

GESTÃO DA CONDIÇÃO FÍSICA: TREINO FÍSICO MODULAR NA ACADEMIA MILITAR

Miguel Matias Ferrón, Academia Militar, ferron.mm@academiamilitar.pt

Gonçalo Aguiar Farias, Academia Militar, farias.ga@academiamilitar.pt

Hugo dos Santos F. Dâmaso Dias, Academia Militar, dias.hsfd@academiamilitar.pt

Miguel Fonte Vieira, Academia Militar, vieira.mf@academiamilitar.pt

Proficigio Jorge Sousa Almeida, Academia Militar, almeida.pjs@academiamilitar.pt

David Pascoal Rosado, Academia Militar & Universidade Europeia,
rosado.dmp@exercito.pt

DOI: https://doi.org/10.60746/8_14_36811

ABSTRACT

The present research focused on the management of physical training at the Military Academy, exploring the challenges of this management, as well as possible solutions to improve the physical results of Academy students, reduce injuries among cadets resulting from physical training, and optimize the limited resources of SFEDFE. To carry out this work, a questionnaire was administered to the student body of the Military Academy, and various interviews were conducted with Army and National Republican Guard officers and sergeants who have some connection to physical training. The work is based on these interviews, which were complemented by various scientific articles in the field of physical training. Based on the results of these interviews, it can be concluded that the human and material resources of SFEDFE are scarce and limiting for optimizing physical training in the institution. However, human resources are highly qualified, which becomes an advantage as they have sufficient knowledge to identify areas for improvement and how to address them. Additionally, the results indicate that injury rates are indeed high, and the officers and sergeants of

SFEDFE interviewed agree regarding changes to be made in physical training in the future. In conclusion, modular physical training proves to be a viable solution for the Military Academy, especially when complemented with theoretical classes and practical sessions for injury prehabilitation or prevention.

Keywords: SFEDFE, Modular Training, Injuries, Physical

RESUMO

O presente trabalho de investigação incidiu sobre a gestão do treino físico na Academia Militar (AM), explorando as dificuldades dessa mesma gestão, bem como possíveis soluções que permitam melhorar os resultados físicos dos alunos da AM, diminuir as lesões presentes nos cadetes derivadas do treino físico e otimizar os escassos recursos da SFEDFE. Para a realização deste trabalho foi aplicado um questionário ao Corpo de Alunos da AM, bem como diversas entrevistas a oficiais e sargentos do Exército e da Guarda Nacional Republicana que têm algum tipo de ligação com o treino físico. O trabalho teve por base essas entrevistas que foram complementadas por diversos artigos de cariz científico na área do treino físico. Com base nos resultados foi possível concluir que os recursos humanos e materiais da SFEDFE são escassos e limitativos para a otimização do treino físico na instituição. No entanto, os recursos humanos são altamente qualificados, o que se torna numa vantagem, sendo que têm conhecimento suficiente para saber o que melhorar e como o fazer. Ainda nos resultados podemos concluir que os índices de lesão são efetivamente elevados e que os oficiais e sargentos da SFEDFE entrevistados estão de acordo em relação às mudanças a efetuar no treino físico no futuro. Concluindo, o treino físico modular demonstra ser uma solução viável para a AM, principalmente quando complementado com aulas teóricas e sessões práticas de *prehabilitation* ou prevenção de lesões.

Palavras-chave: SFEDFE, Treino Modular, Lesões, Físico

1. INTRODUÇÃO

1.1. TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM

Este trabalho de investigação teve por finalidade indagar sobre a gestão da condição física na Academia Militar, de forma que compreendendo como este é gerido, possamos propor alterações para melhorar os desempenhos dos cadetes, através do treino físico modelar. Desta forma, optámos por uma abordagem qualitativa através de entrevistas realizadas à Secção de Formação Educação Física Desporto e Equitação (SFEFDE) da Academia Militar, assim como uma abordagem quantitativa por meio de inquéritos realizados aos cadetes de forma a perceber se concordam com o que se faz atualmente, e, que mudanças gostariam de ver impostas.

