

MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO  
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

## CURSO DE INSTRUTOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

ALUNO: Lucas de Miranda **Macedo** – 1º Tenente  
ORIENTADORA: Angela Nogueira Neves – Professora Doutora

# **REAÇÃO EMOCIONAL E DESEMPENHO EM TAREFA MILITAR FRENTE A DIFERENTES ESTÍMULOS IMAGÉTICOS**

Rio de Janeiro – RJ  
2024

**Lucas de Miranda Macedo – 1º Ten**

**REAÇÃO EMOCIONAL E DESEMPENHO EM TAREFA MILITAR  
FRENTE A DIFERENTES ESTÍMULOS IMAGÉTICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para conclusão da graduação em Educação Física na Escola de Educação Física do Exército.

**ORIENTADOR:** Angela Nogueira Neves -Profª. Drª

MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO  
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

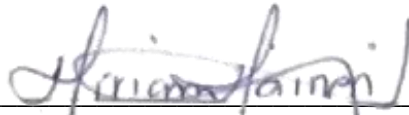
ALUNO: Lucas de Miranda Macedo – 1º Ten

REAÇÃO EMOCIONAL E DESEMPENHO EM TAREFA MILITAR  
FRENTE A DIFERENTES ESTÍMULOS IMAGÉTICOS

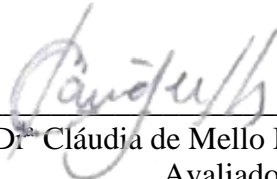
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

Banca de Avaliação



ProfªDrª Míriam Raquel Meira Mainenti -EsEFEx  
Avaliador



ProfªDrª Cláudia de Mello Meirelles - EsEFEx  
Avaliador



ProfªDrª Angela Nogueira Neves - EsEFEx  
Avaliador

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus, que permitiu que eu iniciasse esse sonho de realizar o Curso de Instrutor de Educação Física em meio a tantas barreiras e desafios que surgiram pelo caminho.

Agradeço aos meus pais, que confiaram sempre em mim e me forneceram as bases, desde cedo, para que eu me desenvolvesse fisicamente e intelectualmente, tendo as condições necessárias para trilhar meu próprio caminho.

À minha querida orientadora, Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angela Nogueira Neves, por todo o esforço dedicado em prol da pesquisa e pelas incontáveis horas em que esteve disposta a me guiar e orientar da melhor maneira, tornando possível a realização deste trabalho.

À minha namorada Fernanda, que mesmo à distância, atuou como refúgio emocional em meio a tantas dificuldades que se apresentaram ao longo do ano e sempre acreditou em meu potencial.

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** No âmbito das Forças Armadas, são comuns situações que expõe os militares à diferentes reações emocionais, sendo necessário regular-se de forma eficaz a fim de manter as condições de operacionalidade. **OBJETIVO:** identificar a variação de reações emocionais e da regulação emocional frente a estímulos imagéticos positivos, negativos ou neutros no desempenho de uma tarefa tipicamente militar - tiro de precisão - em militares do Exército Brasileiro. **MÉTODOS:** O presente estudo tem delineamento quase experimental. A amostra foi composta de 42 militares da EsEFEx, entre alunos e integrantes do corpo permanente. Os participantes foram submetidos a estímulos visuais (positivos, negativos e neutros), em seguida responderam à Versão Brasileira da *Difficulties Emotion Regulation Scale* (DERS). Antes e após os estímulos os participantes avaliaram seu estado emocional por meio do *Self Assessment Manikin* (SAM) e fizeram 3 sequências de 5 disparos com pistola a laser, a 7 metros do alvo. **RESULTADOS:** Encontrou-se variação do componente valência da reação emocional entre os estímulos negativos e neutros ministrados aos participantes. Houve também variação da ativação após exposição aos estímulos imagéticos negativos. Dos fatores de regulação emocional, a estratégia impactou positivamente o rendimento. Já os fatores metas e clareza, (dificuldade de se manter na meta e dificuldade de reconhecer emoções vivenciadas, respectivamente), impactaram negativamente no rendimento do tiro. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o fator estratégia da regulação emocional é o principal preditor positivo de bom rendimento na atividade de tiro. Desse modo, sustenta-se a importância do militar ser capaz de regular bem suas emoções frente aos estímulos impostos pela natureza da profissão a fim de manter um bom nível de operacionalidade independente dos estímulos que se apresentem.

**Palavras-chave:** influência visual, emoções, operacionalidade.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Within Armed Forces, situations that expose soldiers to different emotional reactions are common, being necessary an efficient emotional regulation to assure operability. **AIMS:** to identify the variation in emotional reactions and emotional regulation when faced with positive, negative or neutral imagery stimuli in the performance of a typically military task - precision shooting, in Brazilian Army military personnel. **METHODS:** The present study has a quasi experimental design. The sample were 42 military personnel, from EsEFEx, including students and permanent members. Participants were subjected to visual stimuli (positive, negative and neutral), then responded to the Brazilian version of the *Difficulties Emotion Regulation Scale* (DERS). Before and after the stimuli, participants assessed their emotional state using the *Self Assessment Manikin* (SAM) and shot 3 sequencies of 5 tries, with a laser pistol. **RESULTS:** Variation in the valence component of the emotional reaction was found between the negative and neutral stimuli given to the participants. There was also variation in activation after exposure to negative imagery stimuli. Of the emotional regulation factors, strategy positively impacted performance. The factors goals and clarity, (difficulty in keeping itself on the goal and difficulty in recognizing emotions experienced, respectively), had a negative impact on shooting performance. **CONCLUSION:** It is concluded that the emotional regulation factor strategy was the main positive predictor of good performance in shooting activity. In this way, the importance of military people being able to regulate their emotions well in the face of the stimuli imposed by the nature of the profession is supported in order to maintain a good level of operability regardless of the stimuli that present themselves.

**Key words:** Visual influence, emotions, operability.

## INTRODUÇÃO

O militar é um profissional cuja especialização trás, *ipso facto*, uma demanda de exigências únicas e diferenciadas do resto da população civil, as quais não são limitadas, mas incluem a defesa da Pátria, a garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem (Brasil,1988). Nesse contexto, não se pode negligenciar que o militar está exposto a uma série de estímulos de valência positiva e negativa, sob os quais precisa tomar uma decisão – às vezes de forma muito rápida, como por exemplo, o uso escalonado e seletivo da força, por intermédio de normas de conduta e regras de engajamento adaptadas aos parâmetros jurídicos da condição de normalidade constitucional (Souza; Gorriilas; Neo, 2023). Como a tomada de decisão não está desvinculada das emoções (Damásio, 1996), o estudo destas ganha especial importância, pois está diretamente relacionada com a execução de tarefas que exigem alta demanda cognitiva.

Emoções são respostas multifacetadas automáticas, geralmente inconscientes, formuladas frente a detecção de um estímulo significativo, interno ou externo ao corpo, positiva ou negativamente carregado (Kandel, 2014). Uma reação emocional pode ser caracterizada por três componentes hedônicos: a valência, a ativação e a dominância. A valência se remete aos domínios do prazer e desprazer, positivo ou negativo (Russel, 2003). A ativação versa sobre o conteúdo energético da reação emocional, uma resposta do sistema nervoso autônomo, variando num contínuo de sonolento até extremamente excitado, podendo os extremos serem caracterizados por ativação-desativação ou engajamento-desengajamento (Lim, 2016). Essas duas dimensões hedônicas formam, na perspectiva de Russel (2003) o centro afetivo, um estado neurofisiológico conscientemente acessível como os mais simples sentimentos evidentes nos humores. Há evidências que apontam que o centro afetivo modula a atividade cerebral, tomada de decisão e a memória (Lane; Chua; Dolan, 1999; Anders *et al.*, 2004; Mickley–Steinmetz; Kensinger, 2009; Colibazzi *et al.*, 2010; Gerdes *et al.*, 2010; Kim *et al.*, 2020). Mas há ainda quem considere a terceira dimensão -deixada à parte nesse modelo do afeto central, denominada dominância, que reflete a sensação de dominância e submissão, respectivamente derivadas de ativações frontais esquerda e direita do encéfalo (Demaree *et al.*, 2005) e expressas no comportamento da reação emocional (Bakker *et al.*, 2014).

A regulação emocional é uma resposta avaliativa da emoção, uma deliberada tentativa de controle frente à perturbação do corpo (Russel, 2003). Em mais detalhes, a regulação emocional (RE) refere-se ao processo de modulação de um ou mais aspectos de uma experiência ou resposta emocional (Gross, 1998). A RE concentra-se na tentativa das pessoas de influenciar

as emoções, situacionalmente vinculadas à estados (positivos ou negativos) de condições (Mcrae, 2020). A desregulação emocional, por sua vez, é a incapacidade do indivíduo de regular-se frente ao componente emocional experienciado, seja pela dificuldade de identificar, entender, aceitar ou mesmo de modular as emoções (Gratz; Roemer, 2004).

