


**ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS  
CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES**

**Gabriel Brito Cavalcante**

**A APLICABILIDADE DAS TÉCNICAS DE ENFRENTAMENTO DO ESTRESSE  
PARA MELHORIA DO DESEMPENHO NO TIRO DE COMBATE NA FORMAÇÃO  
DO OFICIAL NA AMAN**

**Resende**

**2023**

	<p align="center"><b>APÊNDICE II AO ANEXO B (NITCC) ÀS DIRETRIZES PARA A GOVERNANÇA DA PESQUISA E EXTENSÃO ACADÊMICAS NA AMAN</b></p> <p align="center"><b>TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE DIREITOS AUTORAIS DE NATUREZA PROFISSIONAL</b></p>	<p align="center"><b>AMAN 2023</b></p>
---	--	--

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE DIREITOS AUTORAIS DE NATUREZA PROFISSIONAL**

<p><b>TÍTULO DO TRABALHO: A APLICABILIDADE DAS TÉCNICAS DE ENFRENTAMENTO DO ESTRESSE PARA MELHORIA DO DESEMPENHO NO TIRO DE COMBATE NA FORMAÇÃO DO OFICIAL NA AMAN</b></p>
<p><b>AUTOR: GABRIEL BRITO CAVALCANTE</b></p>

Este trabalho, nos termos da legislação que resguarda os direitos autorais, é considerado de minha propriedade.

Autorizo o Exército Brasileiro (EB) a utilizar meu trabalho para uso específico no aperfeiçoamento e evolução da Força Terrestre, bem como a divulgá-lo por publicação em periódico da Instituição ou outro veículo de comunicação do Exército.

A Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) poderá fornecer cópia do trabalho mediante ressarcimento das despesas de postagem e reprodução. Caso seja de natureza sigilosa, a cópia somente será fornecida se o pedido for encaminhado por meio de uma organização militar, fazendo-se a necessária anotação do destino no Livro de Registro existente na Biblioteca.

É permitida a transcrição parcial de trechos do trabalho para comentários e citações desde que sejam transcritos os dados bibliográficos dos mesmos, de acordo com a legislação sobre direitos autorais.

A divulgação do trabalho, em outros meios não pertencentes ao Exército, somente pode ser feita com a autorização do autor ou da Direção de Ensino da AMAN.

Resende, 16 de Junho de 23

Gabriel Brito Cavalcante

Assinatura do Cadete

Dados internacionais de catalogação na fonte

C377a CAVALCANTE, Gabriel Brito

A aplicabilidade das técnicas de enfrentamento do estresse para melhoria do desempenho no tiro de combate na formação do oficial na AMAN / Gabriel Brito Cavalcante – Resende; 2023. 33 p. : il. color. ; 30 cm.

Orientador: Jordano Alves Dos Santos  
TCC (Graduação em Ciências Militares) - Academia Militar das Agulhas Negras, Resende, 2023.

1. Estresse. 2. Tiro de combate. 3. Coping. I. Título.

CDD: 355

Ficha catalográfica elaborada por Mônica Izabele de Jesus CRB-7/7231

**Gabriel Brito Cavalcante**

**A APLICABILIDADE DAS TÉCNICAS DE ENFRENTAMENTO DO ESTRESSE  
PARA MELHORIA DO DESEMPENHO NO TIRO DE COMBATE NA FORMAÇÃO  
DO OFICIAL NA AMAN**

Monografia apresentada 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: 1º Ten Jordano Alves dos Santos

**Resende**

**2023**

**Gabriel Brito Cavalcante**

**A APLICABILIDADE DAS TÉCNICAS DE ENFRENTAMENTO DO ESTRESSE  
PARA MELHORIA DO DESEMPENHO NO TIRO DE COMBATE NA FORMAÇÃO  
DO OFICIAL NA AMAN**

Monografia apresentada 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 16 de junho de 2023

**BANCA EXAMINADORA:**

  
\_\_\_\_\_  
**Jordano Alves dos Santos, 1º Tenente**  
(Presidente/Orientador)

  
\_\_\_\_\_  
**Vinícius Pontes De Amorim, Coronel**

  
\_\_\_\_\_  
**Caio Henrique Borges Silva, Capitão**

**RESENDE  
2023**

Dedico esse trabalho à toda a minha família, principalmente aqueles que me apoiaram nos momentos difíceis, dedico também à minha noiva Thais, que me deu suporte emocional em momentos delicados.

## **AGRADECIMENTOS**

Sou extremamente grato à Deus por permitir que eu chegasse até aqui, foi um sonho realizado poder cursar a AMAN, ainda mais pertencer à arma de infantaria, agradeço à Ele, pela minha saúde, força e perseverança para que concluísse esse trabalho; em segundo, agradeço a minha família, que me deu forças em momentos de dificuldade, em terceiro, minha noiva, por ser tão amiga comigo e me proporcionar momentos felizes até em tempos ruins e por fim, agradeço meu orientador, ten. Jordano, que me mostrou o caminho para alcançar o fim do trabalho.

## RESUMO

### **A APLICABILIDADE DAS TÉCNICAS DE ENFRENTAMENTO DO ESTRESSE PARA MELHORIA DO DESEMPENHO NO TIRO DE COMBATE NA FORMAÇÃO DO OFICIAL NA AMAN**

AUTOR: Gabriel Brito Cavalcante

ORIENTADOR: 1º ten Jordano Alves dos Santos

O tiro de combate é uma das atividades importantes para um militar ser eficiente no desempenho de suas atribuições, uma vez que esta é uma ação corriqueira no contexto de sua profissão. Portanto, não pode ser diferente para os cadetes da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), onde aprende-se como efetuar os disparos seguindo os fundamentos de tiro, orientados nas instruções ministradas pela Seção de Tiro (SecTiro). Contudo, levanta-se uma questão: se basta seguir os fundamentos de tiro, por que os militares ainda conseguem errar o alvo? O que pode acontecer para afetar a performance do atirador? Uma possível resposta para essa questão é o estresse e seus variados efeitos durante a execução do tiro de combate, ou seja, problematizar: como o estresse influencia no tiro de combate e na atividade de tiro na AMAN e como ela pode ser melhorada de modo a permitir o bom desenvolvimento da prática do tiro e seu emprego futuro? A presente pesquisa tem por objetivo identificar os fatores estressores durante o tiro de combate e validar a aplicação das técnicas de enfrentamento ao estresse durante a atividade de tiro de combate para otimizar o desempenho de sua atribuição como futuro oficial do Exército Brasileiro. Para atingir esse objetivo foi utilizado como metodologia a pesquisa quanti-qualitativa em revisão de literatura, e através da pesquisa pode-se inferir que através da aplicação das técnicas de enfrentamento ao estresse é possível melhorar o desempenho no tiro de combate em situações de estresse.

**Palavras-chave:** Estresse, tiro, Seção Tiro, arma de fogo.



## **ABSTRACT**

### **STRESS AS NA INFLUENCER IN COMBAT SHOOTING**

**AUTHOR:** Gabriel Brito Cavalcante

**ADVISOR:** Lt. Jordano Alves dos Santos

Combat shooting is one of the essential military activities for a soldier to be efficient in the performance of his duties since this is a common action in the context of his profession. Therefore, it cannot be different for the cadets of Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), where they learn how to fire following the fundamentals of shooting, guided by instructions given at the Shooting Section (SecTiro). However, a question arises: if it is enough to follow the fundamentals of shooting, why does the military still manage to miss the target? What can happen to affect the shooter's performance? A possible answer to this question is stress and its various effects during combat shooting. The present research aims to identify stressors during combat shooting and validate the application of stress coping techniques during combat shooting activity to optimize performance in the role of a future officer in the Brazilian Army. To achieve this objective, a quantitative-qualitative literature review methodology was employed. The research findings suggest that the application of stress coping techniques can enhance performance in combat shooting under stressful situations.