A Gestão da Condição Física é uma área fundamental no contexto da preparação e desempenho de cada um de nós, especialmente em quem desempenha funções críticas, como os cadetes da Academia Militar. A manutenção de uma condição física ótima é essencial não apenas para a saúde, mas também para o sucesso nas atividades militares, que muitas vezes exigem esforço físico intenso e resistência. Este trabalho de investigação visa aprofundar a compreensão da Gestão da Condição Física, com foco no conceito de Treino Físico Modular na Academia Militar. O Treino Físico Modular é uma abordagem estratégica que considera a individualidade de cada cadete, adaptando o programa de treino de acordo com suas necessidades específicas. Isso é essencial, uma vez que as exigências físicas e as metas de condicionamento variam entre cada cadete, dependendo também da sua futura especialização e papel nas forças armadas.

Para além da análise de como o Treino Físico Modular pode contribuir para a otimização do desempenho dos cadetes, analisámos que medidas se deve tomar de forma a prevenir lesões e alcançar níveis ideais de aptidão física. Com este trabalho,

tivemos como objetivo, não apenas fornecer uma visão aprofundada sobre a implementação do Treino Físico Modular na Academia Militar, mas também destacar sua relevância na formação de futuros líderes e na promoção de saúde e bem-estar dos cadetes, de forma que estes atinjam um melhor rendimento físico e psicológico. Este estudo visou então contribuir para a contínua evolução das estratégias de gestão da condição física na AM, para atingir princípios de eficácia e excelência no treino físico.

1.2. OBJETIVOS E QUESTÕES

Este trabalho de investigação teve como principal objetivo analisar o treino físico na Academia Militar, bem como a maneira como este é gerido, de forma a otimizar os recursos da secção de treino físico, melhorar performance desportiva dos alunos, bem como diminuir o risco de lesões. Seguiu-se uma abordagem (Rosado, 2017) com um Objetivo Geral (OG) que foi: “Analisar o Treino Físico na Academia Militar e de que formas pode ser melhorado.” Para complementar o Objetivo Geral levantamos Objetivos Específicos, que foram os seguintes, Objetivo Específico 1 (OE1): “Compreender o panorama atual da instrução de treino físico na Academia Militar”; Objetivo Específico 2 (OE2): “Averiguar a viabilidade do treino físico modular na Academia Militar”; Objetivo Específico 3 (OE3): “Identificar as lesões mais comuns no corpo de alunos e medidas preventivas para as mesmas”. Estes objetivos deram origem às seguintes perguntas: Pergunta de Partida (PP): “Como se caracteriza o treino físico na Academia Militar e como pode ser melhorado?”; Pergunta Derivada 1 (PD1): “Qual é o panorama atual da instrução de treino físico na Academia Militar?”; Pergunta Derivada 2 (PD2): “O treino físico modular é uma modalidade de treino viável?”; Pergunta Derivada 3 (PD3): “Quais são as lesões mais comuns no corpo de alunos e de que maneiras se podem prevenir essas lesões?”.

2. REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIAS

Na realização de um trabalho científico, existem três tipos de fontes de informação científica, que enumeramos: fontes primárias, textos originais; fontes secundárias, trazem a informação organizada, na qual se colocam as perspectivas de outros autores; fontes terciárias, são diretrizes às fontes primárias e secundárias, expondo um resumo de informações. Uma revisão de leitura é crucial para um trabalho científico, pois permite-nos saber o que já foi investigado e compreender de que forma este tema foi estudado. A seleção criteriosa de uma revisão de leitura pertinente ao problema significa familiarizar-se com textos e, por eles, reconhecer os autores e o que eles estudaram anteriormente sobre o problema a ser estudado.