No que tange à profissão militar, a desregulação emocional é um potencial risco ao sucesso da missão e da segurança do militar (Stanley; Larsen, 2021). A regulação emocional está estreitamente ligada com o grau de operacionalidade, pois esse fator torna-se ainda mais relevante em ocupações nas quais os trabalhadores são continuamente confrontados com eventos potencialmente traumáticos que eliciam emoções negativas (Guedes, 2023). O profissional militar, normalmente responsável por atividades de alto risco, precisa ter uma capacidade de interromper respostas impulsivas para que consiga manter firme sua liderança e, por consequência, a coesão de seus subordinados. A RE é uma competência generalizável e fundamental que pode ser aplicada a todas as tarefas e contextos, incluindo o funcionamento eficaz de relações pessoais e interpessoais (Stanley; Larsen, 2021).

A regulação emocional tem sido associada ao bem-estar, desempenho e liderança em profissões de alto risco ou que demandam alta precisão sob pressão (Beatty, 2020; Greenberg, 2022). Todavia, se o estilo de regulação emocional for baseado na supressão da experiência emocional, uma marca da masculinidade hegemônica presente na cultura militar nos auspícios da rusticidade, o indivíduo estará sujeito à experiência de uma alta carga de estresse dupla, por negar a emoção e por evitar procurar ajuda ao reviver um conteúdo emocional difícil de regular (Stanley; Larsen, 2019).

Estudos recentes mostraram que a manipulação intensa de imagens, mesmo que sejam telas ou fotografias, por operadores de armas de ataque à distância, os veículos aéreos remotamente operados, quanto no trabalho de edição de fotografias enviadas do front, provocam naqueles envolvidos um trauma semelhante ao que acomete os próprios autores das fotografias ou outras testemunhas dos fatos em si (Baitello; Serva, 2022). Outro caso de estudo específico do impacto emocional frente à estímulos imagéticos, mas desta vez fora do contexto militar, foi a análise da regulação emocional de agressores do sexo masculino quando confrontados com as imagens de parceiras agredidas. Nesse estudo foi constatado que os agressores regulam suas emoções e simpatizam com as imagens desagradáveis (Marín-Morales *et al.*, 2021).

Ao que alcançou nossa revisão, ainda permanece uma lacuna no contexto de pesquisas âmbito Exército Brasileiro para avaliar o impacto da reação emocional e os estilos de regulação emocional na execução de uma atividade tipicamente militar. Frente isso, o objetivo deste



estudo é identificar a variação de reações emocionais frente a estímulos imagéticos positivos, negativos ou neutros e o efeito da reação e regulação emocional no desempenho de uma tarefa tipicamente militar, a execução de um tiro de precisão, em militares do Exército Brasileiro.

## **MÉTODOS**

### **Delineamento do estudo**

Tratou-se de um estudo quase experimental com amostra não probabilística. Todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE; Apêndice 1), de acordo com a resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo CEP-CCFEx, com C.A.A.E.69006923.5.0000.9433 (Anexo 1).

### **População e tamanho da amostra**

Para responder ao objetivo do trabalho, foi calculado o tamanho amostral de 42 indivíduos para um poder de 80%, nível de significância de 0,05 e tamanho de efeito de 0,25 para um teste ANOVA de medidas repetidas fatorial (G\*Power versão 3.1.9.7., Alemanha). A amostra foi formada por militares voluntários, dos diversos postos e graduações, incluindo cursos de instrutor, monitor e corpo permanente da EsEFEx. Dos 42 participantes que compõe a amostra, 15 receberam estímulos negativos, 13 receberam estímulos neutros e 14 receberam estímulos positivos. A média de idade dos participantes é de 28,8 anos (DP=3,61, Max=38, Min=23), tendo como mediana a idade de 29 anos. A média de sessões semanais de exercícios físicos praticados pelos participantes é de 5 vezes (DP=1,64), variando entre treinos aeróbicos (n=23), contra resistência (n=8) e concorrente (n=8).

### **Crítérios de Inclusão**

Para chegar a essa amostra, foram adotados alguns critérios de inclusão: militares do sexo masculino e feminino, alunos do curso de instrutores e monitores e do corpo permanente da EsEFEx, voluntários, com idade entre 20 a 59 anos; que não tenham passado por alguma experiência traumática recente e que não tenham sido diagnosticados com Transtorno de ansiedade ou de depressão no último ano.

### **Crítérios de Exclusão**

Militares que estejam saindo de serviço de escala, que sejam atletas ou ex-atletas da modalidade pentatlo moderno (ou outro esporte que exija treinamento com a pistola a laser),

com problemas ortopédicos, tomando medicamento que possa alterar suas reações emocionais e os que não conseguem terminar a marcha.

### **Instrumentos**

***Difficulties Emotion Regulation Scale - DERS*** (Gratz; Roemer, 2004) permite avaliar as dificuldades na regulação emocional. É composta por 36 itens, divididos em seis fatores: estratégias (itens 28, 15, 35, 22, 16, 31 e 36;  $\alpha = 0,91$ ), não-aceitação (itens 11, 25, 21, 29, 12 e 23;  $\alpha = 0,89$ ), impulso (itens 32, 14, 27, 19, 24 e 3;  $\alpha = 0,88$ ), metas (itens 26, 18, 20, 13 e 33;  $\alpha = 0,89$ ), consciência (itens 34, 8, 17, 2, 6, 10;  $\alpha = 0,76$ ) e clareza (itens 9, 4, 7, 1, 5, e 30;  $\alpha = 0,84$ ). As respostas estão dispostas em uma escala Likert de 5 pontos (5 =quase nunca; 1 = quase sempre). Os itens 1, 2, 6, 7, 8, 10, 17, 20, 24 e 34 têm escore reverso. Os escores de cada fator são obtidos pela média da soma da resposta para cada item. Maiores escores indicam menor dificuldade emocional naquele fator. A versão brasileira da DERS foi validada com uma amostra de brasileiros entre 18 e 66 anos e apresentou a mesma estrutura fatorial que a original e evidência de confiabilidade interna satisfatória (Machado *et al.*, 2020) (Anexo 2).

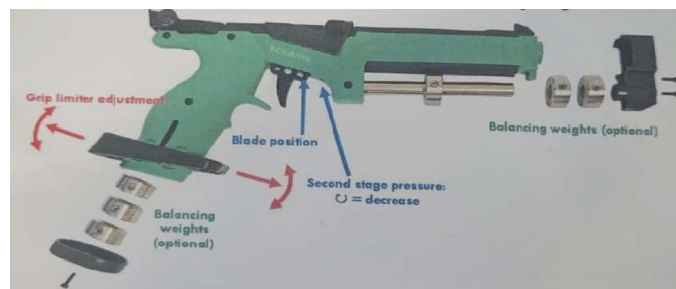
**Estímulo visual:** foram usadas as imagens do *International Affective Picture System– IAPS* (Lang; Bradley; Cuthbert, 2008) para criar um estímulo negativo (valência negativa, alta ou baixa ativação, dominância ou submissão), um estímulo positivo (valência positiva, alta ou baixa ativação, dominância ou submissão) e um estímulo neutro (valência neutra, ativação neutra, dominância ou submissão). Cada estímulo foi composto por 30 imagens, as quais foram exibidas por 3 segundos, de forma automatizada, totalizando 90 segundos de estímulo visual. As imagens usadas no estímulo foram validadas para a população brasileira (Ribeiro; Pompéia; Bueno, 2004) e é a partir dos valores de valência, dominância e ativação encontrados no estudo, que foram selecionadas para compor os estímulos. Para o estudo foram escolhidas imagens com valência  $\geq 7,5$  para o estímulo positivo; valências  $\leq 2$  para estímulos negativos e imagens com média de valência entre 4 e 5 para estímulos neutros, escolhidos dentro do banco de dados do IAPS.

***Self Assessment Manikin– SAM*** (Sam; Bradley; Lang, 1994). É uma técnica de avaliação pictórica que classifica os estímulos no espaço afetivo em três dimensões: valência, excitação e dominância. Cada dimensão é representada por cinco desenhos que simbolizam diferentes gradações emocionais. Por exemplo, a dimensão de valência é representada por um boneco

triste/insatisfeito como um extremo e no outro extremo tem-se um boneco alegre/sorrindo, e as gradações se intercalam entre esses extremos, tendo como o centro a caracterização da neutralidade. Os sujeitos avaliaram seu estado emocional marcando um X em um dos cinco desenhos em cada escala ou nos espaços entre eles, totalizando em nove respostas possíveis. No Brasil, o SAM é utilizado na validação de imagens emocionais (Ribeiro; Pompéia; Bueno, 2004). Para o presente trabalho, serão utilizados os seguintes valores: valência (1 = negativo; 9 = positivo), excitação (1 = apático; 9 = excitado) e dominância (1 = submisso; 9 = dominante) (Anexo 3).

