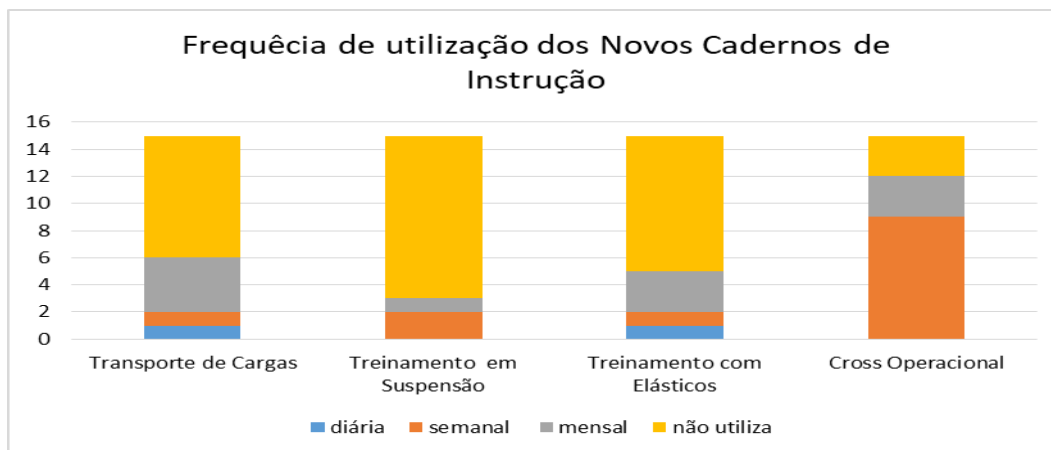
Gráfico 1 :



Fonte: autor

O Gráfico 1 demonstra qual dos novos cadernos o responsável pelo planejamento do TFM mais utiliza. Observa-se que o caderno de instrução mais utilizado é o Cross operacional em relação aos demais cadernos de instrução, o que mostra que o Caderno de transporte de Cargas, pode ser mais utilizado, tendo em vista que o foco deste caderno são os exercícios do pentágono, que trabalham o “core”, e podem ser executados individualmente ou de forma coletiva, e são exercícios acessórios para o desenvolvimento de qualquer plano de treinamento.

Gráfico 2



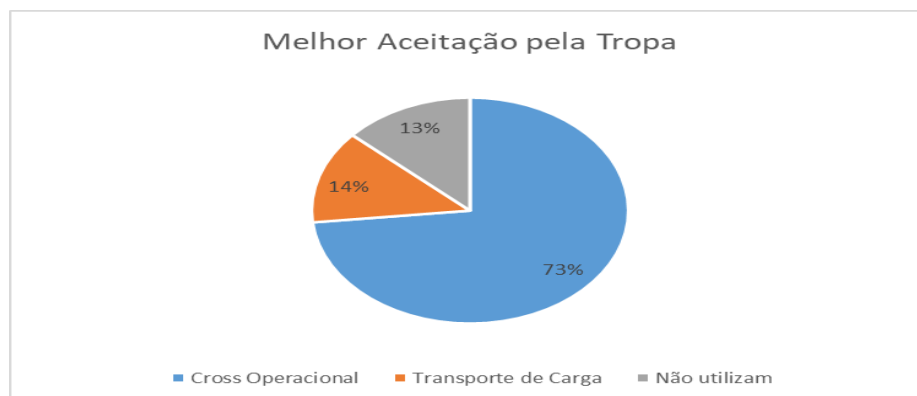
Fonte : autor

Corroborando as informações do Gráfico 1, nota-se que o Cross Operacional é o caderno de instrução mais utilizado e que o emprego dos demais cadernos é baixa. Ressalta-se ainda a com relação a frequência, que o uso do caderno do Cross Operacional é semanal e que a utilização do Caderno de Transporte de Carga é de 30% da amostra.

Outras informações relevantes foram levantadas na pesquisa. Verificou-se que 75% da amostra notou uma melhora dos índices do TAF após aplicação dos novos métodos, destaque para Cross Operacional. E que os novos cadernos de treinamento físico militar permitiram uma maior variabilidade na prescrição do TFM. Outro fator relevante, no quesito variabilidade do treinamento, foi o auxílio dos novos métodos após a pandemia da Covid-19 principalmente pela necessidade de realizar treinamento físico em ambiente confinado, fato este, que foi um dos objetivos para a consecução destes novos cadernos de instrução. Tal fato citado por militar que respondeu ao questionário, que citou que estes novos métodos poderiam ser empregados em missões como a do Haiti. Porém apesar dos cadernos serem amplamente utilizados para variar o treinamento, apenas 1 militar citou que utiliza tais cadernos como meio de reabilitação de militares com problemas de saúde.