Neste trabalho para investigar a gestão do treino físico na Academia Militar utilizámos várias fontes no âmbito da gestão atlética tendo como principal exemplo as forças armadas americanas, devido à quantidade de efetivos nas suas fileiras e à capacidade de gestão de recursos inerente à sua condição de forças armadas de importância global. Para este trabalho utilizamos vários manuais militares, nomeadamente: US Army. (1998). *FM 21-20 Physical Fitness Training*. Washington: Department of the Army.; US Army. (2020). *FM 7-22 Holistic Health and Fitness*. Washington: Department of the Army.; e US Army. (2011). *Pocket Physical Training Guide*. Washington: Department of the Army. Além de manuais militares, utilizámos um livro que nos deu o conhecimento para perceber como funciona a gestão atlética no âmbito da corrida, Daniels, J. (2013). *Daniels' Running Formula* (3.^a Edição). Human Kinetics. Para melhor completar este trabalho, inclui-se o estudo feito pela SFEFDE, disponibilizado pelo Capitão de Artilharia Almeida, sobre as lesões no Corpo de Alunos da Academia Militar.

3. RESULTADOS

3.1. GESTÃO

Gestão, o que é? Em que áreas esta se traduz? A gestão em si é uma área das ciências humanas que se dedica à administração de empresas e de outras instituições visando fazer com que alcancem os seus objetivos específicos de forma efetiva, eficaz e eficiente. O conceito de gestão possui ligação direta com a administração e coordenação dos recursos disponíveis na organização, empresa ou projeto. Recursos estes que podem ser tanto materiais e financeiros como humanos, tecnológicos ou de informação. Refere Rosado (2015, p. 126) que “no mundo da Gestão, não existe uma única teoria que tudo explique e que tudo solucione”, sendo que os gestores estão submetidos a diversas adversidades, em que através de diversas técnicas, ideias e implementações conseguem arranjar soluções para os problemas.

É sabido que “A chave para uma Gestão verdadeiramente eficiente e eficaz não existe. O que existe, de facto, é um conjunto muito vasto de abordagens teóricas que, por sua vez, incluem uma extensa gama de técnicas, processos de implementação e soluções de administração de recursos que proporcionam aos gestores uma panóplia muito abrangente de alternativas para os diversos problemas de Gestão” (Rosado, 2015, p. 255). Assim sendo, a Gestão é um conjunto dinâmico de técnicas, estratégias e processos que coordenam os recursos com objetivo de direcionar uma organização/empresa a alcançar os seus objetivos pré-definidos. Baseia-se no planeamento e organização até à execução, controlo e adaptação, sendo esta um elemento crucial para a eficiência, eficácia e sustentabilidade de qualquer empreendimento ou projeto. A gestão integra, por sua vez, habilidades de liderança, tomada de decisões e otimização de recursos, possibilitando a maximização do potencial e o alcance de resultados consistentes.

3.2. ENQUADRAMENTO, IDENTIDADE E CARACTERIZAÇÃO ORGANIZACIONAL

A Academia Militar é um estabelecimento de Ensino Superior Público Universitário Militar destinado ao ensino e investigação de âmbito militar tal como apoio à comunidade. Designada também por Escola de Ensino Militar, era “destinada a preparar os nobres para o exercício da arte militar, onde lhes caberia, por inerência do seu estatuto, ser chefes e onde se ensinavam humanidades, esgrima e equitação” (Cardoso, 2017, p. 17). Tem na sua origem a “Lição de Artilharia e Esquadria”, criada por D. João IV, a 13 de maio de 1641 (Cardoso, 2017), sendo esta a primeira escola de ensino militar de formação de oficiais do Exército em Portugal. No entanto, a “Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho”, foi a primeira academia considerada de ensino superior militar, criada por D. Maria I, em janeiro de 1790, tinha em vista o ensino superior das matérias de interesse para Oficiais de Artilharia e Engenharia, de Infantaria e Cavalaria e a alunos Civis que desejassem habilitar-se a Engenheiros.

No Real Colégio dos Nobres, a 12 de janeiro de 1837, passou a designar-se por Escola do Exército, por iniciativa de Bernardo de Sá Nogueira de Figueiredo, mais conhecido como Marquês de Sá da Bandeira, que foi aluno da Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho, escola que viria mais tarde a comandar, entre 1851 e 1876. A partir de Janeiro de 1851, a Escola do Exército passou a funcionar no Palácio da Bemposta, tendo passado por várias designações durante a sua evolução, passando a chamar-se Academia Militar em 1959.

