ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS
ACADEMIA REAL MILITAR (1811)
CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES

João Antônio Differoni de Oliveira

A NATAÇÃO NA FORMAÇÃO DO OFICIAL DE CARREIRA DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS

Resende
2020

João Antônio Differoni de Oliveira

A NATAÇÃO NA FORMAÇÃO DO OFICIAL DE CARREIRA DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Orientador: Cap Inf Rodrigo Miranda **Bornhausen** Cardoso

Resende
2020

João Antônio Differeni de Oliveira

A NATAÇÃO NA FORMAÇÃO DO OFICIAL DE CARREIRA DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Militares, da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN, RJ), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Militares**.

Aprovado em _____ de _____ de 2020:

Banca examinadora:

_____
Cap Inf Rodrigo Miranda **Bornhausen** Cardoso
Orientador

_____
Maj Cav Marcelo Teixeira **Salles**
Avaliador

_____
1º Ten Inf **Lúcio** Luís dos Santos
Avaliador

Resende
2020

AGRADECIMENTOS

À minha família, pilares fundamentais para a formação do meu caráter, especialmente aos meus pais, Antônio e Cláudia. Sempre me apoiaram em todas as oportunidades, pessoas que sem elas não teria almejado tudo que já conquistei.

Ao Cap Inf Bornhausen, orientador desta monografia e oficial pelo qual tenho grande respeito e admiração como profissional e pessoa, sempre disposto a ajudar em todas as oportunidades, exemplo de militar contagiando a todos com sua liderança no comando da equipe de polo aquático da AMAN em 2019 e 2020, anos em que estive presente.

Aos meus companheiros do Curso de Cavalaria, que sem eles a formação teria sido totalmente diferente, a união aqui forjada no dia a dia dessa caserna jamais se romperá.

E, por fim, ao cavalo, pedestal de príncipes e trono de reis, animal que possui nobreza sem arrogância, amizade sem inveja e beleza sem vaidade. Um cavalo sem cavaleiro continua sendo um cavalo, um cavaleiro sem cavalo é apenas um homem.

RESUMO

DE OLIVEIRA, João Antônio Differoni. **A Natação na Formação do Oficial Formado na Academia Militar das Agulhas Negras**. Resende: AMAN, 2020. Monografia

Esta monografia tem como tema: "A natação na formação do oficial de carreira da Academia Militar das Agulhas Negras", e possui o objetivo de analisar os estilos de natação presentes na atualidade, com os que são ministrados durante todo o curso de formação do futuro oficial combatente, verificando qual o estilo de natação ideal e mais importante a ser instruído e avaliado para o militar terminar sua formação com aproveitamento. Para isso, através de uma revisão literária, são abordados os assuntos relacionados ao território brasileiro focando em suas características hidrográficas e o motivo para o conhecimento básico de natação do futuro comandante de pelotão, uma apresentação sobre a natação e seus principais estilos, como o treinamento físico militar é abordado no Exército Brasileiro e a relação de todos esses assuntos com a Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). Para obter uma conclusão embasada, foi levantado todas as avaliações físicas realizadas durante todos os anos de curso na AMAN, acompanhado com seus índices e graus mencionados nesta monografia. Além disso, obteve-se o Curso de Operações na Selva como objeto de estudo exemplificando um curso operacional que tem como principal requisito de admissão um teste físico rigoroso de natação. Por fim, liderado por uma estatística descritiva, em uma amostra de militares em formação e já formados na AMAN, é feita uma análise para identificar possíveis dificuldades individuais na natação encontradas ao longo de sua formação e para a realização de cursos operacionais. Desta forma, foi analisado o melhor estilo de natação a ser ministrado na AMAN, que se adeque ao que é esperado para um futuro oficial, tanto na tropa como na conclusão de um curso operacional.

Palavras-chave: Natação. Academia Militar das Agulhas Negras. Curso Operacional.

ABSTRACT

DE OLIVEIRA, João Antônio Differoni. **Swimming in the Formation of the Officer Trained in the Agulhas Negras Military Academy**. Resende: AMAN, 2020. Monography

This monograph has its theme: “Swimming in the Formation of the Officer Trained in the Agulhas Negras Military Academy”, and aims to analyze the swimming styles currently present with those taught during the training course of the future combatant officer, verifying which one is the ideal and most important swimming style to be instructed and evaluated for the military to finish his formation successfully. For this, through a literary review, the subjects are related to the Brazilian territory focusing on its hydrographic characteristics and the reason for the basic knowledge of swimming of the future platoon commander, a presentation on swimming and its main styles, how the military physical training is approached in the Brazilian Army and the relationship of all these subjects with the Agulhas Negras Military Academy (AMAN). In order to obtain an informed conclusion, all physical evaluations carried out at AMAN were surveyed, accompanied by their indexes and degrees mentioned in this monograph. In addition, the Operations Course in the Jungle was obtained as an object of study exemplifying an operational course whose main admission requirement is a rigorous physical swimming test. Finally, led by a descriptive statistic, in a sample of military in training and already trained in AMAN, an analysis is made to identify possible individual difficulties in swimming encountered during their training and to carry out operational courses. In this way, the best swimming style to be taught at AMAN was analyzed, which fits what is expected for the future officer in the troops or in the conclusion of an operational course.

Keywords: Swimming. Agulhas Negras Military Academy. Operational Course.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMAN	Academia Militar das Agulhas Negras
TFM	Treinamento Físico Militar
AC	Avaliação de Controle
PIM	Programa de Instrução Especial
SEF	Seção de Educação Física
COS	Curso de Operações na Selva
EsPCEx	Escola Preparatória de Cadetes do Exército
EsEFEx	Escola de Educação Física do Exército
OM	Organização Militar
AD	Avaliação Diagnóstica
AF	Avaliação Formativa
PPM	Pista de Pentatlo Militar
PNU	Pista de Natação Utilitária

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 9
2. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO 11
2.1 REVISÃO DA LITERATURA E ANTECEDENTES DO PROBLEMA 11
2.1.1 Território brasileiro 11
2.1.2 Academia Militar das Agulhas Negras 12
2.1.3 Treinamento Físico Militar 13
2.1.4 Natação 15
2.2 REFERENCIAL METODOLÓGICO E PROCEDIMENTOS 17
2.2.1 Natação estilo Crawl 18
2.2.2 Natação estilo Peito 19
2.2.3 Nado Militar 20
2.2.4 Avaliação de Controle 21
2.2.4.1 Avaliações de Controle 1º ano da AMAN 22
2.2.4.2 Avaliações de Controle 2º ano da AMAN 23
2.2.4.3 Avaliações de Controle 3º ano da AMAN 23
2.2.4.4 Avaliações de Controle 4º ano da AMAN 24
2.2.5 Curso de Operações na Selva 25
3. RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS 27
3.1 RESULTADOS 27
3.1.1 Graus e Tempo das Avaliações de Controle Anuais 27
3.1.1.1 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 1º Ano 28
3.1.1.2 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 2º Ano 29
3.1.1.3 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 3º Ano 30
3.1.1.4 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 4º Ano 30
3.1.2 Índices Seletiva Curso de Operações na Selva 31
3.1.3 Questionário por Amostragem 31
3.2 ANÁLISE DOS DADOS 35
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS 38
REFERÊNCIAS 40

1. INTRODUÇÃO

A Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) é a única instituição de ensino superior militar cuja missão é formar o oficial combatente de carreira do Exército Brasileiro. Durante a formação, que tem a duração de quatro anos, o cadete passa por diversas cadeiras nas seguintes áreas: ciências humanas, ciências exatas e ciências militares.

Todas essas áreas, juntas, cooperam e auxiliam para quando chegar no corpo de tropa, o oficial estar preparado para um ambiente de incerteza e ficar em condições de ser empregado a qualquer momento para qualquer tipo de missão, seja ela em tempos de guerra ou de paz. O tema referido está inserido na área de educação física, conforme, definido na Portaria nº 517, de 26 Set 00, do Comando do Exército Brasileiro (BRASIL, 2000). A área que esta pesquisa se destina é a do Treinamento Físico Militar, que são as práticas de atividades físicas executadas por militares no cotidiano do aquartelamento.

O Treinamento Físico Militar (TFM) é de extrema importância para a vida de um militar, é nele que se fundamenta toda sua eficiência operacional, saúde e bem-estar. Portanto, é nítido que a AMAN se preocupe em manter uma avaliação constante em seus cadetes, visto que mesmo após formado, existirão avaliações durante toda a carreira do combatente. Porém, o conhecimento da natação só é de caráter obrigatório para o cadete durante sua formação na AMAN, havendo risco de reprovação se não atingido determinada média final conforme os anos.