**Key Words:** Stress, shooting, Shooting Section, Shooting weapon.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Tríade do Combate de Jeff Cooper .....	19
Figura 2 - Modelo de Processamento de Stress e Coping (Lazarus e Folkman, 1984) .	23

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Gráfico referente à pergunta 01 do questionário .....	27
Gráfico 2 - Gráfico referente à pergunta 02 do questionário .....	29
Gráfico 3 - Gráfico referente à pergunta 03 do questionário .....	30
Gráfico 4 - Gráfico referente à pergunta 04 do questionário .....	31

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AMAN	Academia Militar das Agulhas Negras
COTER	Comando de Operações Terrestres
EB	Exército Brasileiro
EsPCEX	Escola Preparatória de Cadetes do Exército
ESA	Escola de Sargento das Armas
IRTAEX	Instruções Reguladoras de Tiro com Armamento do Exército
SECTIRO	Seção de Tiro da AMAN
COS	Curso de Operações na Selva

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
1.1 OBJETIVOS.....	15
<b>1.1.1 Objetivo geral</b> .....	<b>15</b>
<b>1.1.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>15</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>16</b>
2.1 A instrução de tiro desenvolvida na AMAN .....	16
2.2 A PSICOLOGIA DO TIRO .....	17
<b>2.2.1 A tríade de Combate</b> .....	<b>18</b>
2.3 O ESTRESSE DE COMBATE .....	19
<b>2.3.1 A Definição de Estresse</b> .....	<b>19</b>
<b>2.3.2 O mecanismo do estresse</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3.3 As fases do estresse</b> .....	<b>21</b>
2.4 ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO DO ESTRESSE.....	22
<b>2.4.1 Coping</b> .....	<b>22</b>
<b>2.4.2 Estratégias de Coping</b> .....	<b>24</b>
<b>3 REFERENCIAL METODOLÓGICO</b> .....	<b>25</b>
3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA.....	25
3.2 ETAPAS DA PESQUISA .....	26
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>27</b>
4.1 ASPECTOS OBSERVADOS A PARTIR DOS QUESTIONÁRIOS.....	27
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>34</b>
<b>APENDICE</b> .....	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Rui Barbosa:

*“O Exército pode passar cem anos sem ser usado, mas não pode passar um minuto sem estar preparado.”,*

Ou seja, o Exército deve estar sempre se preparando e adestrando suas tropas em tempos de paz, para estar em condições de combate quando estiver em tempos de guerra.

Um exemplo concreto dessa preparação pode ser observado na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), mais especificamente na Seção de Tiro (SecTiro). Nesse ambiente, os jovens cadetes recebem treinamento abrangente e aprofundado sobre os fundamentos do tiro, tanto em relação ao manuseio do fuzil quanto da pistola. Durante o curso, eles têm a oportunidade de realizar disparos com ambas as armas em condições consideradas normais.

No entanto, é importante refletir sobre a preparação adequada do combatente em situações de estresse, considerando que ele precisa compreender como o seu organismo reage nessas circunstâncias, quando está fora da sua zona de conforto. A capacidade de lidar com o estresse e suas manifestações físicas e psicológicas é fundamental para que o combatente possa desempenhar suas funções de maneira eficaz em momentos críticos.

Portanto, a preparação específica para o tiro de combate deve contemplar não apenas o treinamento técnico e prático, mas também a preparação psicológica para lidar com o estresse inerente a essas situações, sendo assim é oportuno problematizar: como o estresse influencia no tiro de combate e na atividade de tiro na AMAN e como ela pode ser melhorada de modo a permitir o bom desenvolvimento da prática do tiro e seu emprego futuro?

Com o intuito de responder à indagação exposta no parágrafo precedente, o presente estudo empreendeu uma análise acerca do funcionamento do estresse no organismo do combatente durante uma atividade militar, assim como a identificação dos sintomas de estresse manifestados pelos cadetes durante a prática de tiro.

Para tanto, foram investigados os mecanismos fisiológicos e psicológicos envolvidos na resposta ao estresse, visando compreender como o organismo reage diante de situações desafiadoras e potencialmente perigosas.

Por meio de uma abordagem científica rigorosa, foram coletados dados empíricos por meio de questionários. Essas informações foram analisadas e confrontadas com as informações

teóricas disponíveis sobre o estresse tanto no contexto militar, quanto civil, a fim de estabelecer conclusões embasadas e fundamentadas.

Dessa forma, a presente pesquisa buscou contribuir para uma compreensão mais aprofundada dos efeitos do estresse no desempenho dos militares durante a atividade de tiro, fornecendo subsídios para a discussão sobre a efetividade dos treinamentos conduzidos pela instituição. Com base nos resultados obtidos, será possível identificar lacunas e propor diretrizes para o aprimoramento dos treinamentos, visando melhorar a capacidade de enfrentamento do estresse e otimizar o desempenho dos combatentes em situações reais.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo geral

Obter uma maior compreensão acerca do fenômeno do estresse e suas formas de controle dentro do contexto do tiro de combate na formação do oficial do Exército Brasileiro.

### 1.1.2 Objetivos específicos

Apresentar os objetivos das instruções de tiro conduzidos pela Seção de Tiro da AMAN;  
Apresentar o estresse e como ele funciona no organismo de um ser humano;  
Apresentar as técnicas de enfrentamento ao estresse e apresentar quais as situações para sua aplicação.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A instrução de tiro desenvolvida na AMAN

As instruções de tiro conduzidos pela SecTiro AMAN, têm como principal foco o cadete estar apto a desempenhar suas funções como oficial subalterno em operações militares, no amplo espectro dos conflitos, em ambientes voláteis, incertos, complexos e ambíguos, através dos módulos de tiro presentes no Caderno de Instrução IRTAEx, e os manuais C 23/1 e C 23/2, tiro das Armas Portáteis.

De acordo com o manual C 23/2 Tiro das Armas Portáteis (2010), ele pontua que no contexto de tiro de combate, a velocidade dos procedimentos de engajamento e a precisão dos disparos, desempenham um papel crucial na garantia da sobrevivência do militar no cumprimento de sua missão.

O manual C 23/2 Tiro das Armas Portáteis (2010) ressalta, ainda, que toda atividade que envolve risco de vida pode desencadear uma série de efeitos psicofísicos no indivíduo. Durante essas situações, é comum que a visão se torne focalizada e limitada (fenômeno conhecido como "visão em túnel"), enquanto a audição tende a se concentrar apenas no que está imediatamente à frente (exclusão de auditório). Além disso, podem ocorrer tremores periféricos.

Na AMAN, o documento que regula as instruções de tiro é o Caderno VII – Módulo de Tiro Escolares – Anexo J, das IRTAEx (Instrução Reguladora de Tiro com Armamento do Exército), nele estão contidos todos os procedimentos a serem adotados antes, durante e após as instruções, além de módulos de tiro para cada ano de formação dos cadetes.

Segundo o manual de campanha C 23/1, Tiro das Armas Portáteis, a instrução de tiro, por suas características, é uma ferramenta importante para o desenvolvimento de atributos relacionados à personalidade militar – os atributos da área afetiva.

O manual C 23/1, cita que os fundamentos do tiro são a posição estável, a pontaria, o controle da respiração e o acionamento do gatilho (BRASIL, 2010). E para uma boa execução do disparo é necessário que todos os fundamentos sejam realizados de forma integrada.

Além de existir os fundamentos de tiro, o Manual C-23/1, Tiro das Armas Portáteis, pontua, ainda, que existem fatores psicológicos que influenciam o combatente na execução do tiro, como o Foco de atenção, Condicionamento (Repetições em seco executados), Ansiedade e por fim, Comandos Positivos.