3.3. TRABALHO DE CAMPO E ANÁLISE DE DADOS

De uma amostra de 49 respostas das diferentes companhias do corpo de alunos da Academia Militar, recolheu-se os seguintes dados (Apêndices 1 e 2): que a maioria do

Corpo de Alunos pratica ou praticou algum desporto recentemente, logo é fisicamente ativo; que a grande maioria dos cadetes encontra-se com notas entre os 14 e os 16 valores e uma considerável amostra com 12 valores; que a maioria dos cadetes já se lesionaram pelo menos 1 vez e que o índice de lesão é elevado; que a maioria dos cadetes treina fora de horas; que apesar de haver quem considere as aulas de treino físico, o melhor para a sua evolução física, a maioria considera melhor os treinos fora de horas; que existe uma divisão entre opiniões em que na maioria, respondem que as aulas de treino físico não prejudicam o rendimento nos treinos livres; que a maioria dos cadetes acredita que deveria haver um controlo zero no início de todos os semestres para se verificar a condição física; que existe uma opinião bem dividida por parte do Corpo de Alunos sobre ter mais controles não avaliativos; que a maioria dos cadetes acredita que o treino de mobilidade deveria ser melhor implementado; e que a maioria dos cadetes acredita que mais treinos livres iriam melhorar o seu desempenho.

Conjugado com a análise quantitativa através dos inquéritos por questionário ao Corpo de Alunos, tem-se a análise qualitativa, através de entrevistas aos instrutores da SFEFDE (Apêndices 3 e 5) e a um antigo atleta de alta competição das Forças Armadas (Apêndices 4 e 6). Dentro da SFEFDE foram realizadas entrevistas à Primeiro-Sargento Inês Fátima Esteves Vicente, ao Sargento-Ajudante João António Casalou Picado, ao Capitão Cristiano Fonseca de Almeida, ao Capitão André Filipe Pinto da Fonseca e ao Tenente-Coronel Rui Jorge Palhoto de Lucena e o antigo atleta de alta competição das Forças Armadas é o Tenente-Coronel Augusto Pinheiro.

As questões colocadas para a SFEFDE tiveram cada uma pontos-chave em comum entre todos os entrevistados, das quais retira-se que existe falta de recursos humanos e instalações para melhorar as condições do treino físico, que a quantidade de instrutores atual não é suficiente para as extensas turmas e para adotar métodos mais modulares no treino físico e que já têm vindo a ser aplicadas medidas de prevenção de lesões.

Na entrevista ao Tenente-Coronel Pinheiro, antigo atleta de alta competição das Forças Armadas, retira-se que a cultura de treino atual é diferente da cultura do seu tempo, e que apesar de haver instrutores mais qualificados, os cadetes estão menos preparados fisicamente, pois não têm o hábito de treinar como antigamente havia. Retira-se também, como ponto em comum com as entrevistas à SFEFDE, que as aulas teóricas seriam realmente uma mais-valia para os cadetes da Academia Militar.

3.4. PANORAMA ATUAL DO TREINO FÍSICO

Atualmente, a instrução de treino físico na Academia Militar tem sofrido muitas alterações nos últimos anos, alterações que nós cadetes que já vamos no terceiro ano temos notado e sido alvo das mesmas. Com base nas entrevistas que foram feitas aos instrutores da SFEFDE, deparámo-nos que a falta de recursos humanos e limitações a nível das infraestruturas e equipamentos têm sido as principais limitações para uma instrução de melhor rendimento e qualidade. Primeiramente, é necessário informar que os treinos físicos na AM têm duas vertentes, uma militar, como o Treino Físico de Aptidão Militar (TFAM) e uma a nível físico geral dos cadetes, o Treino Físico Base (TFB). Segundo os instrutores, as turmas são muitas extensas o que complica o trabalho e um melhor seguimento dos cadetes. Contudo os instrutores têm sempre como objetivo melhorar a performance dos seus cadetes tentando que cada um tenha os seus objetivos e trabalhe de acordo com esses mesmos, como refere Santos (2008, pp. 69-71 as cited in Rosado, 2015, p. 128) que “a Gestão por Objetivos está orientada para resultados e assenta na premissa do *empowerment* dos colaboradores num processo cíclico e sequencial”, e que por sua vez, percebiam a importância do treino físico na sua formação e que tenham gosto em fazê-lo.