**Pistola:** Pistola a laser, fabricada pela empresa ECOAIMS – Optical Sport Shooting. Modelo PP320. O equipamento permite a calibração individual pelo atirador (“clicação” da arma).

**Figura 1** – Pistola usada no experimento



**Fonte:** Manual do equipamento

**Alvo eletrônico LT600 HIT/Miss Laser Target:** fabricado pela empresa ECOAIMS–*Optical Sport Shooting*. Este equipamento atende aos padrões da *Union Internationale de Pentathlon Moderne*. Tem as seguintes dimensões 235mm x 200mm x 55mm (A x L x P). Quando uma tentativa acerta a região do alvo uma luz verde indica sucesso, quando há falha, uma luz vermelha se acende. Cada série de tiros pode ser programada entre 1 a 5, com tempo de 10 a 50 segundos.

**Questionário demográfico:** elaborado para esta pesquisa, nas quais foram coletados alguns dados acerca do participante, para melhor caracterizá-lo, como por exemplo, idade, sexo biológico, prática de exercícios, diagnósticos de ansiedade e depressão prévios e ocorrência de traumas (estes dois últimos para análise dos critérios de exclusão) (Apêndice 2).

## **Procedimentos**

Em dia de reunião do corpo permanente, o pesquisador oralmente convidou os militares do corpo permanente da EsEFEx a participar no estudo. Nesse momento foi explicado como seria conduzido o experimento; quanto tempo ele levaria. O mesmo procedimento foi realizado nas salas de aula dos cursos de Instrutores e Monitores, em horário pré-estabelecido. Em ambas as situações, aqueles que se mostraram interessados receberam ainda a informação do contato do pesquisador e foram orientados a procurá-lo para agendar o horário e dia convenientes para participação no experimento.

As avaliações foram realizadas no auditório General Newton de Andrade Cavalcante, nas dependências da Escola de Educação Física do Exército. Em horário previamente agendado o participante (que já estava nas dependências da EsEFEx para sua rotina de trabalho/estudo) recebeu, inicialmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para leitura e assinatura, caso concordasse com os termos. Em assim sendo, a ele foi dada a pistola a laser e a instrução para calibragem (“clicação”) que foi realizada em 3 séries de 5 tiros.

Após a calibragem, o participante foi convidado a se sentar na primeira cadeira da primeira fileira do auditório e a ele foi exibido uma tela branca, pedindo para registrar seu estado emocional, usando o SAM, em termos de valência, dominação e ativação. Os escores foram registrados.

Em seguida, o participante se levantou e fez 3 sequências de 5 tiros, sendo um tiro a cada 10 segundos, totalizando 50 segundos para completar a sequência. Houve 30 segundos de intervalo entre as sequências de tiros. Ele se posicionou a 07 metros do alvo. Foi registrada a taxa de acerto (acerto/tiros totais) total (considerando as 3 sequências de tiros).

No momento seguinte, o participante sorteou qual estímulo seria exibido, se negativo (1), positivo (2) ou neutro (3), sendo o mesmo exibido na sequência, por 90 segundos totais. Imediatamente ao final, ao participante foi pedido que avalie novamente seu estado emocional pelo SAM nos três componentes e realizasse 3 novas sequências de 5 tiros, nas mesmas condições anteriores, registrando-se a taxa de acerto como dado e os escores do SAM.

Finalmente, foi encaminhado para o fundo do auditório para preenchimento da DERS e questionário demográfico. O escore médio dos instrumentos foi registrado e no demográfico foram registradas as variáveis caracterizadoras da amostra. O tempo médio total do experimento, com o preenchimento dos instrumentos, foi de 30 minutos.

### **Análise estatística:**

Para testar as hipóteses de que houve alteração no rendimento da atividade de precisão após exibição dos diferentes estímulos imagéticos; de que reação emocional foi alterada após

exibição dos diferentes estímulos imagéticos; foi feita uma ANOVA mista na qual foram considerados 3 grupos (positivo, neutro e negativo) e dois momentos (antes e depois). Foi investigada a homocedasticidade (teste de Levene) – a esferecidade não se aplica à ANOVA fatorial, por isso não foi investigada. Foi observada a normalidade dos resíduos, através do gráfico q-q. Foi usado o teste *post hoc* de Holm e o  $\eta^2_G$  (eta parcial ao quadrado generalizado), para o teste geral e o d de Cohen, para o *post hoc*, como testes de tamanho de efeito. Foi ainda realizada análise de regressão linear múltipla, com estimador *backward*. Foram investigados os pressupostos de homocedasticidade, homogeneidade e normalidade dos resíduos. *Para todas as análises, foi usado o Jasp, com 95% de significância estatística.*

## RESULTADOS

Tabela 1 – Análise descritiva das variáveis.

Variáveis	Grupos	Mediana	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
$\Delta$ Valência	negativo	-2	-1,20	1,42	-3	2
	neutro	0	-0,61	0,96	-2	1
	positivo	0	0,35	1,64	-3	4
$\Delta$ Ativação	negativo	1	0,73	1,28	-2	2
	neutro	0	-0,30	1,18	-3	1
	positivo	0	-2,86	0,99	-2	1
$\Delta$ Dominância	negativo	0	-0,20	1,74	-4	2
	neutro	0	0,07	0,76	-1	2
	positivo	0	0,07	1,59	-2	3
Número acertos pré	negativo	8	7,93	2,31	3	11
	neutro	9	8,53	3,38	2	14
	positivo	8	7,57	2,9	2	12
Número acertos pós	negativo	8	8,26	2,76	4	14
	neutro	9	9,38	3,77	1	14
	positivo	8,5	8	2,9	3	11
$\Delta$ acertos nos tiros	negativo	0	0,33	2,25	-3	5
	neutro	1	0,84	2,76	-4	6
	positivo	0,5	0,42	3,03	-8	4
DERS- estratégia	negativo	4,14	4	0,65	2,85	4,85
	neutro	4,71	4,26	0,7	3	5
	positivo	3,71	3,84	0,83	2,42	5
DERS- não - aceitação	negativo	3,66	3,64	0,86	2,16	4,83
	neutro	3,83	3,83	0,9	2,5	5
	positivo	3,58	3,53	1	1,66	4,83
DERS- impulso	negativo	4,16	3,94	0,55	2,83	4,5

DERS- metas	neutro	4,33	4,09	0,37	3,33	4,5
	positivo	3,83	3,86	0,31	3,33	4,33
	negativo	3,20	3	0,73	1,2	4
DERS- consciência	neutro	3,60	3,5	0,78	2,4	5
	positivo	3,60	3,3	0,93	1,4	4,2
	negativo	3,83	3,73	0,46	2,83	4,5
DERS- clareza	neutro	3,66	3,6	0,69	2,5	4,66
	positivo	3,25	3,34	0,75	1,83	4,33
	negativo	3,83	3,73	0,67	2,61	4,5
	neutro	4,16	4,09	0,59	3	4,83
	positivo	3,66	3,78	0,73	2,83	5

Nota:  $\Delta$  = Variação; DERS = *Difficulties Emotion Regulation Scale*

Fonte: o autor

Investigou-se inicialmente, a variação da reação emocional frente aos diferentes estímulos emocionais, com o teste ANOVA de medidas repetidas (pré x pós) mista (estímulo negativo, neutro, positivo). Em relação à valência, houve interação significativa entre o estímulo\*valência,  $F(2, 39) = 4,65$ ,  $p = 0,01$ ,  $\eta^2_G = 0,04$  (efeito pequeno) com variação, no estímulo negativo. Para a ativação, também foi observada interação significativa entre estímulo\*ativação,  $F(2, 39) = 3,79$ ,  $p = 0,03$ ,  $\eta^2_G = 0,03$  (efeito pequeno) mas o teste *post-hoc* não foi suficientemente sensível para localizar especificamente a diferença. Por fim, quanto à dominância, não houve significância estatística entre estímulo\*dominância,  $F(2, 39) = 0,17$ ,  $p = 0,84$ ,  $\eta^2_G = 0,002$  (efeito ínfimo), indicando não variação desse componente da reação emocional nos momentos pré e pós exposição imagética dos diferentes estímulos (Tabela 2).