Foi verificado também, se após a COVID-19 os militares passaram a utilizar com mais frequência os novos métodos de treinamento. Oito militares reponderam positivamente, destaque para 1 militar que passou a utilizar o método do Cross Operacional diariamente, única diferença relevante relativa a frequência de utilização expressa no Gráfico2. Porém, 2 (dois) militares não utilizaram os novos cadernos, nem antes e nem depois da pandemia, pois os mesmos não conheciam o referido material de estudo desta pesquisa .

Gráfico 3



Fonte: autor

Nota-se que no Gráfico 3 o Cross Operacional é o método de maior prestígio com a tropa, justificando o maior emprego do método por quem planeja o TFM, o que foi observado nos gráficos 1 e 2.

Este questionário pode verificar ampla utilização do Cross Operacional e a utilização do Caderno de transporte de Carga, podendo este ser mais empregado pelos OTFM e S3. E observou-se a pouca utilização do Caderno de Treinamento Neuromuscular com Elástico e do Cadernos de Treinamento em Suspensão, fato esse evidenciado no Gráfico 2.

Outro fator relevante é aceitação do Cross Operacional pela tropa, o que mostra que os militares estão ávidos por inovação no que diz respeito ao treinamento físico militar. Fato este que ressalta o militar que planeja o TFM está em conformidade com os anseios da tropa.

4. Considerações Finais

Quanto as questões de estudo e objetivos propostos no início deste trabalho, conclui-se que a presente investigação atendeu ao pretendido, tendo em vista que não foi possível verificar que os dos Novos Cadernos de Instrução de TFM estão sendo utilizados, porém alguns objetivos específicos não foram alcançados.

A revisão da literatura pode possibilitou concluir quais elementos do treinamento físico foram evidenciados pelos novos métodos e o porquê da escolha de tais métodos, principalmente com relação a variabilidade do treinamento tanto neuromuscular como o cardiorrespiratório e a mescla desses dois por meio do Cross Operacional

No campo da pesquisa efetiva percebe-se que os novos métodos estão sendo utilizados, com grande destaque para o Cross Operacional. Porém os demais métodos estão sendo utilizados com uma frequência muito baixa, com o uso desses cadernos na média de uma vez por mês. Fato este que poderia ser aprimorado, através da utilização do Caderno de Transporte de Carga, especificamente, os exercícios do pentágono, já que são de fácil aplicação e não requerem implementos, poderiam ser utilizados como complemento diário ao treinamento físico principal. Fato esse que poderia ser alcançado com a inserção frequente dos vídeos demonstrativos, os quais já foram produzidos pelo IPCFEx, nas mídias sociais do Exército Brasileiro.

Verificou-se também que os OTFM perceberam uma melhora na capacidade física da tropa após inserção dos novos métodos, porém este fato não pode ser mensurado, podendo ser objeto de estudo futuro. Constatou-se ainda, que os novos métodos não estão sendo utilizados para reabilitação de militares com limitações físicas temporárias, já que apenas um entrevistado informou que utilizava os novos cadernos com esse fim.

Diante do exposto sugiro que haja mais pesquisas sobre os novos Cadernos de Instrução de Treinamento Físico Militar, principalmente com foco no Caderno de Transporte de Carga, tendo em vista a sua fácil aplicabilidade, devido a importância do treinamento o qual o Caderno orienta, o qual auxiliará tanto os militares voltados para parte administrativa como para as tropas operacionais.

REFERÊNCIAS

_____ Estado-Maior do Exército, Manual de Campanha C 20-20 - Treinamento Físico Militar, 3ª Edição, 2002.

_____ Estado-Maior do Exército, Portaria nº 032-EME, de 31 de março de 2008 - Aprova a Diretriz para o Treinamento Físico Militar do Exército e sua Avaliação.

_____ Estado-Maior do Exército, Portaria nº 148-DECEX, DE 1º de julho de 2019 Aprova o Caderno de Instrução Treinamento Rústico Operacional “Cross Operacional” (EB60-CI-27.403), 1ª Edição, 2019.

_____ Estado-Maior do Exército Portaria Nº 264-DECEX, de 25 de outubro de 2019 Aprova o Caderno de Instrução Exercícios com Elástico (EB60-CI-27.404), 1ª Edição, 2019.

_____ Estado-Maior do Exército, Portaria nº 126-DECEX, DE 3 de julho de 2017. Aprova o Caderno de Instrução Transporte de Carga Individual (EB60-CI-27.401), 1ª Edição, 2017

_____ Estado-Maior do Exército, Portaria nº 354-EME, DE 28 de dezembro de 2015. Aprova o Manual de Campanha EB20-MC-10.350 Treinamento Físico Militar, 4ª Edição, 2015

BLOG DO EXÉRCITO BRASILEIRO. EBLOG. Página inicial. Disponível em: <http://eblog.eb.mil.br/>. Acesso em: 18 de março de 2019.