A natação é uma atividade física completa. Proporciona ao militar atitudes como autoconfiança e independência na água, que além de aperfeiçoar a aptidão física, é uma das atividades físicas que possuem o mínimo de impacto no corpo, porque é executada na água. Nas organizações militares que possuem parque aquático, rios, lagos ou mar por perto, sua prática geralmente é feita como complemento de uma corrida contínua, ou para militares que são incapacitados[1] de correr por um determinado tempo. Essa atividade física é uma excelente opção de exercício cardiopulmonar.

Para o futuro oficial combatente de carreira, a natação necessária para sua aprovação anual na AMAN, é a do estilo crawl. Porém, para o militar realizar determinados cursos operacionais que são disponibilizados anualmente para os combatentes de carreira, nenhum

[1] Militares incapazes fisicamente de realizarem uma determinada atividade, chamados de “dispensados”, através de uma prescrição médica.

curso tem como requisitos mínimos o nado crawl, mas sim o nado militar, que utiliza outra musculatura corporal. Diferente do estilo cobrado na AMAN, o nado militar é uma adaptação que foi baseada nos fundamentos do nado peito, são poucas as diferenças entre cada um.

Assim, é oportuno problematizar a questão: o nado peito é importante durante a formação do oficial combatente de carreira na Academia Militar das Agulhas Negras? Até mesmo as Orientações ao Candidato ao Curso de Operações na Selva (COS) do ano de 2018 ressaltam a importância de dedicar-se nessas atividades durante o curso:

> Por vezes, mesmo aprovado no EAF, o aluno apresenta dificuldades em realizar certas tarefas curriculares. A instrução de natação utilitária pode ser citada como principal exemplo, onde o despreparo do aluno pode, inclusive, comprometer a segurança e o desempenho do mesmo no curso. (CIGS, p. 7, 2018)

Não só essa questão, mas como a de verificar se existem argumentos que justifiquem o nado peito como sendo um estilo a ser adotado e instruído na AMAN, como um complemento do nado crawl.

Com base nesses questionamentos, esta pesquisa tem como objetivo reunir argumentos para comparar e analisar se o nado crawl é fundamental para o oficial que está sendo formado, uma vez que alguns cursos operacionais têm como requisitos de aprovação e ingresso, o nado militar.

Esta pesquisa justifica-se para melhorar o processo de aprovação e eficiência operacional do cadete durante os quatro anos de sua formação na AMAN, tornando o futuro oficial cada vez mais apto a realizar determinadas atividades, minimizando fatores que impedem a otimização de militares nos cursos operacionais, visto que uma parcela desses alunos nos cursos, são reprovados ou desligados justamente durante a fase aquática, seja pela inexperiência ou desgaste físico do militar provenientes de seu despreparo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

2.1 REVISÃO DA LITERATURA E ANTECEDENTES DO PROBLEMA

A fim de cooperar com a formação do futuro oficial combatente de carreira, esta monografia acaba buscando abranger características do território brasileiro, a apresentação da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), treinamento físico militar e noções básicas de natação. Relacionando tudo a partir de uma pesquisa bibliográfica, com consultas de obras e construções científicas sobre o assunto além de uma pesquisa documental focada em normas e manuais do Exército Brasileiro. Essas pesquisas aprofundam o conhecimento e auxiliam no melhor entendimento do conteúdo abordado.

2.1.1 Território brasileiro

O Brasil detém um vasto território continental com uma faixa de fronteira terrestre com aproximadamente 16.000 km, é necessário um esforço por meio do Exército Brasileiro para manter a integridade e soberania do país, além disso, a hidrografia brasileira é muito extensa e cobre quase todas as regiões, são doze grandes bacias hidrográficas distribuídas pelo Brasil. Com base nesses dados, a natação é peça fundamental para o oficial combatente do Exército Brasileiro, ter o conhecimento e as habilidades necessárias para proteger o próprio país é um dever do militar.

O oficial combatente recém formado do Exército Brasileiro, responsável pelo comando pequenas frações, deve ter no mínimo noções básicas de natação para instruir seu pelotão, diante disso, a Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) propõe um quadro de Avaliações de Controle baseadas na natação de forma que após a conclusão de curso, com aproveitamento, o aspirante à oficial tenha atingido os padrões mínimos de natação para estar preparado a fim de defender todo o território nacional.

Figura 1: Rio Amazonas

Fonte: Escola Educação[2]

Por fim, ter o conhecimento da natação é a chave para o sucesso do preparo, tendo em vista as características hidrográficas do território nacional, que são vastas e densas.

2.1.2 Academia Militar das Agulhas Negras

A Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) é uma instituição de estabelecimento superior militar com sede em Resende, Rio de Janeiro. Dotada de uma forte base cultural, seu embrião foi gerado em 1811 com a criação da Real Academia Militar por carta régia de 4 de dezembro de 1810 pelo então príncipe regente D. João.

Por ter uma forte base cultural, a AMAN mantém seus valores éticos e morais desde a sua criação, formando durante os 4 anos de curso não só o conhecimento técnico-profissional como também o caráter do militar, o regime de internato facilita bastante esse estilo de aprendizado.

[2] Disponível em: <https://escolaeducacao.com.br/wp-content/uploads/2019/04/Cruzeiro-rio-Amazonas-3-Capa-e1432060337745-750x430.jpg>. Acesso em: 21 de maio 2020.

Atualmente, seu ingresso passa primeiramente por um rigoroso concurso público, passado nos exames intelectuais e físicos, o candidato recebe o posto de aluno e cursa durante um ano a Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx), situada em Campinas, São Paulo. Seus estudos começam nessa primeira caserna e são aprimorados quando chegam à Resende-RJ, com a natação também não é diferente, os alunos que entram sem saber nadar, começam a aprender, inclusive com pequenas escolas extracurriculares, esses alunos são conhecidos como "não nadadores" (NN). Embora os alunos que entram na EsPCEx já sabendo nadar, passam pelas mesmas instruções e avaliações, a fim de nivelar todos os alunos para que no final do ano a AMAN receba todos com noções básicas de natação.

Somente após ter concluído a EsPCEx com aproveitamento que o aluno passa a condição de cadete da AMAN. Durante os quatro anos de formação na AMAN, o cadete realiza diversas avaliações, tanto intelectuais como físicas. As avaliações contam com um sistema de pontuação que classifica o cadete para o resto de sua carreira, chamada de meritocracia.

> Na Academia o cadete vive um processo de socialização profissional durante o qual deve aprender os valores, atitudes e comportamentos apropriados à vida militar. Meu objetivo é apresentar uma interpretação de como esse processo ocorre. Uma opção metodológica fundamental deve ficar desde logo clara: estou principalmente interessado não nos conteúdos formais específicos às matérias ensinadas, e sim nos aspectos informais do curso, na experiência subjetiva dos cadetes na Academia. Através de manuais e apostilas o cadete adquire conhecimentos sem dúvida indispensáveis ao exercício da profissão, mas é na interação cotidiana com outros cadetes e com oficiais que ele aprende como é ser militar. (CASTRO, 1990, p. 15)

Dentre os conhecimentos adquiridos conforme passado os anos, a natação é uma das mais importantes avaliações no quesito Treinamento Físico Militar (TFM), muitas vezes temida por cadetes que nunca tiveram a experiência de nadar antes de ter ingressado na carreira das armas.

2.1.3 Treinamento Físico Militar

O Treinamento Físico Militar (TFM) é um conjunto de atividades físicas previstas no Plano de Instrução Militar (PIM) especificamente adaptadas ao meio militar com o intuito de desenvolver, manter ou recuperar a aptidão física de todos os militares do Exército Brasileiro para o cumprimento de suas atribuições. Sendo considerada conforme o manual EB20-MC-10.350 (2015) uma atividade de preparação física obrigatória a todo militar apto para o serviço ativo.

> A Educação Física Militar (EFM) é assim um dos elementos essenciais na formação global do militar e é definido como sendo um “conjunto de atividades inseridas no Sistema de Instrução Militar (SIE) que visam contribui para preparar física, psíquica, social e culturalmente os militares, numa perspectiva de formação global do homem, e que, concorrendo para o fortalecimento do seu moral, tornando-os mais aptos para o desempenho das missões que lhes possam vir a ser confiadas”. (Exército, 2002)

Uma melhora significativa no TFM de um militar representa não apenas a sua aptidão física em dia, como também a sua saúde e prontidão para o combate. Na AMAN esse processo não é diferente, os cadetes vivem em constante aperfeiçoamento de sua aptidão física através de um extenso calendário anual composto de um quadro organizado e planejado com diversas atividades físicas a serem realizadas anualmente.

Figura 2: Treinamento Físico Militar na AMAN

Fonte: AMAN, 2018.