Tabela 2 –Variação dos componentes da reação emocional aos diferentes estímulos

Efeitos Principais	Grupos comparados		Diferença de Média	p	d
Valencia	Negativo	Neutro	-1,61	0,01	-1,32
		Positivo	-0,64	0,22	-0,41
	Neutro	Positivo	0,97	0,16	0,62
Ativação	Negativo	Neutro	0,51	0,71	0,33
		Positivo	0,86	0,34	0,56
	Neutro	Positivo	0,35	0,71	0,23
Dominância	Negativo	Neutro	-0,47	0,38	-0,30
		Positivo	0,74	0,32	0,47
	Neutro	Positivo	1,22	0,09	0,77

Efeitos de Interação	Grupos comparados		Diferença de Média	Sig.	d
Valência* estímulos	Negativo pré	Negativo pós	-1,20	0,02	-0,77
	Neutro pré	Neutro pós	-0,61	0,82	-0,39
	Positivo pré	Positivo pós	0,36	1,00	0,23
Ativação* estímulos	Negativo pré	Negativo pós	-0,73	0,29	-0,47
	Neutro pré	Neutro pós	0,31	1,00	0,20
	Positivo pré	Positivo pós	0,29	1,00	0,18
Dominância* estímulos	Negativo pré	Negativo pós	0,20	1,00	0,13
	Neutro pré	Neutro pós	-0,08	1,00	-0,05
	Positivo pré	Positivo pós	-0,07	1,00	-0,04

Nota: d = testes de tamanho de efeito d de Cohen

Fonte: o autor

Em seguida, investigou-se se houve variação do desempenho no tiro nos diferentes estímulos imagéticos apresentados, utilizando a mesma estratégia estatística analítica anterior, acrescentando as variações de reação emocional como covariáveis. Não foi identificada qualquer variação no desempenho dos tiros, nem nas interações investigadas (tabela 3)

Tabela 3 – Variação do desempenho no tiro

Efeitos principais	Gl	F	Sig.	$\eta^2_G$
Tiro	1	0,61	0,44	0,003
Tiro * Estímulo	2	0,31	0,73	0,004
Tiro *Delta Valencia	1	1,09	0,30	0,006
Tiro * Delta Ativação	1	0,21	0,65	0,001
Tiro * Delta Dominância	1	0,37	0,55	0,002
Resíduos	36			

Nota: gl = graus de liberdade; F = estatística do teste ANOVA;  $\eta^2_G$  = teste de tamanho de efeito eta parcial ao quadrado generalizado.

Fonte: o autor

Por fim, verificou-se o efeito da regulação emocional no rendimento dos tiros. O modelo com maior explicação foi estimado pelo método *backward*, no qual cerca de 13% do rendimento na tarefa militar tiro foi explicado pelo modelo. Os resultados demonstraram haver uma predição significativa de três fatores de regulação emocional – estratégia, metas e

consciência, ( $F(3, 38) = 3,10, p = 0,04; R^2_{\text{ajustado}} = 0,13$ ). A tabela 4 apresenta os coeficientes para todos os preditores do modelo.

Tabela 4 - Variáveis preditoras do rendimento nos tiros

Preditores	Coeficientes padronizados		<i>t</i>	Sig.
	<i>Beta</i>	95% IC		
(Constante)	-	-0,22 – 9,27	1,26	0,22
DERS - Estratégia	0,45	0,01 – 0,22	2,35	0,02
DERS - Metas	-0,48	0,02 – -2,74	-2,51	0,02
DERS - Consciência	-0,33	0,04 – -2,56	-2,14	0,04

Nota: *t* = teste t de Student; DERS = *Difficulties Emotion Regulation Scale*

Fonte: o autor

Os maiores impactos no rendimento no tiro podem ser atribuídos aos fatores estratégia ( $\beta = 0,45; 95\% \text{ IC}[0,01 - 0,22]$ ) – no qual a menor a dificuldade de acessar estratégias de regulação eficazes prediz positivamente o rendimento – e Metas ( $\beta = -0,48; 95\% \text{ IC}[0,02 - -2,74]$ ) – no qual a maior dificuldade em cumprir o objetivo quando vivenciando emoções negativas – prediz negativamente o desempenho no tiro. Por fim, maior dificuldade de reconhecer as emoções vivenciadas também prediz negativamente o desempenho no tiro, sendo o preditor Consciência significativo.

## DISCUSSÃO

O presente trabalho teve por objetivo identificar a variação de reações emocionais frente a estímulos imagéticos positivos, negativos ou neutros e o efeito da regulação emocional no desempenho de uma tarefa tipicamente militar, a execução de um tiro de precisão, em militares do Exército Brasileiro.

Os resultados das análises sugerem que apenas a valência variou entre a exposição aos estímulos negativos e neutros. Todavia, os resultados mais interessantes se concentram na interação dos componentes da reação emocional e o momento do experimento, frente aos diferentes estímulos imagéticos. Novamente, apenas se observa variação no componente da valência na exposição aos estímulos negativos, como moderado tamanho de efeito, tendo o estímulo levado os participantes a um estado emocional menos prazeroso, mais negativo após a exposição às imagens. Por outro lado, o desempenho no tiro não foi afetado por nenhum componente hedônico da emoção e tampouco, pelos tipos de estímulos. No que tange aos traços,



as dificuldades de regulação emocional estratégia, metas e consciência puderam prever o desempenho no tiro.

Os achados mais pontuais na dimensão da valência eram esperados, uma vez que foi este o componente da reação emocional usado como parâmetro central de composição dos grupos de imagens do experimento. Os resultados indicam que o experimento teve mais sucesso em provocar respostas de desagrado e desprazer com os estímulos negativos, mantendo-os intactos nos estímulos positivos e neutros e sem qualquer alteração energética ou de domínio do ambiente nos três estímulos apresentados.

Os resultados aqui encontrados vão ao encontro com resultados a outros estudos semelhantes presentes na literatura científica. Esse padrão de desprazer com imagens negativas já foi observado em outro estudo, estado associado com escolhas utilitárias, que estão associadas a maior controle cognitivo (Carmona-Perera *et al.*, 2013). Observou-se que a apresentação de estímulos por slides e vídeos tendem a gerar maior desagrado para estímulos de medo (Romeu *et al.*, 2022). Também existem evidências que imagens pertencentes às classes agradável e desagradável evocam maior ativação do córtex visual extra estriado, principalmente na sua porção ventro-lateral, striatum direito, lóbulo parietal superior nas proximidades dos sulcos intraparietais bilateralmente, sulco frontal inferior esquerdo e córtex do hemisfério cerebelar esquerdo, quando comparadas às figuras neutras (Moll *et al.*, 2001). Em relação à ativação, já foi identificado em amostras de atiradores que sua variação não influenciou a taxa de acertos, mas sim a precisão dos movimentos preparativos para o tiro (Di Stasi *et al.*, 2022). A taxa de acertos de tiros também não foi alterada em cenários desagradáveis - alto estresse, alta ansiedade – entre policiais (Giessing *et al.*, 2019).

Todavia essa linha de achados não é uma unanimidade. Por exemplo, já foi identificado alteração na ativação - medida como dilatação da pupila - que aumentou parabolicamente com o nível de clareza da cena no caso de imagens negativas e diminuiu ligeiramente no caso de imagens neutras (Kuniewicz *et al.*, 2018). Observou-se um decréscimo do rendimento na tarefa de tiro em estados de ansiedade - alta ativação e baixa valência – em soldados (Nibbeling *et al.*, 2014) que era minimizado pela prática de exercício. Há uma diferença no processamento cognitivo e tomada de decisão em estado de alta ativação e baixa valência - raiva (Baumann, 2012). Logo, há variedade de achados da literatura sobre o tema apenas reforça a necessidade de haver mais pesquisas para um melhor entendimento do tema.

Apesar de não terem sido constatados, na presente pesquisa, diferenças significativas de desempenho no tiro dos participantes decorrentes dos estímulos imagéticos apresentados e nem da decorrentes da variação da reação emocional, foi observado que os traços de dificuldade

da regulação emocional estratégia, metas e consciência puderam prever o desempenho de forma significativa. Interessante observar que a dificuldade de regulação do tipo estratégia – a crença de que há pouco a fazer para regular emoções de forma eficiente – prediz positivamente o desempenho no tiro. Talvez possamos pensar em um atributo muito caro aos militares, a “rusticidade”, tendo algum papel moderador nesse resultado. É algo a ser investigado futuramente. Por outro lado, metas (dificuldade em concentrar e executar tarefas em condição de estresse emocional) - este o preditor de maior magnitude no modelo - e consciência (dificuldade em estar atento e reconhecer emoções) predizem queda do desempenho, refletindo, talvez, elementos centrais a serem observados na formação do militar.