Como sabemos “tudo tem mudado a uma velocidade tremenda e até mesmo as tradicionais formas de poder estão a perder o seu peso e a motivação dos seus

subordinados tem de fazer-se agora de modo diferente” (Teixeira, 2013, p. 28 as cited in Rosado, 2015, p. 127) e a SFEFDE sabe desta evolução porem tem sido difícil acompanhar a mesma devido à falta de recursos e pessoal e à falta de ligação entre os cadetes e a secção de treino físico o que leva a por vezes a uma má gestão de esforço, devido a, por exemplo, por vezes os cadetes treinarem autonomamente no ginásio, e posteriormente, no dia seguinte na aula de treino físico treinarem os mesmos músculos treinados no dia anterior. A SFEFDE sabe dos problemas a que está sujeita e tem tentado implementar novas ideias, sendo que tem como objetivo implementar aulas teóricas para que assim os seus alunos possam perceber melhor como realizar o seu treino semanal, otimizar o mesmo e prevenir lesões, contudo ainda não está implementado o que se reflete num desaproveitamento físico dos cadetes. Com base nesta análise, verificamos que tem se tentado por parte dos instrutores da SFEFDE mudar os treinos e implementar aulas teóricas porem tem sido difícil devido à falta de material e pessoal, o que leva, a que atualmente, muita das vezes os cadetes não aproveitem nem retiram sucesso das aulas de treino físico, o que só mais fomenta a falta de ligação entre a SFEFDE e os cadetes da Academia Militar.

3.5. TREINO FÍSICO MODULAR

Numa abordagem inovadora à formação física na Academia Militar em Portugal, propõe-se a implementação de um sistema de treino modular. Este método visa otimizar o desenvolvimento atlético dos cadetes, focando-se nas suas capacidades individuais. A decisão de direcionar o treino livre para cadetes com notas superiores a 15 valores surge da necessidade de personalizar a abordagem e reduzir o empenhamento de recursos, maximizando os benefícios para aqueles com maior aptidão devido a terem treinos mais ajustados e dando maior acompanhamento aos cadetes que têm mais dificuldades no treino físico empenhando assim menos recursos

e de forma mais eficaz, pois “O programa diário de preparação física realizado para a maioria dos soldados pode não ser adequado para todos os membros da unidade” (US Army, 2020, p. 17). A gestão atlética desempenha um papel crucial nesta proposta e ao afastar-se de um treino padronizado, baseado na média das capacidades, esta proposta almeja promover a excelência individual, pois é sabido que “A aptidão física ideal do indivíduo era limitada pela necessidade de aumentar a aptidão de todo o grupo. A doutrina H2F desloca o foco para programas de treino individualizados com a continuidade do treino num contexto coletivo” (US Army, 2020, p. 22).

Cada módulo de treino é personalizado às necessidades individuais para desafiar e desenvolver as habilidades específicas de cada cadete, assegurando uma progressão eficaz e evitando lesões por redundância de estímulo. Este conceito de treino modular baseia-se na premissa de que um treino mais intenso e especializado é vital para o progresso dos cadetes com desempenho académico elevado, pois sabe-se que “A intensidade está relacionada com a intensidade do exercício. Representa o grau de esforço com que se treina e é provavelmente o fator mais importante para melhorar o desempenho” (US Army, 1998, p. 24). Evitando a redundância de exercícios pouco desafiantes, esta proposta visa proporcionar um ambiente onde o potencial de cada cadete é plenamente explorado de acordo com as necessidades de acompanhamento do mesmo. Portanto, a abordagem modular reduzirá o empenhamento de recursos, uma vez que grande parte dos cadetes terá treino livre, reduzirá o número de lesões, já que, o treino será mais adaptado a cada um dos atletas e pelo mesmo motivo, a progressão da capacidade física dos cadetes será mais rápida.