## 2.2 A PSICOLOGIA DO TIRO

A palavra psicologia é a junção de duas palavras de origem grega, a *Psique* que é a mente e *Logos* que significa estudo, ou seja, a psicologia pode ser conceituada como o estudo da mente humana. A disciplina da Psicologia dedica-se à análise e compreensão das interações dos organismos, considerados em sua totalidade, com o ambiente que os cerca. (Harzem & Miles, 1978)

Segundo o manual C 23/2, tiro das Armas Portáteis, é imprescindível que se compreenda que possuir habilidades de tiro apuradas, é uma obrigação fundamental do militar, além disso o tiro é um esporte no mundo civil. Com base nessa premissa, é factível estabelecer comparações entre o tiro de combate e o tiro esportivo, visto que as finalidades, apesar de serem diferentes, muitas vezes se complementam no decorrer da aprendizagem. (R. Fernando, 2019)

Um exemplo dessa comparação, foi feito pela Revista Brasileira de Psicologia do Esporte, em 2016, na qual o tema foi “*Dissimilaridade das habilidades mentais, traços de personalidade, alexitimia e estados de humor em atletas de tiro esportivo das Forças Armadas*”. O objetivo dela foi de analisar o perfil dos atletas de alto rendimento das Forças Armadas da modalidade de tiro esportivo em relação à personalidade, alexitimia e estado de humor, além da percepção destes atletas da importância das habilidades mentais em sua modalidade esportiva. (REVISTA BRASILEIRA DE PSICOLOGIA DO ESPORTE, 2016)

O foco da pesquisa abordada pela revista foi na modalidade de tiro esportivo, exatamente pelo mesmo motivo de inferência do presente trabalho, que é pela alta demanda psicológica que o tiro exige e pela importância desse esporte no meio militar e a importância de treinar a mente para tal demanda.

O tiro é um dos esportes de maior exigência de controle emocional, requerendo um nível de precisão e consistência que devem beirar a perfeição se o atleta desejar conquistar bons resultados. Há diferenças consideráveis entre as diversas provas de tiro, em termos de exigência emocional, mas o excesso de tensão, as emoções negativas e pensamentos invasivos são inimigos de todos os atiradores, sejam eles atletas das modalidades de arma longa ou curta, especializados em alvos estáticos ou móveis (REVISTA BRASILEIRA DE PSICOLOGIA DO ESPORTE, 2016, pág. 30)

Na pesquisa, pode-se concluir que realizar o acompanhamento dos aspectos psicológicos relacionados ao tiro é de extrema relevância, pois através desse acompanhamento,

é possível que os especialistas modifiquem diversos processos e fatores que possam agregar um melhor rendimento para o atleta.

Em relação às dissimilaridades entre as habilidades mentais, o mapa perceptivo aponta que os atletas julgam que manter a autoconfiança, controlar a emoções e manter a concentração são habilidades mais próximas entre si. Isso indica que poderiam ser desenvolvidas ao longo do treinamento em conjuntos, pois são consideradas próximas entre si pelos atletas. Já o uso de imagens mentais, a análise do próprio desempenho e controlar o nervosismo e a tensão são habilidades completamente distintas de todas as demais, devendo então ser desenvolvidas em momentos específicos ao longo do treinamento. (REVISTA BRASILEIRA DE PSICOLOGIA NO ESPORTE, 2016)

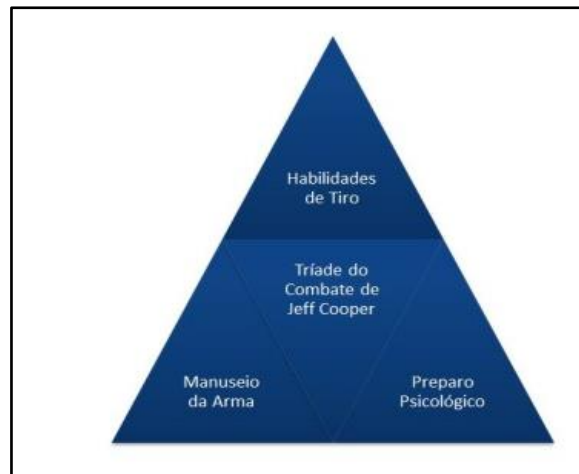
O trabalho desenvolvido pela pesquisa conseguiu alcançar alguns resultados apontando a importância do desenvolvimento de habilidades psicológicas para o desenvolvimento da atividade tiro, porém os pesquisadores ressaltam as limitações da pesquisa, devido ao tamanho da amostragem, e as variáveis estudadas por ele. (REVISTA BRASILEIRA DE PSICOLOGIA DO ESPORTE, 2016).

### **2.2.1 A tríade de Combate**

A soma dos fatores psicológicos destacados pelo manual C 23/1, Tiro das Armas Portáteis, que exercem influência sobre o desempenho no tiro, em conjunto com as particularidades inerentes à profissão militar, ressalta a importância do preparo psicológico e emocional para lidar com situações de elevado estresse durante as atividades militares.

Tal preparo foi abordado pelo Coronel Jeff Copper (1920-2006) em sua tríade de Combate, na qual foram identificados três pilares fundamentais que se interligam e se complementam, como apresentado na figura 1, a fim de constituir uma unidade coesa e eficiente.

Figura 1 - Tríade do Combate de Jeff Cooper



Fonte: <https://www.defesa.org/o-preparo-psicologico-para-o-combate-introducao/>

Conforme destacado pelo Coronel fuzileiro Cooper, as habilidades de tiro, o manuseio da arma e o Preparo Psicológico possuem igual grau de importância para o combate. Esses elementos estão interligados, evidenciando a relevância do preparo psicológico no momento do combate. Isso implica que, no momento do tiro, é necessário estar em sintonia com um conjunto de procedimentos regulados. Essa abordagem enfatiza a necessidade de um equilíbrio entre as competências técnicas e psicológicas para garantir um desempenho eficaz durante as operações militares (BRASIL, 2004).

## 2.3 O ESTRESSE DE COMBATE

### 2.3.1 A Definição de Estresse

Diversas foram as teorias do estresse que visam explicar a gênese dos sintomas que definem um quadro característico do distúrbio. E verifica-se que a definição de estresse possui diversas vertentes, como o estresse biológico que, segundo o cientista canadense Hans Selye, em 1925, pode ser definido como uma reação defensiva fisiológica do organismo em resposta a qualquer estímulo e, em 1936, denominou-a Síndrome Adaptação Geral (SAG) ou do Estresse Biológico.

Após Selye, investigações sobre o estresse durante o início do século XX levaram à publicação de Kardiner, em 1941, o livro "*As Neuroses Traumáticas de Guerra*", evidenciou-se que os indivíduos respondem de maneiras diferentes aos estressores e, acompanhado da

resposta biológica, o estresse desencadeia uma resposta cognitiva ao estressor, a partir dessas nuances e sintomas de repostas ao estresse, criou-se o modelo interacionista.

Sendo assim, Lazarus e Folkman (1984), entendem que as respostas orgânicas ligadas ao estresse têm uma etapa biológica e uma fase na qual participam algumas funções cognitivas, emocionais e comportamentais, que podem influenciar na intensidade dessas respostas (Artmed, 2011). Destacam que, no modelo interacionista, acontece uma avaliação cognitiva, que é entendida como um processo mental de localizar o evento ou situação em uma série de categorias avaliativas que são relacionadas com o significado de bem-estar da pessoa.

Ainda na seara que tange a definição de Lazarus e Folkman (1984) ele é basicamente uma resposta fisiológica que prepara o corpo para lutar ou para fugir, ou seja, o estímulo estressor manda o cérebro realizar uma comparação entre as capacidades e as demandas, caso o indivíduo entenda que não possui capacidade de cumprir a tarefa, ele foge, entretanto, quando a mente entende que possui a capacidade para cumprir a demanda, com facilidade, o estresse não precisa mais “preparar” o corpo para enfrentar a ameaça.

Segundo Alves e Baptista (2006) certo nível de estresse é normal para ajudar o indivíduo a enfrentar os desafios da vida, porém, níveis elevados de estresse causam inúmeras reações desagradáveis ao homem, sendo assim, na atividade do tiro é essencial que o combatente esteja atento, mas caso o nível de estresse seja tão alto que comece a degradar o ser humano, faz-se necessário utilizar a técnica de enfrentamento, o *coping*.