Há de ser rústico para suportar os embates da missão, mas não se pode ser negligente ao que se passa no pano de fundo da consciência, de forma a não comprometer ações e decisões (Damásio, 1996). A supressão emocional tem se mostrado como uma estratégia negativa a longo prazo, tanto para a saúde quanto para o desempenho, e infelizmente parece ser hegemônica na cultura militar (Braswell; Kushner, 2012; Bryan *et al.*, 2012; Stanley, 2019). Na verdade, a supressão emocional é um componente normativo chave da tendência cultural dos militares para a “masculinidade hegemônica” (Barrett, 1996).

Já foi observado que a desregulação emocional afeta negativamente o desempenho no trabalho, minando a capacidade dos indivíduos de tomar decisões complicadas e em frações de segundo, de forma ética e eficaz, com consequências potencialmente graves (Barger *et al.*, 2009; Larsen, Stanley, 2018). Por isso, a continuidade das pesquisas – explorando a estratégias de regulação, fatores moderadores como alexitimia e personalidade, qualidade do sono – pode ajudar a melhor formar e preparar os militares.

Apesar da presente pesquisa ter dado um passo importante na direção de melhor compreender a interação entre emoções e desempenho em tarefas militares há limitações a serem destacadas. Inicialmente, há de ser considerado que a amostragem não probabilística limita a generalização dos resultados. Ademais, a amostra foi quase toda masculina, o que impediu investigações acerca da regulação emocional segundo sexo biológico. Diante do exposto e dos resultados da análise do tiro, é razoável concluir que outras atividades que também exijam alta demanda cognitiva e psicomotora no contexto militar, podem ser analisadas a luz da regulação emocional. Lançamento de granada, orientação e escalada são exemplos reais que carecem de estudos. Essas pesquisas se fazem necessárias a medida que as Forças Armadas buscam estratégias para melhorar o desempenho operacional de seus integrantes em contraposição aos fatores estressores da realidade operacional.

## CONCLUSÃO

Com relação ao desempenho no tiro nos diferentes estímulos imagéticos apresentados, analisando os resultados pré e pós estímulos, não foi identificada qualquer variação significativa no desempenho dos tiros, nem nas interações investigadas. Sobre os domínios da reação emocional, a valência se mostrou o fator mais afetado pela exposição aos estímulos negativos. O domínio ativação também sofreu variações com as exposições, não sendo possível concluir qual tipo de estímulo impactou mais. Quanto à influência no rendimento do tiro, a estratégia (facilidade de se acessar estratégias de regulação emocional) impactou positivamente o número de acertos. Já os fatores metas (dificuldade de se manter na meta) e clareza (dificuldade de reconhecer emoções vivenciadas) afetaram negativamente.

A partir dos achados deste trabalho, reforça-se a necessidade da preocupação, por parte não só dos militares, como também da instituição como um todo com a busca de boas estratégias para regulação emocional, a fim de buscar rendimentos positivos nas tarefas tipicamente militares.

## REFERÊNCIAS

- ANDERS, Silke et al. Brain activity underlying emotional valence and arousal: A response-related fMRI study. **Human brain mapping**, v. 23, n. 4, p. 200-209, 2004.
- BAITELLO JUNIOR, Norval; SERVA, Leão. Quando imagens nos adoecem: considerações sobre o impacto das imagens no esgotamento emocional de Aby Warburg de 1918 a 1924. **Cognitio: Revista de Filosofia**, v. 23, n. 1, p. e57502-e57502, 2022.
- BAKKER, Iris et al. Pleasure, arousal, dominance: Mehrabian and Russell revisited. **Current Psychology**, v. 33, p. 405-421, 2014.
- BARGER, Laura K. et al. Neurobehavioral, health, and safety consequences associated with shift work in safety-sensitive professions. **Current neurology and neuroscience reports**, v. 9, n. 2, p. 155-164, 2009.
- BARRETT, Frank J. The organizational construction of hegemonic masculinity: The case of the US Navy. **Gender, Work & Organization**, v. 3, n. 3, p. 129-142, 1996.
- BAUMANN, Jolie. **Anger and threat detection: Increased expectancy for emotion-relevant stimuli influences object recognition**. 2012. Tese de Doutorado. Northeastern University. <https://repository.library.northeastern.edu/files/neu:1867/fulltext.pdf>
- BEATTY, G. F.; JANELLE, C. M. Emotion regulation and motor performance: an integrated review and proposal of the Temporal Influence Model of Emotion Regulation (TIMER). **International review of sport and exercise psychology**, v. 13, n. 1, p. 266–296, 2020.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496p. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf). Acesso em: 10 abr. 2024.
- BRASWELL, Harold; KUSHNER, Howard I. Suicide, social integration, and masculinity in the US military. **Social science & medicine**, v. 74, n. 4, p. 530-536, 2012.
- BRYAN, Craig J. et al. Understanding and preventing military suicide. **Archives of Suicide Research**, v. 16, n. 2, p. 95-110, 2012.
- CARMONA-PERERA, Martina et al. Valence of emotions and moral decision-making: increased pleasantness to pleasant images and decreased unpleasantness to unpleasant images are associated with utilitarian choices in healthy adults. **Frontiers in Human Neuroscience**, v. 7, p. 626, 2013.
- COLIBAZZI, Tiziano et al. Neural systems subserving valence and arousal during the experience of induced emotions. **Emotion**, v. 10, n. 3, p. 377, 2010.
- DAMASIO, A. R. **O Erro de descartes**, 1ª Ed, São Paulo: Companhia Das Letras, 1996.

DEMAREE, Heath A. et al. Brain lateralization of emotional processing: historical roots and a future incorporating “dominance”. **Behavioral and cognitive neuroscience reviews**, v. 4, n. 1, p. 3-20, 2005.

GERDES, Antje et al. Brain activations to emotional pictures are differentially associated with valence and arousal ratings. **Frontiers in human neuroscience**, v. 4, p. 1965, 2010.

DI STASI, Leandro L. et al. The influence of unpleasant emotional arousal on military performance: An experimental study using auditory stimuli during a shooting task. **International Journal of Industrial Ergonomics**, v. 89, p. 103295, 2022.

GIESSING, Laura et al. Effects of coping-related traits and psychophysiological stress responses on police recruits’ shooting behavior in reality-based scenarios. **Frontiers in Psychology**, v. 10, p. 1523, 2019.

GRATZ, Kim L.; ROEMER, Lizabeth. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. **Journal of psychopathology and behavioral assessment**, v. 26, p. 41-54, 2004.

GREENBERG, Anya. L. et al. Emotional regulation in surgery: Fostering well-being, performance, and leadership. **The Journal of surgical research**, v. 277, p. A25–A35, 2022.

GROSS, J. J. Antecedent- and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. **Journal of personality and social psychology**, v. 74, n. 1, p. 224–237, 1998.

GUEDES, Hannah Dantas. **Trabalho emocional de policiais militares: do mapeamento de demandas emocionais ao treinamento em regulação emocional**. 2023. Tese (doutorado em psicologia do trabalho) – Programa de Pós graduação em psicologia. Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2023.

KANDEL, Eric. **Princípios de Neurociências**, 5ª Ed, Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2014.

KIM, Jongwan et al. A study in affect: Predicting valence from fMRI data. **Neuropsychologia**, v. 143, p. 107473, 2020.

KUNIECKI, Michael; WOLOSZYN, Rei; DOMAGALIK, Aleksandra; PILARCZYK, Joana. Disentangling brain activity related to the processing of emotional visual information and emotional arousal. **Brain structure & function**, v. 223, n. 4, p. 1589–1597, 2018.

LANE, Richard D.; CHUA, Phyllis ML; DOLAN, Raymond J. Common effects of emotional valence, arousal and attention on neural activation during visual processing of pictures. **Neuropsychologia**, v. 37, n. 9, p. 989-997, 1999.

LARSEN, K. L., Stanley, E. A. Conclusions: The way forward. In THOMAS, K., ALBRIGHT, D. (Eds.), **Bulletproofing the psyche: Preventing mental health problems in our military and veterans** (Santa Barbara, CA: Praeger), 2018, p. 233-254.

LIM, Nangyeon. Cultural differences in emotion: differences in emotional arousal level between the East and the West. **Integrative medicine research**, v. 5, n. 2, p. 105-109, 2016.

MACHADO, Bruna Mattos et al. Evidences of validity of the Difficulties in Emotion Regulation Scale-DERS. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 30, p. e3017, 2020.