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO, EsEFEX. Página inicial. Disponível em: <http://www.esefex.eb.mil.br/>. Acesso em: 18 de março de 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA DA CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO. IPCFEX. Página inicial. Disponível em: <http://www.ipcfex.eb.mil.br/> Acesso em: 18 de março de 2019

Anexo A

MODELO DE QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA: A UTILIZAÇÃO DOS NOVOS CADERNOS DE INSTRUÇÃO / MÉTODOS DE TREINAMENTO PARA EXECUÇÃO E PLANEJAMENTO DO TREINAMENTO FÍSICO MILITAR NA GUARNIÇÃO DO RIO DE JANEIRO

- 1) Marque as opções de novos cadernos que o senhor conhece:
 - a) Caderno de Transporte de Carga
 - b) Caderno de Treinamento em Suspensão
 - c) Cartilha de Treinamento Neuromuscular com Elásticos
 - d) Cross Operacional

- 2) O senhor conheceu os novos métodos antes ou depois da Covid-19?
 - a) Antes
 - b) Depois

- 3) Com qual a frequência de senhor utiliza o Caderno de Transporte de Carga nas sessões de TFM?
 - a) Diariamente
 - b) Semanal
 - c) Mensal
 - d) Não utilizo

- 4) Com qual a frequência de senhor utiliza o Caderno de Treinamento em Suspensão nas sessões de TFM?
 - a) Diariamente
 - b) Semanal
 - c) Mensal
 - d) Não utilizo

- 5) Com qual a frequência de senhor utiliza o Cartilha de Treinamento Neuromuscular com Elásticos?
 - a) Diariamente
 - b) Semanal
 - c) Mensal
 - d) Não utilizo

- 6) Com qual a frequência de senhor utiliza o Cross Operacional?
 - a) Diariamente
 - b) Semanal
 - c) Mensal
 - d) Não utilizo

- 7) Caso já utilize os novos cadernos, pergunto ao senhor se já perceber alguma melhora nos índices do TAF:
- a) Sim
 - b) Não

- 8) Qual o principal objetivo na utilização dos novos cadernos de Treinamento Físico Militar?
- a) Variabilidade no treinamento
 - b) Reabilitação (populações especiais)
 - c) Outros
- Em caso de outros, cite:
-

- 9) Qual ou quais dos novos métodos teve uma melhor aceitação pela tropa?
- a) Caderno de Transporte de Carga
 - b) Caderno de Treinamento em Suspensão
 - c) Cartilha de Treinamento Neuromuscular com Elásticos
 - d) Cross Operacional

- 10) Após o início do período de quarentena do Covid-19 o senhor aumentou a frequência de utilização dos novos cadernos:
- a) Sim
 - b) Não

- Com relação a frequência de utilização de cada caderno após o Covid-19 :

- 11) Após o Covid-19, com qual a frequência de senhor utiliza o Caderno de Transporte de Carga nas sessões de TFM?
- a) Diariamente
 - b) Semanal
 - c) Mensal
 - d) Não utilizo
- 12) Após o Covid-19, com qual a frequência de senhor utiliza o Caderno de Treinamento em Suspensão nas sessões de TFM?
- a) Diariamente
 - b) Semanal
 - c) Mensal
 - d) Não utilizo

- 13) Após o Covid-19, com qual a frequência de senhor utiliza o Cartilha de Treinamento Neuromuscular com Elásticos?

- a) Diariamente
- b) Semanal
- c) Mensal
- d) Não utilizo

14) Após o Covid-19, com qual a frequência de senhor utiliza o Cross Operacional?

- e) Diariamente
- f) Semanal
- g) Mensal
- h) Não utilizo

Anexo B: Solução Prática

]

Esta pesquisa concluiu que os Novos Métodos Cadernos de Instrução/Métodos de Treinamento Físico Militar estão sendo utilizados pelos OTFM, porém com uma frequência baixa, exceção do Caderno do Cross Operacional que está sendo empregado com uma frequência que varia entre semanal e mensal. Portanto seria interessante encontrar-se maneiras para que esses cadernos e métodos sejam mais utilizados.

Buscando uma maior utilização dos novos cadernos e métodos, deveriam ser programadas visitas técnicas nas guarnições, visitas estas que já ocorrem, ou através de reuniões por vídeo conferência com militares das respectivas guarnições para que eles mesmos divulguem os cadernos e métodos, diminuindo, assim, os custos da divulgação, está que já recorrente nas grandes empresas do setor privado.

Outra grande maneira de divulgar o trabalho realizado pelo IPCFEx seria através da divulgação por meio das mídias sociais, que também já é praticada pelo Exército Brasileiro. No entanto, a ampliação da exposição desses Novos Métodos de Treinamento Físico Militar poderia ser feita por meio do incentivo à divulgação pelas unidades que já os empregam, e através de postagens semanais, nas quais poderiam ser explicadas a importância de cada exercício e do método ao qual estão inseridos.