Conforme o manual C 20-10 (2011) de liderança militar, o TFM é um excelente instrumento do futuro comandante de pelotão, classificando-o como uma forma de manutenção da liderança conquistando do subordinado sua confiança. O manual de treinamento físico militar cita que o Exército Brasileiro prevê cerca de uma hora e trinta minutos de atividades físicas por dia, cinco vezes na semana, para prevenir agravos crônicos (obesidade e sedentarismo), manter o preparo físico além da saúde dos militares em boas condições.

A atividade física acompanha todos os militares, de carreira ou temporários, durante todo o seu tempo de serviço ativo. Além de ser um fator crucial e determinante para a classificação de um militar, pode servir como fator de “desempate” em situações que exijam a escolha de um militar para alguma função, missão, curso, estágio e até mesmo sua promoção, em qualquer momento de sua vida militar.

Para o cadete, futuro oficial combatente de carreira, o TFM passa a ser mais importante ainda, suas notas obtidas através de duas avaliações de controle anualmente realizadas contam pontos para sua futura classificação, então, a AMAN defendendo o conceito de meritocracia, classifica os cadetes conforme sua nota final, o TFM está incluso nela. Ao final do curso de formação, durante o 4º ano da AMAN, os cadetes têm a oportunidade de escolherem suas próximas organizações militares que servirão como aspirante à oficial no ano seguinte, ou seja, o treinamento físico militar tem interferência direta na carreira do cadete já no início de sua vida militar.

Na AMAN, os diferentes tipos de TFM são classificados em três (03) grupos: TFM I, TFM II e TFM III. Estes são organizados de forma que os graus dos cadetes sejam encaixados em cada um deles e não interferem entre si. O TFM I é o grupo responsável pela área utilitária, sendo composto pela natação, nado submerso, salto da plataforma, pista de natação utilitária (PNU), pista de pentatlo militar (PPM). O TFM II é o grupo neuromuscular composto por abdominal supra, flexão na barra fixa, flexão de braços e subida na corda. E por fim, o TFM II, grupo classificado como cardiopulmonar, composto somente por corridas com diferentes distâncias e uniformes.

2.1.4 Natação

Os primeiros registos históricos que fazem referência à natação aparecem em Egito, no ano 5.000 a.C., nas pinturas da Rocha de Gilf Kebir (LEWILLIE, 1983). Neste período, a natação era somente utilizada para a sobrevivência dos grupos, já sua prática como atividades desportivas inclusive em Jogos Olímpicos antigos não possui uma data definida de sua primeira aparição.

Figura 3: Arte rupestre de homens nadando em Gilf Kebir

Fonte: Espírito Outdoor[3]

Durante a Grécia e Roma antiga, a natação passa a ser uma prática que não pode ser mais caracterizada como apenas uma sobrevivência, embora pode-se encaixá-la nesta classificação até os dias atuais, e sim como uma prática recreativa.

Os primeiros Jogos Olímpicos da era moderna, celebrados em Atenas em 1896, já contemplavam a natação como esporte, com um programa de provas inclui que 100, 500 e 1.200 m. Em ditos JJ.OO. não participam mulheres, quem tiveram sua primeira competição oficial tão só quatro anos antes em Escócia (REYES, 1998). As técnicas de natação ao longo dos anos foram sendo modificadas com o intuito de adaptá-las para a prática desportiva, porém seu embrião foi originado simplesmente de uma mera necessidade instintiva, no caso dos mamíferos esse instinto é classificado como “natação padrão”.

A natação é uma das atividades físicas mais completas existentes, ela é uma atividade prevista no TFM, tipificada como subgrupo do treinamento cardiopulmonar.

> A natação é uma atividade física que, além de melhorar a eficiência mecânica do nado, proporciona autoconfiança e autodomínio no meio aquático enquanto aprimora a aptidão física. (BRASIL, 2015, p. 95)

[3]Disponível em: <http://i1.wp.com/www.espiritooutdoor.com/wp-content/uploads/2015/06/espiritooutdoor.com_wadisuraswimmers.jpg >. Acesso em: 15 de maio 2020.

Por se tratar de um exercício que utiliza grandes grupos musculares, ela aumenta o gasto energético total. Atividades aquáticas além de produzirem esse efeito, reduzem o impacto minimizando sobrecarga nas articulações evitando possíveis lesões futuras. Assim como qualquer outra atividade física, durante a Avaliação de Controle (AC) do cadete, na natação, é priorizado os seguintes aspectos defendidos em qualquer atividade: universal, simples, rápida, flexível, duradoura, coerente, objetiva e econômica.

Cada instrutor de natação possui uma metodologia de ensino diferenciada, porém a formação do instrutor de educação física no Exército Brasileiro é centralizada no Curso de Instrutor de Educação Física, sediado na Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx), no Rio de Janeiro.

2.2 REFERENCIAL METODOLÓGICO E PROCEDIMENTOS

Com o intuito de confirmar o exposto pela literatura, foi levantado o seguinte problema: Qual o melhor estilo de natação a ser instruído e avaliado nas sessões de treinamento físico militar durante o ano letivo da AMAN?

Parte-se da hipótese de que a natação é uma importante ferramenta para o futuro oficial, cujo nela pode-se observar conceitos de liderança, preparo físico e combatividade. Além disso, a grade curricular da AMAN é demasiadamente extensa e completa, impedindo uma certa flexibilidade no aprendizado, ou seja, foi necessário um estudo aprofundado para descobrir qual estilo da natação instruir, porque apesar de ser o ideal, a rotina não permite que a Seção de Educação Física (SEF) da AMAN consiga avaliar todos os estilos de natação de cada cadete.

A avaliação de controle abrange cadeiras de exatas, humanas e a militar, dentro da militar está incluído o TFM, que possui inúmeras ramificações até chegar na natação, por isso escolher o estilo de natação ideal a ser avaliado é primordial, cujo qual afetará diretamente no futuro do militar, principalmente em tempos de paz, para a realização de cursos operacionais, que possuem requisitos mínimos a serem atingidos para ingressarem na sua especialização. É necessário que as sessões aplicadas dentro dessa caserna sejam compatíveis com o que se espera de um futuro guerreiro de selva, por exemplo.

Para prosseguir na pesquisa, foram adotadas pesquisas bibliográficas e documentais a fim de rever a literatura. Destacam-se desse aprofundamento, os principais estilos de natação contendo figuras para facilitar o aprendizado.

Em segundo plano, foi realizada uma pesquisa descritiva utilizando o ambiente acadêmico, com apresentação de todas as avaliações de controle que constam na grade curricular do TFM na AMAN, dando ênfase na atividade física que está sendo estudada. Simultaneamente, uma descrição do Curso de Operações na Selva (COS), um curso operacional muito conhecido no meio militar que neste trabalho foi utilizado como objeto de estudo e exemplo de uma especialização que prioriza a natação para seu ingresso e conclusão.

Todos os dados, quadros, figuras, manuais, portarias e legislações de autoria do Exército Brasileiro são de altíssima confiabilidade, extraídos de autoridades competentes e especialistas no assunto, além da credibilidade da força na conjuntura atual perante o cenário nacional.