MARÍN-MORALES, A. et al. Emotional regulation in male batterers when faced with pictures of intimate partner violence. Do they have a problem with suppressing or experiencing emotions? **Journal of interpersonal violence**, v. 37, n. 11–12, p 1-25, 2022.

MCRAE, Kateri; GROSS, James J. Emotion regulation. **Emotion (Washington, D.C.)**, v.20, n.1, 1–9, 2020.

MICKLEY STEINMETZ, Katherine R.; KENSINGER, Elizabeth A. The effects of valence and arousal on the neural activity leading to subsequent memory. **Psychophysiology**, v. 46, n. 6, p. 1190-1199, 2009.

MOLL, Jorge; OLIVEIRA-SOUZA, Ricardo de; MIRANDA, Janaína; BRAMATI, Ivanei E; VERAS, Raissa P; MAGALHÃES, Álvaro C. Efeitos distintos da valência emocional positiva e negativa na ativação cerebral. **Revista brasileira de psiquiatria**, v. 23, n. 1, p. 42–45, 2001

NIBBELING, Nicky et al. The effects of anxiety and exercise-induced fatigue on shooting accuracy and cognitive performance in infantry soldiers. **Ergonomics**, v. 57, n. 9, p. 1366-1379, 2014.

ROMEO, Zaira; FUSINA, Francesca; SEMENZATO, Luca; BONATO, Mario; ANGRILLI, Alessandro; SPIRONELLI, Chiara. Comparison of slides and video clips as different methods for inducing emotions: An electroencephalographic Alpha modulation study. **Frontiers in human neuroscience**, v. 16, p. 901422, 2022.

RUSSELL, James A. Core affect and the psychological construction of emotion. **Psychological Review**, v. 110, n. 1, p. 145, 2003.

SOUZA, Alexandre Pacheco de; GORRILHAS, Luciano Moreira; NEO, Karollyne Dias Gondim. Preparação do Exército Brasileiro em matéria de Direitos Humanos e em Operações de Garantia da Lei e da Ordem. **Revista do Ministério Público Militar**, v. 50, n. 39, p. 299–232, 2023.

STANLEY, Elizabeth A.; LARSEN, Kelsey L. Difficulties with emotion regulation in the contemporary US armed forces: Structural contributors and potential solutions. **Armed Forces & Society**, v. 47, n. 1, p. 77-105, 2021.

STANLEY, Elizabeth A. **Widen the window: Training your brain and body to thrive during stress and recover from trauma**. New York, NY: Avery Books, 2019.

## ANEXOS

## Anexo 1 – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Reação emocional, precisão da tarefa e comportamento alimentar em militares

**Pesquisador:** Angela Nogueira Neves

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 69006923.5.0000.9433

**Instituição Proponente:** Escola de Educação Física do Exército

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.043.170

**Apresentação do Projeto:**

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_2120890, de 28/04/2023).

## Introdução

No dia a dia, as emoções são vivenciadas em resposta ao ambiente circundante e aos estímulos que informam e enriquecem a experiência humana

(JACOBSEN et al, 2018). As características dos estímulos ambientais provocam respostas que são moldadas pelas reações emocionais

experimentadas em um contexto ou situação específica (GROSS, 2015). A reação emocional pode ser caracterizada por três componentes: a

ativação, a valência e a dominância. A valência versa sobre a dimensão da emoção, se positiva ou negativa, ou também chamada de prazer/desprazer (BOWEN, KARK, KENSINGER, 2018). A ativação, por sua vez, diz respeito à dimensão do grau de excitação, também chamada de ativação-desativação ou envolvimento-desenvolvimento, refere-se à percepção do nível de ativação fisiológica durante a experiência afetiva. A

ativação é um continuum de excitação energética, que varia do quase estado de torpor à excitação máxima (LIM, 2018). Esses dois componentes

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João ∩ Escola de Educação Física do Exército ∩ Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br

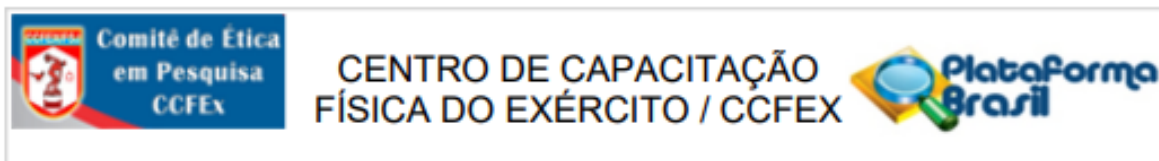


Continuação do Parecer: 6.043.170

são os centrais da experiência emocional (WATSON et al., 1999) e compõem o modelo circular do afeto (RUSSEL, 1980). Muitas emoções podem ser distinguidas umas das outras usando o modelo circular: por exemplo, a raiva pode ser descrita como "valência negativa" e "alta excitação", enquanto o contentamento pode ser caracterizado como "valência positiva" e "baixa excitação". O terceiro componente é a dominância, definida como "sentimentos de controle e influência sobre situações cotidianas, eventos e relacionamentos versus sentimentos de ser controlado e influenciado por circunstâncias e outros" (MEHRABIAN, 1994, p. 2). Sua inclusão na avaliação da emoção permite diferenciar emoções nas quais a valência e a ativação são semelhantes, como raiva e medo - em ambas a valência é negativa e a excitação é muito alta - no qual a dominância e a submissão podem ser diferenciadas, respectivamente (DEMAREE et al, 2005). Em contextos de rendimento (profissional ou esportivo), as emoções podem facilitar ou inibir o movimento, incluindo tentativas de regular essas mesmas emoções. Tais contextos também podem provocar o pico de desempenho precisamente no momento mais importante, quando a regulação emocional - implícita ou explicitamente exercida - organiza condições psicofisiológicas que permitem o planejamento e a execução ideais do movimento (BUCHANAN, JANELLE, 2022). A habilidade de regular-se emocionalmente, e em especial, de lidar com as emoções negativas, é especialmente necessário para militares no cenário de conflito urbano atual (STANLEY, LARSEN, 2021). A regulação emocional facilita a regulação da impulsividade, da reatividade, melhora a coesão social e para a tarefa, melhora a liderança, preserva a empatia, tem efeito positivo sobre a capacidade de comunicação e influência social e melhora a consciência situacional (ABRAHAMS, 2007; ENDSLEY, GARLAAND, MAHWAH, 2000; GOLLEMAN, 1995; JOHN, GROSS, 2004). De outra forma, a desregulação emocional pode ser amplamente definida como a dificuldade em entender, aceitar e modular emoções (GRATZ, ROEMER, 2004). No ambiente militar, foi observado que a desregulação emocional tem efeito negativo sobre o desempenho, sobre a tomada de decisão - tanto em sua dimensão ética quanto de eficácia, como consequências potencialmente graves à missão e

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João ∩ Escola de Educação Física do Exército ∩ Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br





Continuação do Parecer: 6.043.170

impactos na saúde do militar (DRUCJMAN, MCDERMOTT, 2008; STANLEY, LARSEN, 2019). Apesar dessas evidências prévias cobrirem um largo espectro do impacto da reação e da regulação emocional em militares, há ainda lacunas a serem supridas. Nesse sentido, ainda carece haver um entendimento sobre o impacto da emoção sobre a alimentação (um comportamento associado à saúde). A investigação do comportamento alimentar é uma tarefa complexa, pois envolve estudar em profundidade a relação do indivíduo com a comida levando em consideração processos cognitivos e afetivos que estão diretamente relacionados com as ações que precedem e sucedem o consumo alimentar propriamente dito (ALVARENGA et al., 2019). Uma das formas de se compreender parte do comportamento alimentar das pessoas é estudar as emoções que podem ser entendidas como estados afetivos, de curta duração, originados geralmente a partir de uma reação a certas excitações internas ou externas (DAMASIO, 2012). A alimentação emocional trata-se de um conceito representado pela alteração da ingestão de alimentos frente à uma série de emoções negativas (p. ex., tristeza e raiva) que se sobrepõem aos sinais físicos de fome e saciedade (SZE et al., 2021). Essa modificação está majoritariamente relacionada com o aumento do consumo alimentar de alimentos ultraprocessados diante de emoções negativas (BRADEN, et al., 2018, KERIN et al., 2018; ALMUSAHRAF, 2020; ZHANG, et al., 2020).