### **2.3.2 O mecanismo do estresse**

As reações ao estresse experimentadas pelos indivíduos podem progredir se mantidas por um tempo prolongado ou sentidas intensamente (a depender do nível de vulnerabilidade do sujeito e das habilidades em lidar com situações de estresse) para um desgaste geral do organismo (LIPP; MALAGRIS, 2001).

As consequências de o indivíduo ficar exposto à grandes níveis de estresse segundo (Lipp, 2005b) são percebidas como:

As consequências de altos níveis de stress crônico são percebidas pelas licenças médicas e absenteísmo, queda de produtividade, desmotivação, irritação, impaciência, dificuldades interpessoais, relações afetivas conturbadas, divórcios, doenças físicas variadas, depressão, ansiedade e infelicidade na esfera pessoal (Lipp, 2005b). No âmbito do trabalho, as consequências do stress podem incluir depressão, falta de ânimo, falta de envolvimento com o trabalho e a organização, faltas e atrasos frequentes,

excesso de visitas ao ambulatório médico e farmacodependência. (SADIR, BIGNOTTO e LIPP, 2010, p. 73).

Deste modo, observa-se que a forma como o indivíduo vê o mundo ou como interpreta os acontecimentos interfere diretamente na maneira como poderá se comportar diante deles, dos comportamentos verbais encobertos que estarão envolvidos e dos sentimentos que serão experimentados (TUBINANBÁ, 2018).

Verifica-se então, a evidente importância de aprender e treinar métodos de enfrentamento ao estresse, com desenvolvimento de interpretações pelos indivíduos, para serem adequadas ao estímulo do ambiente, podendo ter menor probabilidade de experimentar efeitos nocivos do estresse.

### **2.3.3 As fases do estresse**

Segundo o modelo proposto por Selye, em 1956, a Síndrome de Adaptação Geral o estresse pode ser dividido em três fases: fase de alarme, fase de resistência e fase de exaustão, e complementando a SAG, Lipp (2000) ao validar o Inventário de Sintomas de Estresse para adultos de Lipp (ISSL), identificou uma quarta fase, a qual denominou de quase-exaustão.

A primeira fase é a de alarme se inicia quando a pessoa se defronta com um estressor. Nesse momento, o organismo se prepara para o que Cannon (1939) designou de "luta ou fuga". A aceleração do organismo mediante ação aumentada de determinadas funções é, muitas vezes, de grande importância para a preservação da vida, uma vez que leva o organismo a um estado de prontidão, de alerta, segundo Lipp (2008), o problema está quando a prontidão fisiológica não é necessária ou é excessiva.

A segunda fase chama-se de fase de resistência, e inicia-se quando o organismo tenta uma adaptação frente ao estressor de longa duração, com o corpo utilizando as reservas de energias adaptativas, o que pode gerar uma sensação de desgaste, perda de memória, a produtividade e criatividade no trabalho diminuem (Lipp, 2013)

Fase de quase-exaustão, caracterizada pelo enfraquecimento da pessoa, que não mais está conseguindo se adaptar ou resistir ao fator estressor. Segundo Lipp (2013), as principais dificuldades relatadas por pessoas que se encontravam em cada fase do estresse são: insônia, a produtividade e a criatividade no trabalho caem dramaticamente, o indivíduo se sente cansado e uma sensação de desgaste aparece, a memória é muito afetada, o indivíduo como um todo se sente mal e a ansiedade passa a ser sentida quase todo dia.

Por fim, na fase de exaustão, há uma quebra total da resistência e alguns sintomas que aparecem são semelhantes aos da fase de alarme, embora sua magnitude seja muito maior. Segundo Lipp (2013), as principais dificuldades relatadas por pessoas que se encontravam nessa fase do estresse são: dorme pouco, acorda demasiado cedo e não se sente revigorado pelo sono, o indivíduo não consegue mais trabalhar como normalmente, sente-se desgastado e cansado, a pessoa necessita de ajuda médica e psicológica para se recuperar.

Segundo CMG Santos (2018), uma atividade militar exige que o combatente tenha uma atenção plena, um bom treinamento, o estado mental do militar é tão importante quanto o armamento que lhe cabe usar. Se o condicionamento físico requer preparação e acompanhamento, a higidez mental não se improvisa, sendo também fruto de uma antevisão do ambiente operativo em que o militar atuará.

## 2.4 ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO DO ESTRESSE

### 2.4.1 *Coping*

O termo *coping* deriva do verbo em inglês “*to cope*” que significa “lidar com”, “enfrentar”, “contender”, “lutar” (MICHAELIS, 1979). Lazarus & Folkman (1984) que foram precursores das teorias de enfrentamento ao estresse, definiram o *coping* como uma forma de contornar as situações estressoras criadas pelo ambiente:

“Um conjunto de esforços, cognitivos e comportamentais, utilizado pelos indivíduos com o objetivo de lidar com demandas específicas, internas ou externas, que surgem em situações de stress e são avaliadas como sobrecarregando ou excedendo seus recursos pessoais (Lazarus & Folkman, 1984).”

Devido essa definição, implica-se que as estratégias de *coping* são ações deliberadas que podem ser aprendidas, usadas e descartadas. Essas estratégias devem ser aprendidas para serem usadas em situações específicas, no caso do presente estudo, em uma situação de estresse na qual se está atirando.

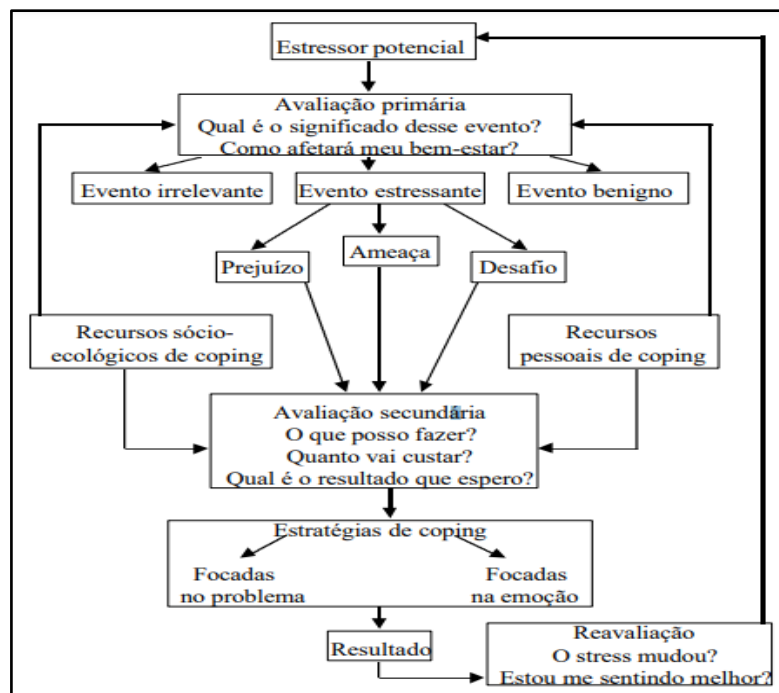
Folkman e Lazarus (1980) criaram um modelo de *coping* que envolve quatro conceitos principais: (a) *coping* é um processo ou uma interação que se dá entre o indivíduo e o ambiente; (b) sua função é de administração da situação estressora, ao invés de controle ou domínio da mesma; (c) os processos de *coping* pressupõem a noção de avaliação, ou seja, como o fenômeno

é percebido, interpretado e cognitivamente representado na mente do indivíduo; (d) o processo de coping constitui-se em uma mobilização de esforço, através da qual os indivíduos irão empreender esforços cognitivos e comportamentais para administrar (reduzir, minimizar ou tolerar) as demandas internas ou externas que surgem da sua interação com o ambiente (A. S. Antoniazzi, D. D. Dell'Aglio e D. R. Bandeira)

O processamento do estresse é um fenômeno complexo que envolve diferentes etapas e mecanismos psicológicos. Segundo A. S. Antoniazzi, D. D. Dell'Aglio e D. R. Bandeira, os indivíduos mobilizam esforços cognitivos e comportamentais para gerenciar as demandas internas e externas que surgem da interação com o ambiente. Nesse contexto, o processamento do estresse consiste em um conjunto de estratégias e recursos utilizados para administrar e regular as respostas ao estresse.