2.2.1 Natação estilo Crawl

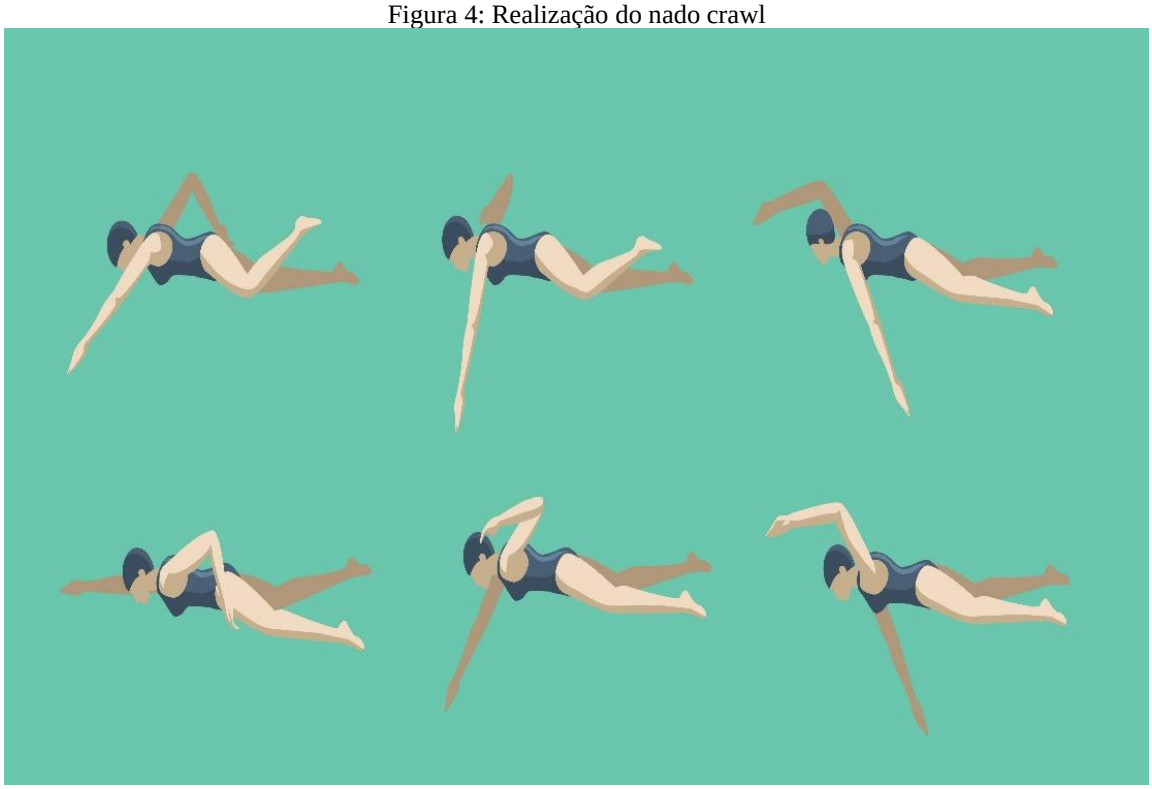
O Crawl é o estilo mais comum e utilizado pelos nadadores, originou-se através do australiano Dick Cavill, oriundo de uma família de nadadores, percebeu que o movimento alternado dos braços e das pernas simultaneamente sobre a água ditava um bom ritmo de velocidade e propulsão. A técnica para a realização desse estilo de natação é bastante subjetiva e depende muito de cada instrutor, porém o resultado sempre acaba no movimento propriamente dito.

> O estilo crawl, na atualidade, pode-se definir como: deslocamento humano na água caracterizado por uma posição ventral do corpo e movimento alternativo e coordenado das extremidades superiores e inferiores, sendo o movimento das primeiras uma circundução completa e o das segundas um batido, com uma rotação da cabeça, coordenada com os membros superiores para realizar a inspiração (ARELLANO, 1992).

Existem duas teorias mais conhecidas, sobre o modelo do estilo crawl, ambas são faseadas. O primeiro modelo é o de Maglischo (1999), onde os movimentos de braços são divididos em: entrada e alongamento; varredura para baixo e agarre; varredura para dentro; varredura para cima e pernada para baixo, enquanto a respiração é feita em uma única fase.

O segundo modelo do estilo crawl é o de Machado (2006), cujos movimentos de braços são divididos em: apoio, tração, empurre, recuperação, enquanto os movimentos de pernas e respiração são ambos em uma fase.

Figura 4: Realização do nado crawl



Fonte: Academia Boa Forma[4]

2.2.2 Natação estilo Peito

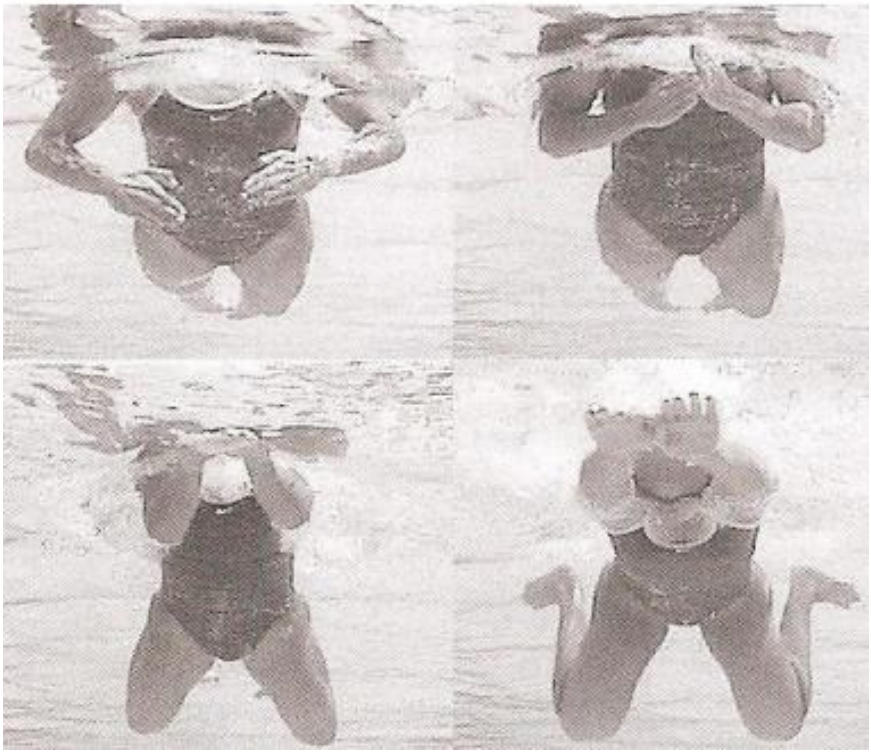
O nado estilo peito é o estilo mais antigo, considerado um valioso instrumento de sobrevivência.

> Sabe-se que desde a pré-história o homem praticava a ação de autopropulsão e autossustentação na água. Tal ação pode ter sido aprendida por instinto e através de observação de outras espécies (como o cão e o sapo) e é uma das atividades mais natas do homem, o nadar. O homem nadava por diversão, por finalidades utilitárias, como recolher alimento e a caça, e como mais uma arma que se dispunha para sobrevivência, como por exemplo, fugir de um perigo em terra, lançando-se no meio líquido e nele se deslocando. O ato de nadar é uma das qualidades físicas que pode ter ajudado o homem na sua luta evolutiva. (MASSAUD, 2001).

Ao nadar o estilo peito, o indivíduo não realiza a torção de seu tronco, permanecendo de frente na água com seus movimentos dos braços e pernas simétricos. Diferente dos outros estilos, o nado peito é o único que realiza todo o movimento dos braços sob a água. Até 1960, o movimento das pernas era realizado e ensinado em forma de cunha, foi então que em 1968, o treinador James Counsilman juntamente com seu nadador Chet Jastremski, revolucionaram a forma com que a perna era aplicada nesse estilo, com chicotadas estreitas.

[4] Disponível em: <http://blog.academiaboaforma.com.br/wp-content/uploads/2019/04/nado-crawl-academia-boa-forma.jpg>. Acesso em: 21 de março 2020.

Figura 5: Vista frontal das fases do nado peito.



Fonte: Maglischo (2010)

2.2.3 Nado Militar

O nado militar, antigamente denominado como nado de peito clássico ou nado “rã”, tem uma simbólica semelhança com o estilo peito que é oriundo de diversas modificações. Este nado acaba pecando em pontos como o rendimento e velocidade, porém sua utilidade é demasiadamente eficaz, por isso é denominado como “nado militar”.

Os movimentos são basicamente os ministrados no nado estilo peito, a única diferença mas não menos importante é a posição do corpo: destinado totalmente abaixo da superfície aquática com exceção da cabeça; a silhueta de seu rosto deve estar ao máximo coberta, permitindo apenas a observação, para respirar o indivíduo eleva calmamente sua boca tentando ser o mais discreto possível. Lembrando sempre que os movimentos dos braços e pernas não devem ser feitos simultaneamente durante a propulsão.

Figura 6: Execução do nado militar.

Fonte: Departamento de Defesa dos EUA[5]

2.2.4 Avaliação de Controle

As Avaliações de Controle (AC) na AMAN são realizadas semestralmente, a fim de verificar a aptidão e capacidade de cada cadete em alguma determinada cadeira. Sua forma de aplicação permite um amplo trabalho de análise individual de cada militar, traçando seu perfil e dificuldades conforme o cadete cursa o ano. Analisando a AC de natação, verifica-se que a cada ano de instrução, a avaliação tem diferentes aplicações e graus. Conforme o cadete vai passando de ano, suas provas começam a ficar mais desafiadoras, exigindo um grau de preparo muito maior de um cadete do 4º ano da AMAN do que um cadete do 1º ano por causa de sua maturidade e experiência na vida militar.

Essas avaliações sempre foram parte do currículo do oficial de carreira formado na AMAN, periodicamente são realizados alguns ajustes conforme portarias ou por exemplo, a inserção do sexo feminino na linha de ensino militar bélico em 2018 na AMAN.

[5] Disponível em: <https://media.defense.gov/2018/May/01/2001910539/-1/-1/0/180420-Z-TL617-0004A.JPG>. Acesso em: 18 de maio 2020.