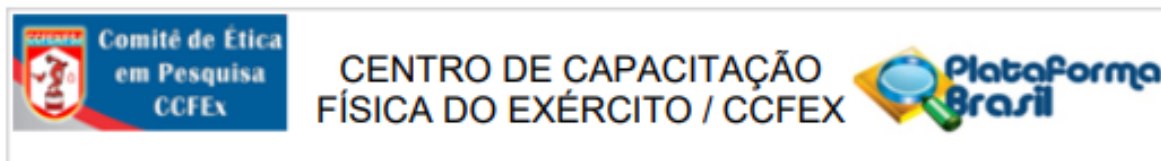
#### Hipótese:

- Haverá alteração no rendimento da atividade de precisão após exibição dos diferentes estímulos imagéticos; - A reação emocional será alterada após exibição dos diferentes estímulos imagéticos;- O consumo alimentar de alimentos ultraprocessados será mais acentuado após exibição do estímulo imagético negativo (em relação aos demais);- A regulação emocional mediará a efeito da reação emocional sobre o desempenho na tarefa de precisão e na alimentação emocional.

#### Metodologia Proposta:

Desenho de estudo Trata-se de estudo quase experimental com amostra não probabilística.

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João ç Escola de Educação Física do Exército ç Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br



Continuação do Parecer: 6.043.170

**População e tamanho da amostra:** A amostra será formada por militares voluntários, dos diversos postos e graduações, incluindo cursos de instrutor, monitor e corpo permanente da EsEFEx. O tamanho mínimo de amostra foi calculado com o software G\* considerando os três testes estatísticos a serem empregados, a saber: ANOVA mista (poder de 80%, nível de significância de 0,05 e tamanho do efeito de 0,25; 3 grupos, 2 medidas), ANOVA one way (poder de 80%, nível de significância de 0,05 e tamanho do efeito de 0,25) e regressão linear com variável moderadora (poder de 80%, nível de significância de 0,05 e tamanho do efeito de 0,15, 3 preditores). O tamanho amostral para cada teste foi estabelecido em 159, 120 e 77 participantes, respectivamente. Prevendo eventuais perdas de dados acrescentaremos 10% a mais de participantes para o teste que requereu maior tamanho amostral, totalizando uma amostra de 177 participantes, totalizando 59 participantes por grupo (de estímulos positivo, negativos e neutros).

**Recrutamento dos participantes** Em dia de reunião de equipe (que ocorre regularmente às quintas feiras, 13:00) a pesquisadora oralmente convidará os militares do corpo permanente da EsEFEx a participar no estudo. Nesse momento será explicado como será conduzido o experimento; quanto tempo ele levará; e que será feito após o expediente (implicando então em maior permanência no lugar de trabalho). O mesmo procedimento será realizado nas salas de aula dos cursos de Instrutores e Monitores, em horário pré-estabelecido com a direção de ensino. Em ambas as situações, aqueles que se mostrarem interessados receberão ainda a informação do contato da pesquisadora e serão orientados a procurá-la para agendar o horário e dia convenientes para participação no experimento. O local de coleta de dados, o auditório Newton de Andrade Cavalcante fica nas mesmas instalações (EsEFEx) onde os cursos de instrutor e monitor ocorrem, na EsEFEx, por isso, no momento de recrutamento não será informado ressarcimento de despesas. Para compensar o tempo dispendido, será oferecido um lanche ao final do experimento (no qual também serão coletadas informações).

**Procedimentos** Em horário previamente agendado o participante (que já está nas dependências da EsEFEx para sua rotina de trabalho/estudo)

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João ç Escola de Educação Física do Exército ç Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br



Continuação do Parecer: 6.043.170

receberá, inicialmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para leitura e assinatura, caso concorde com os termos. Em assim sendo, a ele será dada a pistola a laser e a instrução para calibragem ("clicação") que será feita em 3 séries de 4 tiros. Após a calibragem, o participante será convidado a se sentar na primeira cadeira da primeira fileira do auditório e a ele será exibido uma tela branca, pedindo para registrar seu estado emocional, usando o SAM, em termos de valência, dominância e ativação. Os escores serão registrados. Em seguida, o participante se levanta e faz 3 seqüência de 5 tiros, sendo um tiro a cada 8 segundos totalizando 40 segundos para completar a seqüência. Haverá 30 segundos de intervalo entre as seqüências de tiros. Ele se posicionará a 10 metros do alvo. Será registrada a taxa de acerto (acerto/tiros totais) total (considerando as 3 seqüências de tiros). No momento seguinte, o participante sorteia qual estímulo será exibido, se negativo (1), positivo (2) ou neutro (3), sendo o mesmo exibido na seqüência, por 90 segundos totais. Imediatamente ao final, ao participante será pedido que avalie novamente seu estado emocional pelo SAM nos mesmos componentes e fará 3 novas seqüências de 5 tiros, nas mesmas condições anteriores, registrando-se a taxa de acerto como dado e os escores do SAM. Finalmente, será encaminhado para o fundo do auditório onde terá uma mesa com alimentos frescos e ultraprocessados para lanche (suas escolhas serão registradas) e para preenchimentos dos instrumentos. Estima-se que o tempo total do experimento seja de 20-30 minutos.

**Critério de Inclusão:**

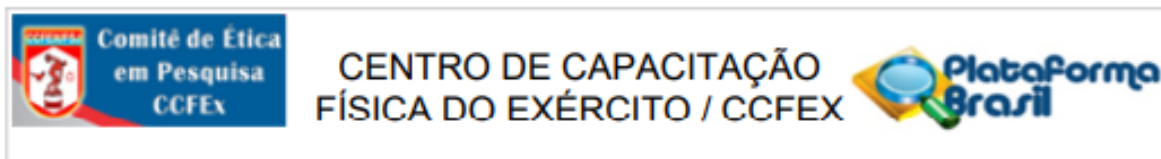
- militares do sexo masculino e feminino, alunos do curso de instrutores e monitores e do corpo permanente da EsEFEx, voluntários, com idade entre 20 a 59 anos; que não tenham passado por alguma experiência traumática recente e que não tenham sido diagnosticados com Transtorno de ansiedade ou de depressão no último ano.

**Critério de Exclusão:**

- militares que estejam saindo de serviço de escala, que sejam atletas ou ex-atletas da modalidade pentlato moderno ou militar (ou outro esporte que exija treinamento com a pistola a laser) com problemas ortopédicos, tomando medicamento

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João e Escola de Educação Física do Exército e Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br





Continuação do Parecer: 6.043.170

que possa alterar suas reações emocionais.

**Objetivo da Pesquisa:**

Investigar a relação entre a reação emocional á diferentes estímulos, precisão em uma tarefa, o consumo alimentar e o comer emocional.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

De acordo com os pesquisadores:

**Riscos:**

Os participantes serão informados sobre o desconforto (emocional) que pode ocorrer ao ver os estímulos visuais e preencher os instrumentos. Para manejo deste risco, os participantes ficarão com o controle do retroprojeto ao alcance das mãos para poder desligar o projetor e interromper o estímulo. Se assim o fizerem, o experimento será encerrado e o participante será acompanhado pela pesquisadora responsável até que se sinta melhor. Caso o desconforto emocional seja vivenciado no preenchimento dos instrumentos, será sugerido ao participante que, para administrar esse risco, eles parem de responder a escala caso sintam esse desconforto, podendo esta ser retomada posteriormente, caso seja de interesse do participante. A decisão sempre será respeitada.

**Benefícios:**

Os participantes colaborarão para um melhor entendimento de dois desfechos no comportamento do militar frente a vivencia de uma emoção, sendo um altamente direcionado à saúde (alimentação) e outro à operacionalidade (tarefa de precisão). Isso poderá ajudar a pensar os aspectos atitudinais do preparo do militar para seu emprego no terreno.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Conferir item Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Conferir item Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações

**Recomendações:**

Não se aplica

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O(a) pesquisador (a) atendeu a todas as solicitações do parecer consubstanciado anterior.

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João ç Escola de Educação Física do Exército ç Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br



Continuação do Parecer: 6.043.170

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais (semestrais) e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório", para que sejam devidamente apreciados no CEP, conforme Norma Operacional CNS N°001/13, item XI.2.d.

Esses relatórios devem conter as informações sucintas sobre fatos relevantes e resultados parciais ou finais (incluindo número de participantes avaliados). O pesquisador pode utilizar o modelo disponível no site do CEP-CCFEx (<http://www.ccfex.eb.mil.br/modelos>), atentando para o tipo de relatório (parcial ou final), devendo conter a menção ao período a que se refere. Para cada relatório, deve haver uma notificação separada. As informações contidas nos relatórios parciais devem ater-se ao período correspondente e não a todo o período da pesquisa até aquele momento.