A próxima imagem representa visualmente o processo de processamento do estresse, capturando as diferentes etapas e elementos envolvidos. Ela ilustra a interação entre as demandas estressantes, as respostas emocionais e cognitivas, as estratégias de enfrentamento e a autorregulação psicológica. Essa representação visual auxilia na compreensão do complexo processo pelo qual os indivíduos passam ao lidar com situações estressantes (A. S. Antoniazzi, D. D. Dell'Aglio e D. R. Bandeira).

Figura 2 - *Modelo de Processamento de Stress e Coping (Lazarus e Folkman, 1984)*



Fonte; A. S. Antoniazzi, D. D. Dell'Aglio e D. R. Bandeira.



### 2.4.2 Estratégias de *Coping*

De acordo com Lazarus e Folkman (1980), as estratégias de *coping* são mutáveis e dependem da situação vivida pelo indivíduo, ou seja, estas estratégias podem mudar de momento para momento. As estratégias de *coping* refletem ações, comportamentos ou pensamentos usados para lidar com um estressor (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 1986). Segundo Folkman e Lazarus (1980), estas estratégias podem ser classificadas em dois tipos, dependendo de sua função.

Uma pesquisa feita por A. S. Antoniazzi, D. D. Dell'Aglio e D. R. Bandeira (1998) explica esses dois tipos, sendo uma estratégia focada na emoção e a outra focalizado no problema. O *coping* focalizado na emoção é definido como um esforço para regular o estado emocional que é associado ao stress, ou é o resultado de eventos estressantes.

A. S. Antoniazzi, D. D. Dell'Aglio e D. R. Bandeira (1998) explicam que o tipo de estratégia de *coping* focalizado na emoção é dirigido a um nível de sentimentos, tendo por objetivo alterar o estado emocional do indivíduo. Por exemplo, fumar um cigarro, assistir a uma comédia na TV, sair para correr, são exemplos de estratégias dirigidas a um nível somático de tensão emocional. A função destas estratégias é reduzir a sensação física desagradável de um estado de estresse.

Por outro lado, A. S. Antoniazzi, D. D. Dell'Aglio e D. R. Bandeira (1998) falam que o *coping* focalizado no problema trata-se de um esforço para atuar na situação que deu origem ao estresse, tentando mudá-la. A função desta estratégia é alterar o problema existente na relação entre a pessoa e o ambiente que está causando a tensão. A ação de coping pode ser direcionada internamente ou externamente. Quando o *coping* focalizado no problema é dirigido para uma fonte externa de estresse, inclui estratégias tais como negociar para resolver um conflito interpessoal ou solicitar ajuda prática de outras pessoas. O coping focalizado no problema, e dirigido internamente, geralmente inclui reestruturação cognitiva como, por exemplo, a redefinição do elemento estressor.

Dentro dessa classificação, Lazarus e Folkman (1984) dividem as estratégias de *coping* em oito fatores:

- Confronto, quando o indivíduo decide enfrentar a situação estressante, não se afastando das situações de risco;
- Afastamento, quando o indivíduo se distancia das possíveis situações estressantes quando elas ocorrem;

-Autocontrole, quando a energia é focada na manutenção do equilíbrio emocional até que a situação estressante passe;

-Suporte Social, definido como recurso onde o indivíduo busca apoio afetivo externo, como amigos, colegas ou familiares;

-Aceitação de Responsabilidade, quando o indivíduo entende que a situação estressante é decorrência de suas ações e aceita suas consequências;

-Fuga-Esquiva, quando o indivíduo evita o surgimento de possíveis situações de risco;

-Resolução de Problemas, que consta da aplicação de técnicas racionais para resolver a situação estressante; e

-Reavaliação Positiva, ou seja, aproveitamento das lições proporcionadas pela situação estressante que o sujeito está vivenciando naquele momento (Lazarus e Folkman, 1984)

Aplicando à vida militar, mais especificamente, na atividade do tiro de combate, deve-se utilizar as estratégias de coping que vão de encontro ao estresse, pois segundo Clemons (1996), Wilcox (2000) e Moore e Crow (2012) o estresse é parte integrante da profissão militar e na formação é que se deve aprender como lidar com ele.

Com a prática do *coping* em situações estressoras, pode-se reestruturar como considera-se e entende-se o estresse de determinada situação, utilizando para isso, treinamentos específicos de tiro de combate, readaptando as respostas ao estímulo estressor, com a finalidade da exposição ao estresse de durante os treinamentos, reproduzir uma situação similar de combate real, onde o militar deverá agir de forma equilibrada sob forte pressão psicológica (CLEMONS, 1996; WILCOX, 2000; MOORE e CROW, 2012) para estar preparado para uma situação real quando formado.

### **3 REFERENCIAL METODOLÓGICO**

#### **3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA**

O presente estudo possui como objetivo validar o ensino e uso das técnicas de enfrentamento ao estresse para a atividade tiro, durante a formação militar dos cadetes da Academia Militar das Agulhas Negras, melhorando sua performance no tiro de combate. Para atingir esse objetivo realizou-se uma pesquisa utilizando a metodologia dedutiva.

Como o trabalho busca fazer uma análise de uma possível utilização de técnicas de enfrentamento ao estresse, foi realizado um questionário utilizando a ferramenta *Google Forms*

para fazer um levantamento das opiniões dos militares acerca do tema apresentado, configurando uma abordagem mista, quanti-qualitativa.

Os instrumentos de pesquisa utilizados pela pesquisa foram baseados em literatura civil e militar utilizando-se como ferramentas principais o portal Scielo, Google Scholar, a BIBLIEx (Biblioteca Digital do Exército), além de Manuais de Campanha do Exército Brasileiro.

Através desses instrumentos de pesquisa realizou-se uma pesquisa exploratória bibliográfica, que segundo Martins e Theóphilo (2016, p. 52):

Trata-se de estratégia de pesquisa necessária para a condução de qualquer pesquisa científica. Uma pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um assunto, tema ou problema com base em referências publicadas em livros, periódicos, revistas, enciclopédias, dicionários, jornais, sites, CDs, anais de congressos etc. Busca conhecer, analisar e explicar contribuições sobre determinado assunto, tema ou problema. A pesquisa bibliográfica é um excelente meio de formação científica quando realizada independentemente – análise teórica – ou como parte indispensável de qualquer trabalho científico, visando à construção da plataforma teórica do estudo.

### 3.2 ETAPAS DA PESQUISA

Para alcançar o próximo objetivo específico foi definido quais são os fatores psicológicos que influenciam no tiro esportivo, através do estudo realizado pela Revista Brasileira de Psicologia no Esporte, e inferiu-se que os problemas de humor influenciam tanto no tiro esportivo quanto o tiro de combate e em seguida fez-se uma ligação com a Tríade do Combate segundo Cel. Jeff Cooper, cujo qual, ele elenca três pilares para uma boa execução de um tiro de combate: A habilidade no Tiro, Manuseio da arma e preparo psicológico.

Posteriormente, foram-se conceituados o Estresse e as suas características, mostrando que em algumas situações, como o tiro por exemplo, ele pode ser benéfico para o homem e sua sobrevivência (Alves e Baptista, 2006), porém quando o combatente não está acostumado a lidar com esse estresse que envolve um tiro de combate, necessita-se então uma forma de combater esse estresse.

Para preparar o combatente psicologicamente, a presente pesquisa buscou artigos científicos na base de dados supracitados utilizando palavras chaves como “estresse” e “controle do estresse”, encontrou-se diversos artigos explanando sobre estratégias de enfrentamento ao estresse, mais conhecido como *coping*, após isso, conceituou-se o mesmo, e as formas de enfrentar o estresse dependendo da situação.