Além disso, de forma a manter o acompanhamento por parte dos instrutores para com os atletas que estão a fazer treino físico livre, a nossa proposta de treino físico modular propõe a utilização de uma plataforma Excel online, onde cada atleta colocará o número de quilómetros corridos semanalmente e terá a opção de colocar que tipo de

treino fez em cada dia da semana, dessa forma os instrutores de treino físico poderão facilmente acompanhar o treino daqueles que já têm capacidade para treinar sozinhos, mantendo assim algum nível de supervisão e prevenindo riscos de descida de performance por falta de empenho ou lesões por sobrecarga, pois “Muitas lesões comuns são causadas por uso excessivo, ou seja, praticar exercícios em excesso e com muita frequência, além de aumentar a carga de trabalho rapidamente” (US Army, 2011, p. 5). A gestão atenta do desempenho atlético, aliada a uma abordagem personalizada e descentralizada, visa criar uma cultura de excelência na Academia Militar. Este modelo, ao romper com paradigmas convencionais, não apenas atende às necessidades específicas de treino, mas também reforça a visão de uma Academia adaptada às potencialidades individuais, resultando numa força mais capacitada e coesa.

3.6. LESÕES

As lesões desportivas são comuns em atletas de alta competição, bem como, em praticantes de modalidades desportivas de forma amadora, estas estão também bastante presentes no mundo militar, devido às exigências físicas, características dessa profissão, pois é sabido que “Lesões são sempre possíveis em qualquer atividade física vigorosa” (US Army, 1998, p. 107). Os cadetes alunos da Academia Militar não são exceção, e como em qualquer outro meio militar, as lesões são um tema comum. Apesar de muitas vezes não se verificar, é responsabilidade dos futuros oficiais do Exército Português e da Guarda Nacional Republicana terem o máximo de conhecimento possível para evitar as lesões nos seus futuros subordinados, no entanto, na maioria dos casos esses oficiais não têm a formação e conhecimento necessário. É com esse objetivo que decidimos analisar os fatores que mais contribuem para lesões na Academia Militar e tentar implementar estratégias para mitigar esse risco de lesão.

Para analisar as lesões mais prevalentes nos cadetes da Academia Militar foi realizado um estudo, pelo Capitão de Artilharia Cristiano Almeida, em colaboração com a Unidade de Saúde Tipo II da Academia Militar durante o primeiro semestre do ano letivo de 2022/2023. Esse estudo teve como objetivo fazer o levantamento das lesões músculo-esqueléticas no Corpo de Alunos. Com o auxílio dos dados recolhidos pelo Capitão Almeida (Apêndice 7), conseguimos compreender que cerca de 50% dos cadetes que se lesionam são do primeiro ano e que cerca de 60% das lesões são do trem inferior e estão distribuídas entre o joelho, tornozelo e perna/aquiles, pois” Dias consecutivos de treino intenso de resistência para o mesmo grupo muscular podem ser prejudiciais. Os músculos devem ter tempo suficiente para se recuperarem e se adaptarem. O treino de força pode ser realizado todos os dias apenas se os grupos musculares exercitados forem alternados, de modo que o mesmo músculo ou grupo muscular não seja exercitado em dias consecutivos” (US Army, 1998, p. 43).

Este estudo apenas contemplou um semestre, é por isso bastante limitado, mas continua a ser um bom indicador das lesões mais prevalentes no corpo de alunos, e por isso podemos tirar algumas conclusões acerca dos músculos, tendões e articulações tipicamente mais sobrecarregadas no corpo de alunos e no treino físico militar em geral. Com base nessa informação e analisando os tipos de lesões mais prevalentes é possível identificar causas genéricas para essas lesões e partindo daí, conseguimos também identificar formas de prevenir as mesmas. Esse trabalho foi feito pela SFEFDE em conjunto com a Unidade de Saúde Tipo II e com base nos resultados obtidos já foram implementadas algumas soluções que podem ajudar a mitigar o risco de lesão, contudo é importante salientar que esse risco pode e deve diminuir, mas é impossível de ser eliminado a 100%. Com a ajuda deste estudo a secção de treino físico concluiu que uma das causas de lesão mais comum nos alunos do primeiro ano é a falta de treino prévio, juntamente com a introdução das botas ao treino físico.