A AC não é a única avaliação prevista no ano acadêmico referente ao treinamento físico militar, existem também as Avaliações Diagnósticas (AD) e as Avaliações Formativas (AF). A Avaliação Diagnóstica é realizada com o intuito de verificar, sem contabilizar o grau obtido através dela, as condições do cadete em uma determinada prova. A Avaliação Formativa também tem a finalidade de acompanhar o desempenho dos cadetes ao longo do ano e os graus que são apresentados não tem valor de classificação ou reprovação, são apenas graus de acompanhamento tanto para o cadete como para seu instrutor.

As diferenças entre a AD para a AF são as datas aplicadas e a quem é encarregado a responsabilidade de aplicá-las. Em relação às datas, a avaliação diagnóstica tem prioridade em ser realizada antes de cada avaliação formativa. A avaliação diagnóstica fica a cargo dos instrutores de cada curso da AMAN, já a avaliação formativa quem aplica são os instrutores que estão na Seção de Educação Física da AMAN.

2.2.4.1 Avaliações de Controle 1º ano da AMAN

A avaliação de controle realizada no primeiro ano da AMAN, assim como durante todos os outros anos, conta com atividades utilitárias, neuromusculares e cardiopulmonares. Abaixo é possível analisar em destaque as atividades utilitárias cobradas durante os dois semestres cursados.

Quadro 1 – Provas de TFM 1º Ano AMAN

<table>
<tr><th colspan="2">1ª Avaliação de Controle</th><th colspan="2">2ª Avaliação de Controle</th></tr>
<tr><td>TFM 1 – Salto da Plataforma de 5m + Natação 50m</td><td rowspan="2">1º DIA</td><td>TFM 1 – Salto da Plataforma de 5,0m + Natação 100m</td><td>1º DIA</td></tr>
<tr><td>TFM 2 – Subida na Corda com Auxílio dos Membros Inferiores</td><td rowspan="4">TFM 2 – Flexão na Barra Fixa e Abdominal Supra</td><td rowspan="4">2º DIA</td></tr>
<tr><td>TFM 2 – Flexão na Barra Fixa</td><td rowspan="3">2º DIA</td></tr>
<tr><td>TFM 2 – Flexão de Braços</td></tr>
<tr><td>TFM 3 – Corrida de 3.000m</td><td>TFM 3 - Corrida de 3.000m</td></tr>
</table>

Fonte: SEF – AMAN, 2020.

O quadro 1 representa as provas de TFM do cadete cursando o 1º ano da AMAN contendo duas avaliações de natação, uma em cada semestre, fatores cruciais para a aprovação de ano e promoção à cadete do 2º ano.

2.2.4.2 Avaliações de Controle 2º ano da AMAN

Durante o ano letivo, o cadete do segundo ano da AMAN realiza as seguintes avaliações:

Quadro 2 – Provas de TFM 2º Ano AMAN

<table>
<tr><th colspan="2">1ª Avaliação de Controle</th><th colspan="2">2ª Avaliação de Controle</th></tr>
<tr><td>TFM 1 – Natação 150m</td><td rowspan="2">1º DIA</td><td>TFM 1 - Salto da Plataforma de 5,0 ou 7,5m + Natação 200m</td><td>1º DIA</td></tr>
<tr><td>TFM 2 – Subida na Corda com Auxílio dos Membros Inferiores</td><td rowspan="3">TFM 2 - Flexão na Barra Fixa e Abdominal Supra</td><td rowspan="3">2º DIA</td></tr>
<tr><td>TFM 2 – Flexão de Braços</td><td rowspan="2">2º D.</td></tr>
<tr><td>TFM 3 – Corrida de 400m</td><td>TFM 3 – Corrida 4.000m</td></tr>
</table>

Fonte: SEF – AMAN, 2020.

O quadro 2 fornece informações a fim de comparar o aprimoramento da avaliação de natação do 1º ano para o 2º ano do cadete na AMAN, percebe-se um aumento significativo na distância a ser percorrida durante a avaliação.

2.2.4.3 Avaliações de Controle 3º ano da AMAN

A partir do 3º ano, o cadete passa a ter diferentes estilos de avaliações que antes não eram aplicadas:

Quadro 3 – Provas de TFM 3º Ano AMAN

1ª Avaliação de Controle		2ª Avaliação de Controle	
TFM 1 – Salto da Plataforma 7,5 ou 10,0m + Natação Utilitária 50m	1º DIA	TFM 1 – Pista de Pentatlo Militar (PPM)	1º DIA
TFM 3 - Corrida Rústica de 4000m	2º DIA	TFM 3 - Corrida 5.000m	2º DIA
TFM 2 – Flexão de Braços		TFM 2 – Subida na Corda sem o Auxílio dos Membros Superiores	

Fonte: SEF – AMAN, 2020.

A natação utilitária de 50m prevista como avaliação durante a 1ª AC é uma prova diferenciada, composta por obstáculos dentro e fora da piscina, conhecida como Pista de Natação Utilitária (PNU). O salto da plataforma é de caráter obrigatório, sendo designado o grau zero ao cadete que não saltar após em um período de vinte (20) segundos após a autorização do instrutor que está aplicando a avaliação.

No TFM I durante segundo semestre destaca-se a pista de pentatlo militar (PPM), portanto, o cadete que está cursando o terceiro ano acadêmico apenas terá o primeiro semestre para ser avaliado seu rendimento na natação.

2.2.4.4 Avaliações de Controle 4º ano da AMAN

O cadete do 4º ano da AMAN, possui apenas uma avaliação de natação durante o ano letivo e está situada no primeiro semestre. Essa avaliação constitui-se em uma natação de nado livre de 50m com a farda de combate, sem a utilização de calçados.

Quadro 4 – Provas de TFM 4º Ano AMAN

1ª Avaliação de Controle		2ª Avaliação de Controle	
TFM 1 – Salto da Plataforma de 10m + Nado Submerso 7m + Natação Fardado 50m	1º DIA	TFM 1 – Pista de Pentatlo Militar (PPM)	1º DIA
TFM 3 - Corrida Rústica de 5.000m	2º DIA	TFM 2 - Flexão na Barra Fixa e Abdominal Supra	2º DIA
TFM 2 – Subida na Corda sem o Auxílio dos Membros Inferiores		TFM 3 – Corrida de 3.000m	

Fonte: SEF – AMAN, 2020.

2.2.5 Curso de Operações na Selva

O Curso de Operações na Selva (COS) é ministrado no Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS), uma organização militar situada em Manaus, responsável pela formação dos militares aptos a atuar em ambientes hostis de selva, principalmente na região Amazônica.

O CIGS teve sua criação em 02 de março de 1964, pelo decreto Nr. 53649, já o primeiro COS foi realizado em 1966, segundo o Centro de Instrução de Guerra na Selva, até a data de 04 de julho de 2019, o CIGS especializou 6.512 combatentes de selva, sendo 561 oriundos de nações amigas.

Figura 5: Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS)

Fonte: CIGS[6]

O oficial combatente de carreira após formado na AMAN, tanto como uma parcela de cadetes do 4º ano (após o segundo semestre e conforme a OM escolhida), são aptos a realizar o curso na Categoria B, voltado para capitães e tenentes do Exército Brasileiro, da Marinha, da Força Aérea e Nações Amigas, com duração de dez semanas.

[6] Disponível em: <www.cigs.eb.mil.br/ images/conteudo/imagem/2h.jpg>. Acesso em: 20 de maio 2020

> O COS é um Curso de Especialização voltado para o Combate na Selva. Requer, portanto, que o candidato, futuro aluno, já tenha conhecimentos profissionais básicos relativos às atividades militares que são ministradas nas escolas de formação. Esses conhecimentos serão adaptados às operações em ambiente de selva durante o curso. (CIGS, 2019, p. 3)

Os conhecimentos profissionais básicos de natação são ministrados na AMAN, que durante o COS, são aperfeiçoados e adaptados ao ambiente de selva. Porém, para ingressar no COS, é realizado, primeiramente, uma seletiva contendo diversos testes físicos, como o nado submerso, natação utilitária e flutuação.

> A preparação para a **atividade natatória** deve ser realizada de forma gradativa, iniciando com o candidato nadando e flutuando de sunga e, com o passar do treinamento, ele deverá aumentar o tempo e o peso ancorado ao corpo, de forma que ao final da preparação, o candidato esteja em condições de **nadar** distâncias superiores a **2.000m** com 9º D2 completo, equipado com seu fardo aberto **e PARAFAL 7,62 ou Fuzil Assalto 5,56mm IA2 preso ao fardo de combate,** e **flutuar** por no **mínimo 15 (quinze) minutos** contínuos com o uniforme 9º D2 completo, equipado com seu fardo aberto e armado com seu PARAFAL 7,62 mm ou Fuzil Assalto 5,56mm IA2. Ressalta-se que o treinamento com pau de fogo ou lastro é bom, porém não reflete a realidade de usar um fuzil. É aconselhável que o treinamento de natação seja feito após outras atividades físicas intensas, pois isso reflete a realidade do curso, onde o aluno realiza às atividades de natação já desgastado por outras atividades de ensino prévias. (CIGS, 2019, p. 7)

A preparação do militar para a realização dos exames de admissão e do COS é de fundamental importância, necessita do militar um preparo previamente já estabelecimento para o cumprimento dos testes a fim de minimizar as dificuldades e inibir futuras lesões.

3. RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

Serão apresentados neste capítulo os resultados de uma pesquisa descritiva realizada através dos índices e graus de todas as Avaliações de Controle de treinamento físico militar de cada ano da AMAN acompanhado do índice para admissão ao Curso de Operação na Selva. Além disso, uma pesquisa com amostra de militares em formação e já formados sobre a natação que é instruída e avaliada no ambiente acadêmico. Será verificado a correlação entre todos os índices da AMAN com o índice de um curso operacional (COS), além das respostas da amostragem, a fim de mensurar os dados então expostos, para evidenciar o melhor estilo de natação a ser aplicado ao decorrer do curso de formação.

3.1 RESULTADOS

Na busca por uma solução ao problema apresentado nesta monografia, todas as pesquisas chegaram aos resultados dos próximos quadros que serão apresentados seguidos de uma pesquisa por amostragem.

3.1.1 Graus e Tempo das Avaliações de Controle Anuais

Com os graus e tempos de todas avaliações de controle do treinamento físico militar encaixados no grupo utilitário e aplicado anualmente por cada ano da AMAN possibilita uma melhor percepção a fim de consolidar e mostrar os limites entre o grau dez (10,0) e grau zero (0,0) que é estipulado para o cadete.

3.1.1.1 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 1º Ano

Quadro 5 – Tempo e Grau da 1ª e 2ª Avaliação de Controle do 1º Ano

NATAÇÃO 50 METROS		**NATAÇÃO 100 METROS**	
TEMPO	**NOTA**	**TEMPO**	**NOTA**
00:00:30	**10,0**	**00:01:04**	**9,0**
00:00:31	9,5	00:01:12	8,5
00:00:32	9,0	00:01:21	8,0
00:00:33	8,5	00:01:29	7,5
00:00:34	8,0	00:01:38	7,0
00:00:36	7,5	00:01:46	6,5
00:00:38	7,0	00:01:55	6,0
00:00:40	6,5	00:02:03	5,5
00:00:45	6,0	**00:02:12**	**5,0**
00:00:50	5,5	00:02:18	4,5
00:00:54	**5,0**	00:02:24	4,0
00:00:58	4,5	00:02:30	3,5
00:01:03	4,0	00:02:36	3,0
00:01:07	3,5	00:02:42	2,5
00:01:12	3,0	00:02:48	2,0
00:01:16	2,5	00:02:54	1,5
00:01:21	2,0	00:03:00	1,0
00:01:25	1,5	00:03:06	0,5
00:01:30	1,0	**00:03:05**	**0,0**
00:01:32	0,5		
00:01:33	**0,0**		

Fonte: SEF/AMAN

3.1.1.2 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 2º Ano

Quadro 6 – Tempo e Grau da 1ª e 2ª Avaliação de Controle do 2º Ano

NATAÇÃO 150 METROS		**NATAÇÃO 200 METROS**	
TEMPO	**NOTA**	**TEMPO**	**NOTA**
00:01:48	**10,0**	**00:02:41**	**8,5**
00:01:50	9,5	00:02:43	8,0
00:01:52	9,0	00:02:49	7,5
00:01:56	8,5	00:02:52	7,0
00:02:06	8,0	00:03:02	6,5
00:02:15	7,5	00:03:15	6,0
00:02:24	7,0	00:03:31	5,5
00:02:33	6,5	**00:03:49**	**5,0**
00:02:47	6,0	00:04:10	4,5
00:03:01	5,5	00:04:28	4,0
00:03:15	**5,0**	00:04:50	3,5
00:03:24	4,5	00:05:11	3,0
00:03:33	4,0	00:05:29	2,5
00:03:42	3,5	00:05:45	2,0
00:03:51	3,0	00:05:58	1,5
00:04:01	2,5	00:06:06	1,0
00:04:10	2,0	00:06:14	0,5
00:04:28	1,5	**00:06:15**	**0,0**
00:04:37	1,0		
00:04:38	0,5		
00:04:40	**0,0**		

Fonte: SEF/AMAN

3.1.1.3 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 3º Ano

Quadro 7 – Tempo e Grau da 1ª e 2ª Avaliação de Controle do 3º Ano

NATAÇÃO UTILITÁRIA 50 METROS	
TEMPO	**NOTA**
31seg	**8,0**
33seg	7,5
34seg	7,0
35seg	6,5
37seg	6,0
38seg	5,5
40seg	**5,0**
41seg	4,5
42seg	4,0
44seg	3,5
45seg	3,0
46seg	2,5
47seg	2,0
48seg	1,5
49seg	1,0
50seg	0,5
Acima de 51seg	**0,0**

Fonte: SEF/AMAN

3.1.1.4 Índices da Avaliação de Controle de TFM I no 4º Ano

Quadro 8 – Tempo e Grau da 1ª e 2ª Avaliação de Controle do 4º Ano

NATAÇÃO FARDADO 50 METROS	
TEMPO	**NOTA**
45seg	**7,0**
47seg	6,5
49seg	6,0
52seg	5,5
55seg	**5,0**
58seg	4,5
01min01seg	4,0
01min05seg	3,5
01min10seg	3,0
01min15seg	2,5
01min20seg	2,0
01min25seg	1,5
01min30seg	1,0
01min35seg	0,5
Acima de 01min36seg	**0,0**

Fonte: SEF/AMAN

3.1.2 Índices Seletiva Curso de Operações na Selva

Conforme as Orientações aos Candidatos do COS no ano de 2019, durante a realização do Exame de Aptidão Física Preliminar (EAFP) e o Exame de Aptidão Física Definitivo (EAFD) a natação utilitária de 400 metros deve ser realizada em no máximo quinze (15) minutos. Podendo ser realizada em qualquer ambiente aquático sem correnteza, o estilo de nado a ser usado é livre, exceto o nado submerso (quando o militar permanecer mais de cinco segundos com a cabeça abaixo da linha d'água).

O uniforme a ser utilizado é 9º D2 (uniforme de combate camuflado com o coturno), sem cobertura, com as mangas abaixadas. O militar deve partir da posição de pé ou de flutuação natural, sem impulso, não podendo apoiar-se em qualquer auxílio para flutuação.

Figura 6: Realização da Natação Utilitária

Fonte: Com Soc CIGS[7]

3.1.3 Questionário por Amostragem

Para aprofundar os resultados e ampliar o espectro dos índices acima, foi confeccionado um questionário com sete (07) perguntas de múltipla escolha (sim ou não), retratando assuntos relacionados à natação no ambiente acadêmico. As perguntas são de cunho pessoal e de experiência própria de cada militar.

O questionário obteve uma amostra de 245 militares, estes enquadrados em cadetes de diversos anos que ainda estão cursando a AMAN e por militares já formados. A pesquisa foi

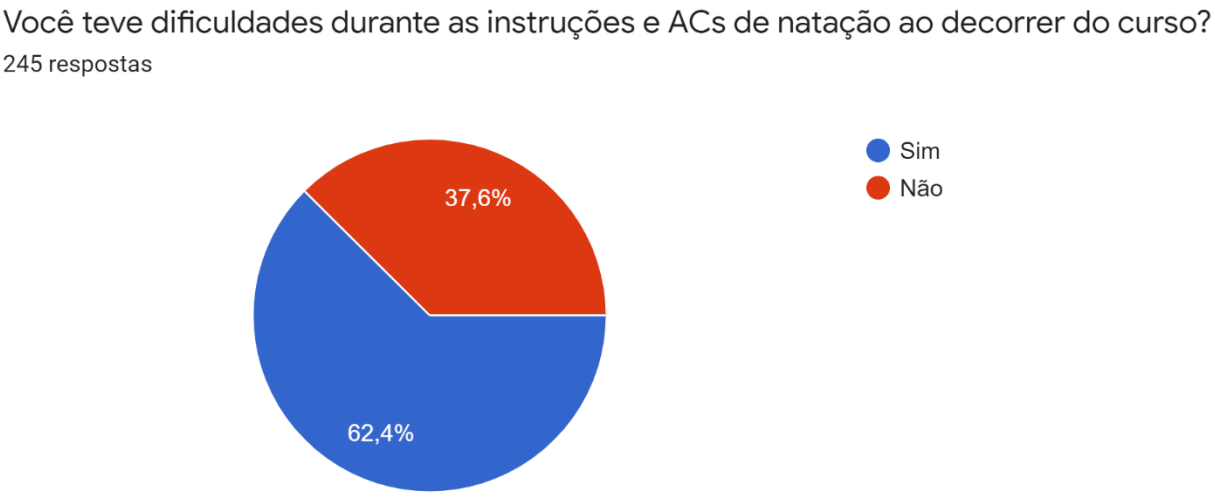
[7] Orientações aos Candidatos do Curso de Operações na Selva 2019.

disponibilizada pela internet intermediada pelo “Google Forms”, e obteve um total de 284 respostas.