Além disso, o estudo cita alguns efeitos fisiológicos comuns, segundo o manual C 23/2, Tiro das Armas Portáteis, que atrapalham o desempenho do atirador no momento de efetuar seu disparo.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta etapa do trabalho serão apresentados os resultados de todas as fontes de buscas utilizados no presente trabalho: Revisão bibliográfica, questionários e entrevistas com especialistas.

A seguir, serão apresentados resultados que estabelecem uma relação com a seção de revisão teórica previamente abordada neste trabalho. Com o objetivo de facilitar a compreensão, cada pergunta do questionário será acompanhada por uma explicação formal que relaciona o resultado obtido com o referencial teórico apresentado.

### **4.1 ASPECTOS OBSERVADOS A PARTIR DOS QUESTIONÁRIOS**

A seguir serão apresentados os dados obtidos em cada uma das perguntas do questionário, elucidando o significado e relevância dos números obtidos.

Em um curso operacional, a grade curricular frequentemente inclui aspectos voltados para o desenvolvimento da área afetiva, demandando que o militar seja capaz de tomar decisões sob condições de estresse. Durante esse tipo de curso, é comum que sejam abordadas técnicas de enfrentamento ao estresse, proporcionando aos participantes ferramentas para lidar com essas situações desafiadoras, YONEL (2015).

É importante ressaltar que os indivíduos que não tenham participado de um curso operacional podem não ter sido expostos diretamente a técnicas específicas de enfrentamento ao estresse. Nesse sentido, a pergunta número 1 foi formulada com o intuito de investigar se os militares que não realizaram um curso operacional tiveram acesso a alguma forma de preparação psicológica para o tiro de combate, a seguir será mostrado o gráfico referente a questão número 1 do questionário.

*Gráfico 1 - Gráfico referente à pergunta 1 do questionário*



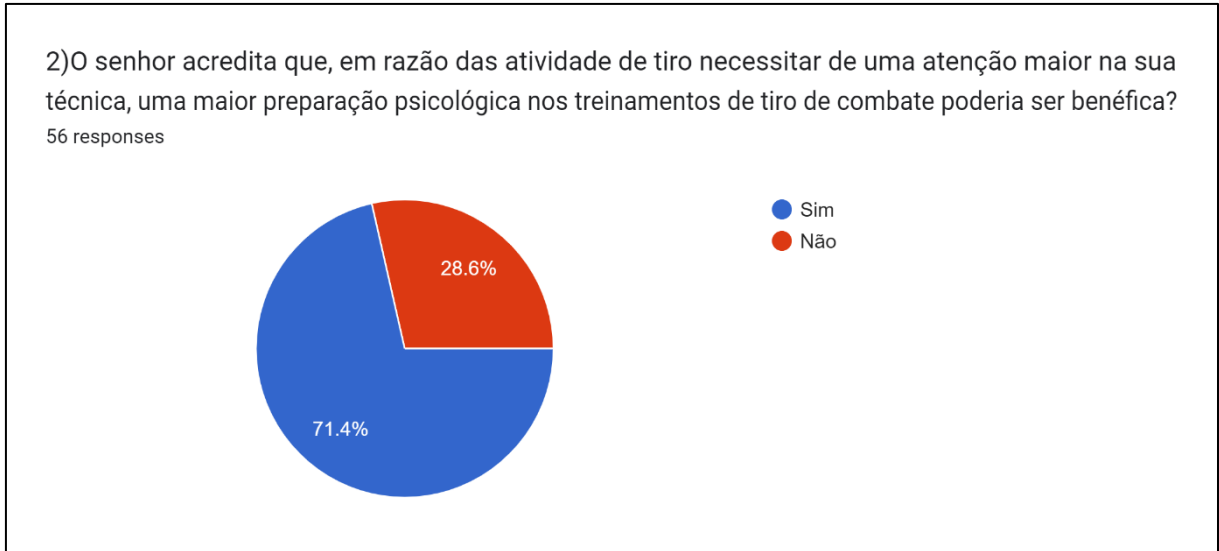
Fonte: AUTOR (2023)

E o gráfico resultante da pergunta 1 demonstra que 61,8% dos militares que realizaram o questionário, cujo não se especializaram em um curso operacional, como o Curso de Operações na Selva (COS), entre outros, não entraram em contato com algum treinamento de técnicas de enfrentamento ao estresse ou preparação psicológica, ou seja, o militar cujo não se especializar dificilmente entrará em contato com uma preparação psicológica para o tiro de combate.

Segundo o estudo de YONEL (2015), neste tipo de treinamento, como o de Forças Especiais, Seals ou COS, acredita-se que a tendência à prevalência desta categoria de estratégia tende a ser preponderante. De acordo com a dissertação de mestrado do Capitão Augusto (2015), é importante ressaltar que, atualmente, quando ocorre o treinamento relacionado ao tiro, ele é realizado de maneira diferente, com um foco que não prioriza a parte psicológica. A partir dessa constatação, podemos inferir que a implementação de uma preparação psicológica, como o *coping*, pode contribuir para a melhoria do desempenho em diversas atividades, como o tiro de combate.

A próxima pergunta busca levantar os militares que acreditam que o treinamento psicológico é tão importante quanto a parte técnica, partindo do princípio abordado por Arnold (1980), no qual ele argumenta que os atiradores conquistam resultados superiores durante o treinamento, em relação ao dia da competição. Isso ocorre, segundo o estudioso, pois durante o treinamento o atirador consegue se concentrar na perfeição de sua técnica, já na competição outros fatores mentais entram em cena.

Gráfico 2 - Gráfico referente à pergunta 2 do questionário



Fonte: AUTOR (2023)

Segundo os dados alcançados com a pergunta 71,4% dos militares indicaram que sentem que um treinamento psicológico seria benéfico para a execução do tiro, ou seja, com um maior treinamento, seria possível alcançar um resultado melhor, assim como a pesquisa realizada pela Revista Brasileira de Psicologia no Esporte, aponta em seu estudo.

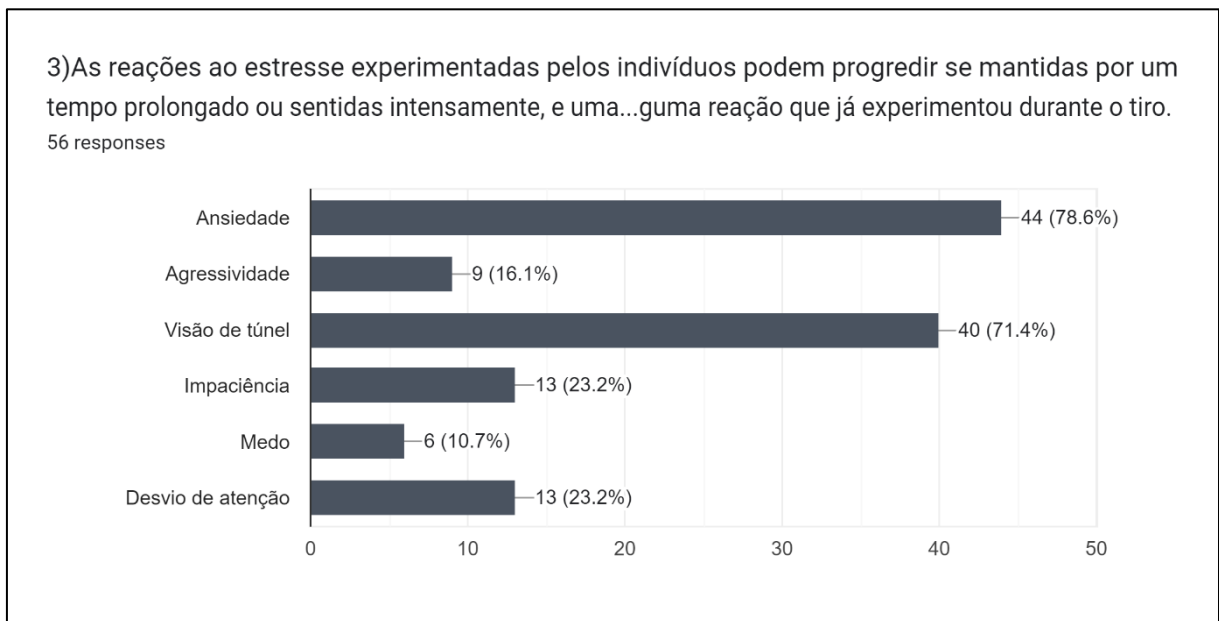
O trabalho desenvolvido pela pesquisa conseguiu alcançar alguns resultados apontando a importância do desenvolvimento de habilidades psicológicas para o desenvolvimento da atividade tiro, porém os pesquisadores ressaltam as limitações da pesquisa, devido ao tamanho da amostragem, e as variáveis estudadas por ele. (REVISTA BRASILEIRA DE PSICOLOGIA DO ESPORTE, 2016).