Para diminuir o índice de lesões já foram empregues algumas estratégias de prevenção de lesões como as aulas de mobilidade, que foram introduzidas para todo o corpo de alunos com o objetivo de aumentar a mobilidade e flexibilidade dos cadetes, bem como reforçar certos grupos musculares de forma a prevenir lesões. Foi também implementado um período de condicionamento físico geral antes de iniciar o treino físico militar no início de cada semestre, sabendo-se que “Existem três fases de condicionamento: preparatória, de condicionamento e de manutenção” (US Army, 1998, p. 44). Esta medida tem como objetivo garantir que os cadetes estão fisicamente preparados para realizar as tarefas que lhes são solicitadas ao nível do treino físico militar, sendo que estas são responsáveis por uma grande parte das lesões devido à sua natureza mais complexa. Este período é também extremamente importante para os alunos do primeiro ano, que na sua maioria não estão ainda familiarizados com o treino físico militar e com as suas exigências mais particulares. Além das medidas já implementadas, existem algumas que a secção de treino físico gostaria de implementar, de entre essas destacamos as sessões de prehabilitation. Prehabilitation é um termo que significa o oposto de rehabilitation ou reabilitação, esta é uma medida proativa que foi criada com o objetivo de ser empregue ao nível da medicina e é de uso comum no pré-cirurgia, visto que é um método cientificamente comprovado para facilitar a recuperação pós-cirúrgica. Este conceito tem vindo a ser aplicado também no mundo do desporto e consiste em melhorar a força, flexibilidade e o controlo motor nas zonas mais suscetíveis de ocorrerem lesões.

Além dessas sessões, foi mencionado no decorrer das entrevistas, pelos instrutores de treino físico da AM a importância da gestão das cargas de treino dos cadetes, pois é sabido que “As principais causas de lesões durante o treino de força são as técnicas inadequadas de levantamento, combinadas com o levantamento de pesos excessivamente pesados” (US Army, 1998, p. 44) no entanto, é conhecimento geral

que a grande maioria do corpo de alunos treina fora do horário de treino físico, tornando-se por isso impraticável a secção de treino físico estar a par da carga de treino de todos os alunos. Por esse motivo, uma das maneiras mais eficientes de prevenir lesões de sobrecarga, é os cadetes gerirem o seu próprio treino, por forma a evitarem o excesso de carga. No entanto, como foi referido pelos instrutores de treino físico, muitas vezes os cadetes não têm o conhecimento necessário para tal, nesse sentido as aulas teóricas de treino físico que foram mencionadas nas entrevistas, seriam uma solução bastante eficiente para pelo menos, darem aos cadetes as ferramentas necessárias para gerirem de forma mais autónoma o seu treino. Uma vez que no futuro, enquanto oficiais dos quadros permanentes do Exército e da Guarda Nacional Republicana, principalmente enquanto comandantes de pelotão ou companhia serão responsáveis pelo treino físico dos seus homens e têm de ser capazes de realizar essa gestão ou pelo menos, de lhes fornecer as ferramentas necessárias para tal.

4. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A meticolosa análise do cenário atual do treino físico na Academia Militar revelou uma série de desafios enfrentados por instrutores e cadetes. A falta de cultura de treino apresentada pelo Tenente-Coronel Pinheiro, destaca a necessidade de adaptação às mudanças do treino físico atual, por outro lado as entrevistas com a SFEFDE evidenciam as limitações a nível de recursos humanos e infraestruturas, além de dificuldades na área da gestão atlética para com as turmas mais numerosas.