Gráfico 1: Primeira Pergunta

Fonte: AUTOR

Gráfico 2: Segunda Pergunta

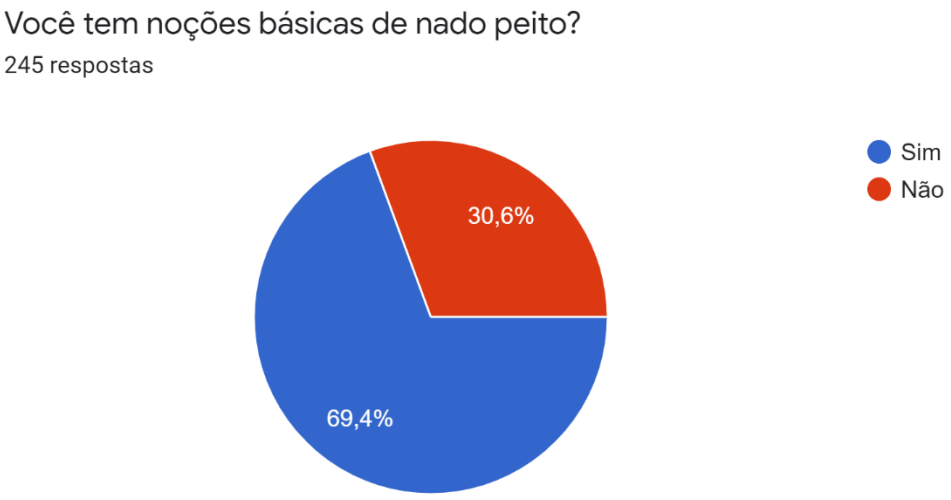


Fonte: AUTOR

Gráfico 3: Terceira Pergunta

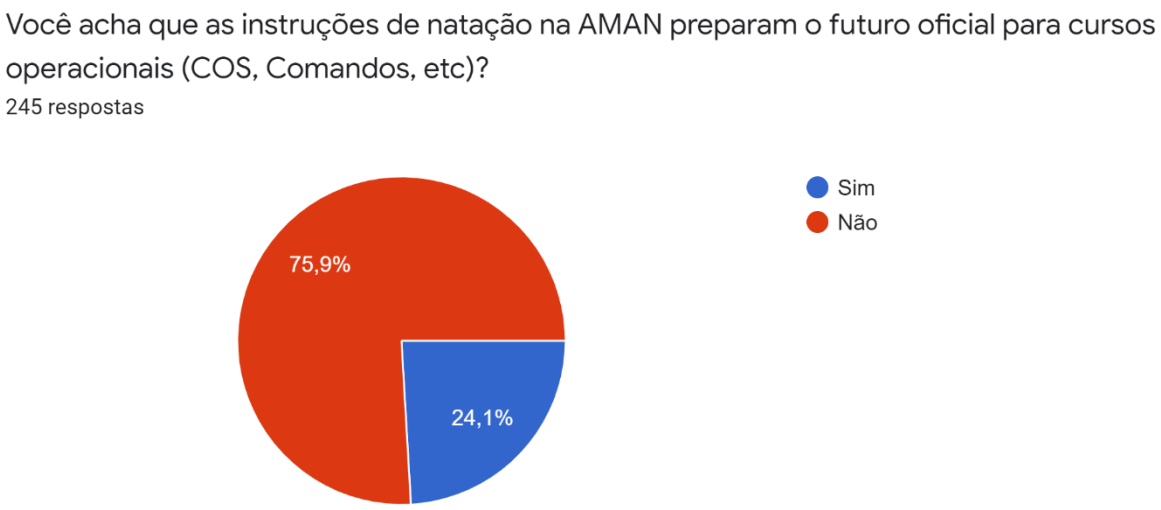
Fonte: AUTOR

Gráfico 4: Quarta Pergunta



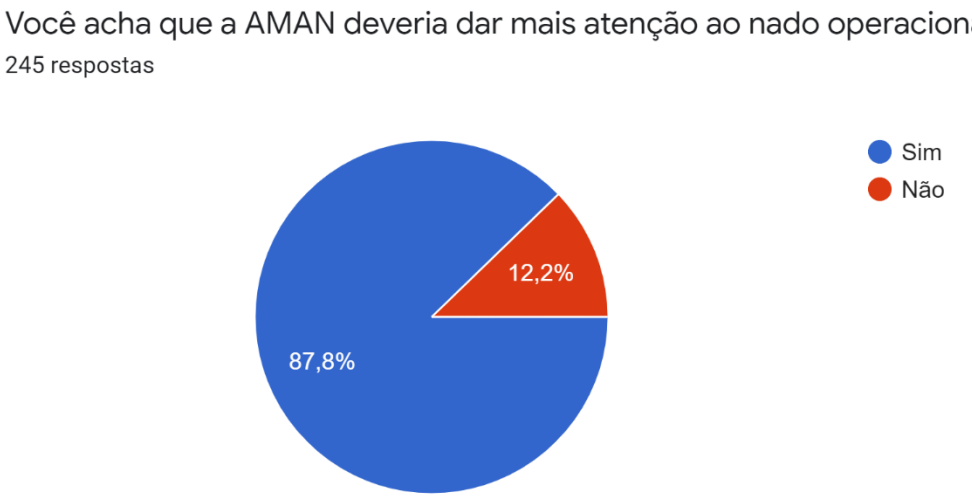
Fonte: AUTOR

Gráfico 5: Quinta Pergunta



Fonte: AUTOR

Gráfico 6: Sexta Pergunta



Fonte: AUTOR

Além das perguntas de múltipla escolha, abriu-se espaço para a realização de comentários, de forma totalmente opcional, a fim de complementar a pesquisa. Foram selecionadas apenas três respostas de trinta e nove.

Segundo um militar que respondeu a pesquisa, o nado militar deve ser priorizado, visando a formação do futuro comandante de pelotão, pois esse é o nado que o futuro tenente vai aplicar na tropa.

Segundo outro militar que respondeu o questionário, o nado crawl é muito cobrado durante a formação e a parte operacional é deixado de lado, ainda afirma que não fará parte do TAF na tropa além de que em muitos quartéis não há uma piscina para que se possa treinar. Assim, poderia ser repensada a forma de avaliação durante a formação, inclusive para nortear o oficial para se preparar para cursos operacionais.

Outro militar contribuiu com seu comentário defendendo que na AMAN deveria haver tempos de instrução voltados para o nado operacional e a flutuação fardado e equipado.

3.2 ANÁLISE DOS DADOS

Analisando os índices de tempo das avaliações de natação que são aplicadas na AMAN ao longo dos quatro anos de formação, observa-se que embora o nado da prova seja livre, os tempos de realização incitam o cadete a utilizar o nado crawl para assim obter um grau acima de cinco (5,0) e ser promovido de ano ou até mesmo concluir seu curso. O nado militar possui características operacionais, o que acaba tendo vulnerabilidade no quesito velocidade, prejudicando o militar que aplicá-lo em uma das Avaliações de Controle. A AC natatória do primeiro ano e do segundo ano são muito semelhantes, sua única diferença está na distância que o militar deve nadar. A avaliação natatória do quarto ano é a que mais se assemelha ao curso operacional, porém seu tempo também não abre espaço de iniciativa de um novo nado, limitando o cadete a usar novamente o estilo crawl.

O Exame de Aptidão Física (EAF), preliminar e definitivo, para os candidatos ao Curso de Operações na Selva fornece o tempo necessário, que são quinze (15) minutos, para que o militar utilize como prioridade o nado militar embora esteja constando como nado livre em seu caderno de orientações. Outro fator importante é o uniforme para a atividade, por uma questão de facilidade, o nado militar oferece mais estabilidade e menos cansaço físico enquanto o militar nada fardado e com o seu coturno.