Infere-se, então, que através do resultado, poderiam ser incluídos na rotina de treinamentos de tiro, instruções de técnicas de enfrentamento ao estresse, para o combatente ao perceber a presença do estressor no momento do tiro, saber como lidar, controlar e mitigar o mesmo.

Na questão subsequente, o objetivo foi identificar o número de militares que relataram as reações descritas no Manual C 23/2 Tiro das Armas Portáteis, mais precisamente do Capítulo 5 intitulado "Tiro de Combate", com o intuito de confirmar e respaldar as informações apresentadas na obra.

Essas reações são importantes serem levantadas para saber se coincidem com as abordadas pelos estudos de técnicas de enfrentamento ao estresse, bem como o treinamento de tiro de combate.

*Gráfico 3 - Gráfico referente à pergunta 03 do questionário*



Fonte: AUTOR (2023)

Através dessa pergunta, é possível obter informações sobre qual linha de ação deve ser adotada com o combatente, utilizando técnicas de enfrentamento ao estresse, também conhecidas como coping. Lazarus e Folkman (1984) identificaram várias estratégias de coping que podem ser aplicadas, tais como:

- Confronto, quando o indivíduo decide enfrentar a situação estressante, não se afastando das situações de risco;
- Afastamento, quando o indivíduo se distancia das possíveis situações estressantes quando elas ocorrem;
- Autocontrole, quando a energia é focada na manutenção do equilíbrio emocional até que a situação estressante passe;
- Suporte Social, definido como recurso onde o indivíduo busca apoio afetivo externo, como amigos, colegas ou familiares;
- Aceitação de Responsabilidade, quando o indivíduo entende que a situação estressante é decorrência de suas ações e aceita suas consequências;
- Fuga-Esquiva, quando o indivíduo evita o surgimento de possíveis situações de risco;
- Resolução de Problemas, que consta da aplicação de técnicas racionais para resolver a situação estressante; e

-Reavaliação Positiva, ou seja, aproveitamento das lições proporcionadas pela situação estressante que o sujeito está vivenciando naquele momento.

Através desses treinamentos psicológicos, infere-se que o atirador pode reestruturar como funciona sua mente em uma situação de estresse, conseguindo otimizar os seus resultados, assim como aponta Lazarus & Folkman (1984).

“Um conjunto de esforços, cognitivos e comportamentais, utilizado pelos indivíduos com o objetivo de lidar com demandas específicas, internas ou externas, que surgem em situações de stress e são avaliadas como sobrecarregando ou excedendo seus recursos pessoais (Lazarus & Folkman, 1984).”

A próxima questão procurou levantar se os tempos e qualidade das instruções de tiro propostas durante a formação, são o suficiente para preparar os futuros oficiais combatentes para situações reais de emprego do armamento.

*Gráfico 4 - Gráfico referente à pergunta 04 do questionário.*



Fonte: AUTOR (2023)

A questão dos tempos à disposição da Seção de Tiro é um tópico bastante tocado no âmbito acadêmico, pois são poucas instruções para realmente preparar o oficial para uma situação real, assim como aponta a pesquisa de Tavares (2021), na qual os cadetes entrevistados abordam a escassez de treinamentos institucionalizado, obrigatório e supervisionado.

“Na academia, como a gente não pratica o tiro de maneira rotineira, acaba que na hora da prova é o momento de testar e tentar controlar esses fatores para obter um maior grau. (Sujeito C04). (TAVARES, pág. 47, 2021)



Infere-se então que para que se consiga ter uma rotina de treinamentos psicológicos na disciplina Tiro, necessita-se que inicialmente exista tempo para a prática do tiro, pois atualmente não estão sendo dispostos tempos suficientes para ele.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa em questão foi realizada com o objetivo de obter uma compreensão mais abrangente sobre o fenômeno do estresse e suas formas de controle no contexto específico do tiro de combate, dentro do contexto da formação de oficiais do Exército Brasileiro, em conformidade com o currículo adotado pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN).

Os resultados obtidos forneceram uma maior clareza acerca do estresse no contexto do tiro de combate. Identificou-se que o tiro de combate é uma atividade altamente estressante devido a diversos fatores, tais como pressão psicológica, demandas físicas intensas, exposição a situações de risco e ambientes hostis.

Além disso, a pesquisa explorou diferentes estratégias de controle do estresse que podem ser aplicadas durante o tiro de combate. Entre as estratégias identificadas estão técnicas de gerenciamento do estresse, como o treinamento de respiração, a visualização mental, o estabelecimento de metas e o autocontrole emocional. Essas estratégias podem ajudar os cadetes e após sua formação, os oficiais a lidar de forma mais eficaz com o estresse durante o tiro de combate, melhorando sua capacidade de concentração, tomada de decisão e desempenho geral.

Com base nos resultados, concluiu-se que o desenvolvimento de habilidades de controle do estresse é fundamental na formação do oficial do Exército Brasileiro. Recomenda-se a inclusão de treinamentos específicos voltados para o gerenciamento do estresse durante o tiro de combate, a fim de preparar os futuros oficiais para lidar com os desafios emocionais e físicos inerentes a essa atividade.

Essa compreensão mais aprofundada do estresse e suas formas de controle contribui para aprimorar a preparação e o desempenho dos oficiais durante o tiro de combate, garantindo uma atuação mais eficiente e segura no cumprimento de suas atribuições no Exército Brasileiro.

Ao longo desse estudo, buscou-se mostrar como funciona a mente humana sob estresse, mostrando seu lado positivo tanto quanto seu lado negativo, na qual o estresse degrada o ser humano até deixá-lo incapacitado, e infere-se que não se pode deixar o estresse impedir o combatente de lutar.

Percebeu-se através da pesquisa que a maioria dos militares que responderam não se sentem preparados psicologicamente para o tiro de combate em situação real, e isso evidencia-se pois os mesmos militares levantaram que têm reações comuns aos estressores quando estão executando a atividade tiro, como a visão de túnel, impaciência, ansiedade, nota-se que o trabalho cita técnicas para enfrentar tais reações, porém muitos não conhecem as mesmas.

De acordo com os resultados obtidos a partir das respostas do questionário, uma considerável proporção dos militares expressou a falta de confiança nos treinamentos atualmente conduzidos pelo Exército Brasileiro, mais especificamente a AMAN, sugerindo a importância e relevância da SecTiro para a preparação efetiva. No entanto, constata-se que a atividade demanda uma maior disponibilidade de tempo para o seu adequado desenvolvimento.

O tema abordado é de grande abrangência, considerando as várias situações que envolvem estresse, técnicas de enfrentamento e o tiro de combate. Essas áreas proporcionam um campo vasto para futuras investigações. O presente estudo destacou a necessidade de continuidade da pesquisa no futuro, pois há uma lacuna atualmente na literatura que trata especificamente de treinamentos práticos para aprimorar o desempenho no tiro de combate em situações estressantes.

## REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, Mikaela Ramires. **A importância dos fundamentos de tiro e a prática nas instruções de tiro do corpo de cadetes da AMAN**. Resende, 2022.
- ARNOLD, **CADERNO TECNICO DIDATICO O TREINAMENTO DO TIRO ESPORTIVO**. Ministério da Educação e cultura, 1980.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **Exército Brasileiro C 23-1 - Tiro das Armas Portáteis - 2ª Parte - Pistola**, 1ª. Ed, 2010.
- FISCHER, S.C. **Measuring Multi-tasking Ability**. 2003, DTIC Document.
- GUEDES, Raphael Fernando Lima. **Análise de emprego dos aspectos físico, psicológico e tático relacionados às técnicas de ensino e adestramento de pistola da academia militar das agulhas negras**. Resende, 2019.
- GROSSMAN, L.C.D., **On killing**. 2002.
- HOGAN, J. and M. Lesser, **Selection of personnel for hazardous performance**. Stress and human performance, 1996: p. 195-222.
- KLEIN, G., **The effect of acute stressors on decision making**. Stress and human performance, 1996: p. 49-88.
- LAZARUS RS, Folkman S. **Stress, Appraisal, and Coping**. New York: Springer Publishing Company; 1984.
- LIPP, M. E. N.; MALAGRIS, L. E. N. **Manejo do estresse**. In: RANGÊ, B. (Org.) **Psicoterapia Comportamental e Cognitiva: pesquisa, prática, aplicações e problemas**. Campinas: Ed. Livro Pleno, 2001. Vol. I.
- MARTINS, M. C. A. **Fatores de risco psicossociais para a saúde mental**. Educação, Ciência e Tecnologia. 2004. 29 (1), 255-268. Disponível em: <http://www.ipv.pt/millennium/Millennium29/33.pdf>.
- MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- NÚCLEO, PROPOSTA DE ATIVAÇÃO DE UM; DO BRASIL, PARA MILITARES DA MARINHA. ESTRESSE EM COMBATE. KARDINER, Abram; SPIEGEL, Herbert. War stress and neurotic illness. 1947. Polit DF, Beck CT. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.
- SANTOS BS. **Um discurso sobre as ciências**. São Paulo: Cortez; 2006.
- SALVUCCI, D.D. and N.A. TAATGEN, **Threaded cognition: An integrated theory of concurrent multitasking**. Psychological Review, 2008. 115(1): p. 101.

SALAS, E., J.E. DRISKELL, and S. HUGHES. **The study of stress and human performance. Stress and human performance.** Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1996, 1996: p. 1-45.

SELYE H. **Stress: a tensão da vida.** São Paulo: IBRASA; 1959.

TAVARES, Alvaro, **Os fatores estressores e sua influência no tiro de pistola dos cadetes do segundo ano do curso de artilharia da AMAN em 2019.** Resende, 2021.

TUPINAMBÁ, Gislaine de Souza. **Uma proposta de intervenção psicológica para minimizar os efeitos do estresse vivenciado por militares em missão de paz.** 2018.

WRIGHT, P., **The harassed decision maker: Time pressures, distractions, and the use of evidence.** Journal of applied psychology, 1974. 59(5): p. 555. 10.

HARZEM, P. & MILES, T. R. **Conceptual issues in operant psychology.** Chichester: Wiley., 1978.

## **APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO – A aplicabilidade das técnicas de enfrentamento do estresse para melhoria do desempenho no tiro de combate na formação do oficial na AMAN**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “A aplicabilidade das técnicas de enfrentamento do estresse para melhoria do desempenho no tiro de combate na formação do oficial na AMAN” sob a responsabilidade do pesquisador GABRIEL BRITO CAVALCANTE, e orientação do Ten Jordano Alves dos Santos.

A presente pesquisa tem por objetivo analisar a relação apresentar as principais técnicas do tiro de combate, identificar os fatores estressores durante o tiro de combate e validar o treinamento de tiro sob estresse para otimizar o desempenho de sua atribuição como futuro oficial do Exército Brasileiro.

Sua participação é de caráter voluntário e se dará como descrita:

**Coleta de dados:** a pesquisa terá como instrumento utilizado a coleta de dados através da aplicação de questionário por meio da plataforma virtual Google Forms para Oficiais que utilizaram as técnicas de tiro aprendidas pela Seção de Tiro da AMAN em atividades tanto no TAT quanto em operações.

**Destino dos dados coletados:** o pesquisador será responsável pelos dados originais coletados da pesquisa por meio do questionário, esses permanecerão em posse do pesquisador por 3 anos e após serão destruídos. Os conhecimentos gerados através da pesquisa não serão utilizados de forma a prejudicar os cadetes participantes ou instituição na qual realizou-se a pesquisa. Os dados obtidos por meio do questionário serão utilizados para monografia a ser apresentada 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.

**Riscos, prevenção e benefícios para o participante da pesquisa:** um possível risco que a pesquisa pode representar para os voluntários é que eles podem se sentir desconfortáveis, inseguros ou relutantes em fornecer algumas das informações que o pesquisador solicita por meio dos questionários. A fim de precaver-se dos riscos que possam advir deste estudo, é garantido ao participante o direito ao anonimato; a renunciar ao estudo a qualquer momento; a não responder a quaisquer questões que considere oportunas; e a solicitar que os dados fornecidos durante a pesquisa não sejam utilizados. O benefício esperado com o desenvolvimento da pesquisa será a implementação de novas técnicas de controle emocional assim como implementar novos treinamentos de controle de estresse, possibilitando um melhor preparo para o oficial que chega aos corpos de tropa do Exército Brasileiro.

**Garantias e indenizações:** o direito à indenização nos termos da lei é garantido às pessoas que sofram qualquer tipo de dano pessoal ou material em resultado de ferramentas ou técnicas de recolha de dados. Os participantes têm o direito de ser informados sobre os resultados parciais e finais do estudo,

podendo, a qualquer momento do estudo, entrar em contato com o pesquisador responsável pelo estudo para esclarecer suas dúvidas; sem nenhum custo para o participante e sem participação em o estudo qualquer benefício financeiro durante o desenvolvimento do estudo ou após a conclusão do estudo; as respostas ao questionário e as entrevistas com os professores serão realizadas em data e hora convenientes ao participante; os participantes podem se recusar a participar do estudo ou escolher abandonar o estudo a qualquer momento sem penalidade.

Qualquer punição ou mudança na forma como o pesquisador o atende, o pesquisador tratará sua identidade com padrões profissionais de confidencialidade.

Para qualquer outra informação o senhor(a) poderá entrar em contato com o pesquisador pelo telefone (12) 994745934 ou e-mail: gabrielbritoerj@gmail.com

- 1) Com exceção dos cursos operacionais, o Sr já participou de algum treinamento prático voltado, especificamente à preparação psicológica do tiro de combate?
- 2) O senhor acredita que, em razão das atividades de tiro necessitar de uma atenção maior na sua técnica, uma maior preparação psicológica nos treinamentos de tiro de combate poderia ser benéfica?
- 3) As reações ao estresse experimentadas pelos indivíduos podem progredir se mantidas por um tempo prolongado ou sentidas intensamente, e uma atividade militar, como o tiro, pode fazer o combatente apresentar alguma reação. Marque abaixo alguma reação que já experimentou durante o tiro.
  - a. ANSIEDADE
  - b. AGRESSIVIDADE
  - c. VISÃO DE TÚNEL
  - d. IMPACIÊNCIA
  - e. MEDO
  - f. DESVIO DE ATENÇÃO
- 4) O Senhor acredita que os treinamentos atualmente conduzidos pela Seção de Tiro (SecTiro), são considerados suficientes para a aplicação em situações reais?
- 5) O senhor acredita que com um treinamento de técnicas de enfrentamento ao estresse durante a formação do futuro oficial, voltado para situações de estresse durante a atividade tiro melhoraria o desempenho do senhor em uma situação real de estresse?