A proposta de treino físico modular surge como uma solução geral para todos estes desafios. Ao personalizar o treino de acordo com a capacidade demonstrada pelos cadetes, pretendemos otimizar o desenvolvimento atlético superando as limitações impostas pelas turmas mais numerosas, sabendo-se que “A aptidão física ideal do indivíduo estava limitada pela necessidade de elevar a aptidão de todo o grupo. A

doutrina H2F desloca o foco para programas de treino individualizados, com a continuidade do treino em um ambiente coletivo” (US Army, 2020, p. 22). A introdução de uma plataforma de gestão atlética online levará a um controle descentralizado que se apresenta como uma solução eficaz para fazer frente à falta de recursos e manter um grau de supervisão para com os cadetes que irão ter treino físico livre.

A análise das lesões entre os cadetes, realizada em colaboração com a Unidade de Saúde Tipo II, identificou causas comuns, como a falta de treino prévio e a introdução das botas. Medidas preventivas, como aulas de mobilidade e um período de condicionamento físico geral, demonstram a abordagem proativa da SFEFDE, no entanto, a proposta de treino modular destaca-se como uma resposta mais abrangente, adaptando o treino para reduzir efetivamente o risco de lesões por redundância de stress físico. Além disso, a introdução das aulas teóricas prevista pelo treino modular será essencial para capacitar os cadetes com o conhecimento necessário a desenvolverem o treino autónomo e futuramente contribuirá para melhorar o treino físico no Exército e na Guarda Nacional Republicana em geral, uma vez que, os atuais instrutores serão eventualmente instrutores, portanto, “Os líderes devem compreender os seus papéis como formadores, fornecedores de recursos, modelos a seguir e treinadores” (US Army, 2020, p. 19). Esta porção teórica do treino físico modular, além de promover a formação dos cadetes, também irá contribuir para a prevenção de lesões, aumentando a capacidade de continuar a evoluir no âmbito do treino físico.

Concluindo, a proposta de treino físico modular surge como a solução ideal para a Academia Militar. Além de ser economicamente mais viável em termos de recursos, esta abordagem visa prevenir lesões, promover a excelência por meio de um treino adaptado às necessidades individuais e proporcionar um controle descentralizado. A introdução de aulas teóricas reforça ainda mais a importância da formação educativa

no desenvolvimento físico dos cadetes. Ao adotar esta abordagem inovadora, a AM pode não apenas superar os desafios atuais, mas também preparar os seus futuros oficiais de maneira mais eficaz, contribuindo para uma força militar mais capacitada e coesa, como é sabido que “É o padrão para otimizar o desempenho dos soldados enquanto progredem pelo exército e pelo campo de batalha” (US Army, 2020, p. 18).

5. SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES

Miguel Matias Ferrón, é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares. Nascido a 11 de março de 2003, é natural de Braga.

Gonçalo Aguiar Farias, é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares. Nascido a 13 de julho de 2002, é natural de Ponta Delgada, Ilha de São Miguel, Açores.

Hugo dos Santos Flores Dâmaso Dias, é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares. Nascido a 26 de julho de 2003, é natural de Lisboa.

Miguel Fonte Vieira, é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares. Nascido a 16 de maio de 2002, é natural de Aveiro.

Proficigio Jorge de Sousa Almeida, é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares. Nascido a 26 de julho de 2001, é natural de Díli, Timor-Leste.

David Pascoal Rosado é Professor Militar com Agregação da Academia Militar e Professor Auxiliar com Agregação da Universidade Europeia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cardoso, A. H. (2017). *Viver na Academia Militar* (2.ª Edição). By the Book.
- Daniels, J. (2013). *Daniels' Running Formula* (3.ª Edição). Human Kinetics.
- Rosado, D. P. (2015). *Sociologia da Gestão e das Organizações* (1.ª Edição). Gradiva.
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1.ª Edição). Gradiva.
- US Army. (1998). *FM 21-20 Physical Fitness Training*. Washington: Department of the Army.
- US Army. (2011). *Pocket Physical Training Guide*. Washington: Department of the Army.
- US Army. (2020). *FM 7-22 Holistic Health and Fitness*. Washington: Department of the Army.

APÊNDICES E ANEXOS