A primeira pergunta realizada no questionário mostra que 70,6% (173) dos militares que entraram para o Exército Brasileiro, através da EsPCEx, já sabiam nadar. Por outro lado,

29,4% (72) dos militares não tinham conhecimento nenhum de natação quando entraram para o EB. Esses dados ressaltam a importância que a AMAN tem em aprimorar os conceitos básicos de natação de cada militar, tanto para o que já sabem nadar e aprimoram com a formação quanto os cadetes desprovidos do conhecimento mínimo, que ao final da formação, estarão aptos para instruir sua fração.

A segunda pergunta do questionário indica que 62,4% (153) dos militares tiveram dificuldade durante as instruções e Avaliações de Controle de natação durante a formação. A minoria de 37,6% (92) não encontraram dificuldades, indicando que a AMAN produz um esforço e empenho profissional notável para melhorar as capacidades físicas dos futuros oficiais, tirando-os da zona de conforto para estimular seu aprimoramento técnico-profissional.

Analisando a terceira parte do questionário, 72,2% (177) dos cadetes e militares formados melhoraram sua natação, em contrapartida 27,8% (68) destes não obtiveram o rendimento esperado. Tudo aponta para o pressuposto que as dificuldades impostas pela Seção de Educação Física da AMAN estão fornecendo os resultados esperados, aprimorando a capacidade física dos cadetes incumbindo diretamente nos graus e índices de cada militar.

Já na quarta pergunta feita pelo questionário, foi levantado que 69,4% (170) dos cadetes e militares formados possuem noções básicas de como realizar o nado peito, fruto de exercícios no terreno que necessitavam do militar técnicas para transposição de cursos d'água, enquanto apenas 30,6% (75) não têm ciência de como deve ser aplicado. Com esses dados acaba ressaltando que se a SEF aplicar mais instruções voltadas para o nado militar, não encontraria tantas dificuldades como encontram ao receberem apenas 70,6% de militares que sabem nadar, ou seja, a SEF aplicando conceitos desde o início da formação enfatizando o nado militar, obteria um rendimento maior do que o atual.

Na quinta pergunta a maioria de 75,9% (186) dos militares defendem a tese que a AMAN não foca em preparar o militar para futuros cursos operacionais como o COS. Reforçando a ideia que apesar dos trabalhos da SEF serem excepcionais como planejamento das instruções e avaliações, além do foco no aprimoramento dos cadetes, as instruções não cooperam, visando um aspecto a longo prazo, com o rendimento para a especialização destes militares.

A última pergunta do questionário informa que 87,8% (215) dos cadetes e militares já formados admitem que o nado operacional deveria ser mais priorizado durante os anos de formação, tendo em vista os futuros desafios que o oficial irá encontrar após sua formação.

Desta forma, verifica-se que a maioria dos cadetes já entram no ambiente acadêmico sabendo nadar e com noções básicas sobre o nado peito, além do mais, a SEF possui estrutura

e pessoal excelente para a formação do cadete, fornecendo treinos aptos para estimular o militar a se desafiar, gerando um aumento eficaz nos índices e graus das avaliações. O ponto a ser destacado é a importância que o nado militar foi abordado no questionário, a maioria defende que ele deve ser mais praticado não somente para fins de especialização como para sua própria formação, visto que nas conjunturas atuais os cadetes e militares já formados, em sua maioria, concordam em que as instruções não direcionam o cadete para essa área operacional.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo evidenciar a importância da natação na formação do oficial de carreira formado na AMAN, identificando o estilo ideal para ser instruído no ambiente acadêmico.

Em um primeiro momento, por meio de uma pesquisa realizada nos índices e graus de cada avaliação de natação da AMAN, assim como a pesquisa obtida através dos índices e graus do Exame de Aptidão Física dos candidatos ao Curso de Operações na Selva de 2019, conclui-se que existe uma diferença de prioridades em cada uma dessas pesquisas. A AMAN foca sua prioridade mais em rendimento físico e velocidade, enquanto o Curso de Operações na Selva prioriza a resistência física e operacionalidade.

Em um segundo momento, com o questionário confeccionado com cadetes e militares já formados na AMAN, conclui-se que há uma necessidade em retomar estratégias e planejamentos a fim de utilizar a natação da AMAN como uma instrução que tende a ser complementada com cursos operacionais, ou seja, a academia e as especializações futuras devem estar caminhando para o mesmo ideal.

A AMAN tem um forte potencial em mudar costumes e forjar o caráter do militar, no Treinamento Físico Militar também não é diferente. Com base no questionário, a Seção de Educação Física tem total condições de aplicar uma avaliação natatória que visa a operacionalidade do militar além de prepará-lo para futuros cursos operacionais. Os instrutores detêm instrumentos suficientes para instruir, aprimorar e avaliar os cadetes em qualquer estilo de natação, basta apenas um planejamento preliminar para inserir esse tipo de estilo na formação acadêmica.

Assim como as atuais avaliações de controle, o primeiro ano da AMAN tem uma carga de responsabilidade menor quanto à do quarto ano. Desta forma, uma nova implantação de nado militar iniciaria com instruções básicas de nado peito no primeiro ano e assim, paulatinamente, progredindo até que no último ano da formação atingisse o máximo esperado de um futuro aspirante à oficial.

Os objetivos do presente estudo foram atingidos de maneira geral, é interessante um maior aprofundamento para fins de compreensão e planejamento de como inserir o nado operacional na AC de TFM I.

Por fim, a natação na formação do futuro oficial é de extrema importância tendo em vista as conjunturas geográficas do Brasil, um país com uma extensa camada hidrográfica que requer o Exército Brasileiro sempre em prontidão para protegê-lo. O melhor estilo a ser

utilizado em um ambiente totalmente operacional em questões aquáticas é o nado militar, a AMAN como uma fábrica de futuros líderes, precisa se preocupar em fornecer todos os conhecimentos natatórios necessários para o cadete. Com o nado militar inserido na grade curricular do cadete, além de aperfeiçoar a capacidade combativa do militar, contribuirá para suas futuras especializações, visto que, em ambiente de selva, durante as operações militares sempre estarão fardados e equipados, independente de possuírem ou não cursos operacionais. Em uma situação de contingência como o alagamento de uma embarcação é de suma importância para sobrevivência do militar, conseguindo flutuar mesmo que com o seu colete flutuante.

Desta forma, um oficial especializado estará sempre em prontidão, fazendo a imagem do Exército Brasileiro perante a sociedade crescer com sua reputação e credibilidade cada vez mais avantajadas, deixando uma singela mensagem a todos que a força terrestre sempre atuará conforme o artigo 142 da constituição federal de 1988. Todas essas características são frutos de um bom preparo, que tem início na formação do militar, neste caso, a AMAN.

REFERÊNCIAS

AMAN. **Reforço de Natação para Cadetes.** 2019. Homologado por Cap Camposo. Disponível em: <https://intranet.aman.eb.mil.br/detalheNoticia/1715>. Acesso em: 20 ago. 2019.

ARELLANO, R. **Avaliação da força propulsiva em natação e sua relação com o treinamento da técnica**. Tese Doutoral. Universidade de Granada. 1992.

BRASIL. **Academia Militar das Agulhas Negras:** Casa de Valores – Berço de Tradições. 2019. Disponível em: <http://www.aman.eb.mil.br/seja-bem-vindo-ao-site-da-aman>. Acesso em: 20 ago. 2019.

BRASIL. **Manual de Campanha:** Treinamento Físico Militar. 4ª ed., 2015.

CASTRO, Celso. **O Espírito Militar:** Um Antropólogo na Caserna. 2. ed. Zahar, 1990. 176 p.

CIGS. **Orientações aos candidatos do Curso de Operações na Selva (COS).** Manaus, 2018.

CIGS. **Orientações aos candidatos do Curso de Operações na Selva (COS).** Manaus, 2019. 85 p.

COLWIN, M. C. **Nadando para o Século XXI**. Editora Manole, primeira edição Brasileira, 2000.

IBGE. **Geografia do Brasil.** Rio de Janeiro: Diretoria de Divulgação, Centro Editorial, Centro de Serviços Gráficos, 1977. 5 v.

LEWILLIE, L. **Research in swimming**: historical and scientific aspects. Em A. Hollander, P. Huijing e D. Groot (Eds.), Biomechanics and Medicine in Swimming IV (pp. 7-16). Champaign: Human Kinetics. 1983.

MIRON, Anderson Johnson Medeiros. **A Física da Natação.** 37 f., Rio de Janeiro, 2009. Cap. 2.

OLIVEIRA, Alessandro de; SAILVA, Luciano Acordi da. **Natação Estilo Crawl:** Uma sugestão de ensino para facilitar o aprendizado das aulas de natação. 2015.

REYES, R. **Evolução da natação espanhola através dos campeonatos de natação de inverno e verão desde 1977 a 1996**. Tese Doutoral. Universidade das Palmas de Grande Canária. 1998.