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2120890.pdf	28/04/2023 10:17:00		Aceito
Outros	CartaResposta.pdf	28/04/2023 10:15:22	Angela Nogueira Neves	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_REVISTO.pdf	28/04/2023 10:14:09	Angela Nogueira Neves	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_REVISTO.pdf	28/04/2023 10:13:52	Angela Nogueira Neves	Aceito
Outros	EstimuloNeutro.pdf	18/04/2023 16:54:45	Angela Nogueira Neves	Aceito
Outros	EstimuloPositivo.pdf	18/04/2023 16:54:15	Angela Nogueira Neves	Aceito
Outros	EstimuloNegativo.pdf	18/04/2023 16:53:42	Angela Nogueira Neves	Aceito
Outros	Lanche.pdf	18/04/2023 16:53:11	Angela Nogueira Neves	Aceito
Outros	SAM.pdf	18/04/2023 16:52:58	Angela Nogueira Neves	Aceito
Outros	DifficultiesEmotionRegulationScale.pdf	18/04/2023 16:52:41	Angela Nogueira Neves	Aceito
Outros	MotivationEatingScale.pdf	18/04/2023	Angela Nogueira	Aceito

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João, Escola de Educação Física do Exército, Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br



Continuação do Parecer: 6.043.170

Outros	MotivationEatingScale.pdf	16:52:14	Neves	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	18/04/2023 16:51:25	Angela Nogueira Neves	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 06 de Maio de 2023

---

**Assinado por:**  
**Miriam Raquel Meira Mainenti**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av João Luiz Alves s/nº - Urca, Fortaleza de São João, Escola de Educação Física do Exército, Complexo  
**Bairro:** URCA **CEP:** 22.291-090  
**UF:** RJ **Município:** RIO DE JANEIRO  
**Telefone:** (21)2586-2297 **E-mail:** cep@ccfex.eb.mil.br

**Anexo 2 – Versão Brasileira da *Difficulties Emotion Regulation Scale***

Indique a frequência com que usa as estratégias listadas abaixo para lidar com emoções desagradáveis. Assinale com um X a alternativa que mais tem a ver com você. Não existem respostas certas ou erradas. Por favor, preencha todos os itens.

	<b>Nunca</b>	<b>Poucas vezes</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Muitas vezes</b>	<b>Sempre</b>
1. Percebo com clareza os meus sentimentos.	5	4	3	2	1
2. Presto atenção em como me sinto.	5	4	3	2	1
3. Vivencio as minhas emoções como devastadoras e incontroláveis.	5	4	3	2	1
4. Não tenho ideia de como estou me sentindo.	5	4	3	2	1
5. Tenho dificuldade em entender o porquê dos meus sentimentos.	5	4	3	2	1
6. Estou atento aos meus sentimentos.	5	4	3	2	1
7. Sei exatamente como estou me sentindo.	5	4	3	2	1
8. Interesse-me pelo que estou sentindo.	5	4	3	2	1
9. Eu fico confuso sobre como me sinto.	5	4	3	2	1
10. Quando não estou bem, percebo as minhas emoções.	5	4	3	2	1
11. Quando não estou bem, fico com raiva de mim por me sentir assim.	5	4	3	2	1
12. Quando não estou bem, fico incomodado por me sentir assim.	5	4	3	2	1
13. Quando não estou bem, tenho dificuldades em realizar tarefas.	5	4	3	2	1
14. Quando não estou bem, fico descontrolado.	5	4	3	2	1
15. Quando não estou bem, acredito que vou continuar me sentindo assim por muito tempo.	5	4	3	2	1
16. Quando não estou bem, acredito que vou acabar me sentindo muito deprimido.	5	4	3	2	1
17. Quando não estou bem, acredito que os meus sentimentos são válidos e importantes.	5	4	3	2	1
18. Quando não estou bem, tenho dificuldade em focar em outras coisas.	5	4	3	2	1
19. Quando não estou bem, sinto como se eu estivesse fora de controle.	5	4	3	2	1
20. Quando não estou bem, ainda assim consigo fazer as coisas.	5	4	3	2	1
21. Quando não estou bem, sinto-me envergonhado por me sentir assim.	5	4	3	2	1
22. Quando não estou bem, sei que encontrarei uma maneira de me sentir melhor.	5	4	3	2	1
23. Quando não estou bem, sinto que sou fraco.	5	4	3	2	1
24. Quando não estou bem, sinto que consigo manter o controle sobre os meus comportamentos.	5	4	3	2	1
25. Quando não estou bem, me sinto culpado por me sentir assim.	5	4	3	2	1
26. Quando não estou bem, tenho dificuldade em me concentrar.	5	4	3	2	1

	<b>Nunca</b>	<b>Poucas vezes</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Muitas vezes</b>	<b>Sempre</b>
27. Quando não estou bem, tenho dificuldade de controlar os meus comportamentos.	5	4	3	2	1
28. Quando não estou bem, acho que não há nada que eu possa fazer para me sentir melhor.	5	4	3	2	1
29. Quando não estou bem, fico irritado comigo por me sentir assim.	5	4	3	2	1
30. Quando não estou bem, começo a me sentir muito mal comigo.	5	4	3	2	1
31. Quando não estou bem, acredito que a única solução seja me entregar às emoções que estou sentindo.	5	4	3	2	1
32. Quando não estou bem, perco o controle dos meus comportamentos.	5	4	3	2	1
33. Quando não estou bem, tenho dificuldade em pensar em qualquer outra coisa.	5	4	3	2	1
34. Quando não estou bem, dedico algum tempo para compreender o que estou realmente sentindo.	5	4	3	2	1
35. Quando não estou bem, demoro muito tempo até me sentir melhor.	5	4	3	2	1
36. Quando não estou bem, minhas emoções parecem ser devastadoras.	5	4	3	2	1





## APÊNDICES

### Apêndice 1 – Termo De Consentimento Livre e Esclarecido



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO (CCFEx)  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO (EsEFEx)**

#### *Reação emocional, precisão da tarefa e comportamento alimentar em militares*

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL – PROF. ANGELA NOGUEIRA NEVES**

Você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa, chamada “Reação emocional, precisão da tarefa e comportamento alimentar em militares”. No dia a dia, as emoções são vivenciadas em resposta ao ambiente circundante e aos estímulos que informam e enriquecem a experiência. As características dos estímulos ambientais provocam respostas que são moldadas pelas reações emocionais experimentadas em um contexto ou situação específica. Em contextos rendimento (profissional ou esportivo), as emoções podem facilitar ou inibir o movimento, incluindo tentativas de regular essas mesmas emoções. Igualmente, tem um efeito sobre a alimentação, podendo levar à escolha de alimentos específicos de acordo com o estado emocional. Conhecer o impacto da reação emocional em uma tarefa de precisão e na escolha alimentar do militar pode ajudar a dirigir melhor o preparo da tropa. As demais informações da pesquisa são apresentadas na sequência. *Pedimos que você as leia, para que tenha informações para livremente decidir se aceita ou não participar desse estudo.*

**OBJETIVOS:** Investigar a relação entre a reação emocional aos diferentes estímulos, precisão em uma tarefa, o consumo alimentar e o comer emocional.

**PROCEDIMENTOS DA PESQUISA:** Você veio ao auditório General Newton de Andrade Cavalcante. Confira se você vai poder ficar aqui pelos próximos 20-30 minutos que é o tempo que o experimento deve durar. Ao terminar de ler esse termo, se você aceitar participar da pesquisa, indique isso com sua assinatura no campo indicado. Começaremos com a calibração da pistola a laser. Dê 3 tiros tentando acertar o alvo e em seguida mecha nos mecanismos na parte superior da pistola para compensar a distância dos tiros ao alvo. Dê um tiro para conferir. Repita mais duas vezes essa sequência para deixar a arma calibrada da melhor forma. Na sequência, você avaliará como está seu estado emocional: se mais positivo-negativo; se mais apático-agitado; se mais submisso-mais dominante de suas próprias emoções. Você se levantará novamente, e agora, valendo, você fará 3 sequências de 5 tiros cada, com 8 segundos por tiro, e 30 segundos de intervalo entre cada sequência. Agora, você irá sentar e sortear qual estímulo visual (uma sequência de fotos) você irá assistir. Ele durará 90 segundos e será exibido na tela do auditório com as luzes apagadas. Após o estímulo visual, você avaliará novamente seu estado emocional e dará 3 sequências de 5 tiros, da mesma forma que foi feito antes. Por fim, lhe será oferecido opções de lanche para que você se sirva à vontade e será pedido que você preencha os instrumentos (questionários) da pesquisa.

**DESCONFORTO E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS À PESQUISA:** ao participar desta pesquisa, você não correrá nenhum risco quanto à sua integridade física, difamação, calúnia ou qualquer dano moral. Todavia, você poderá sentir um desconforto (emocional) que pode ocorrer ao ver os estímulos visuais e preencher os instrumentos. Para manejo deste risco, você ficará com o controle do retroprojetor ao alcance das mãos para poder desligar o projetor e interromper o estímulo. Se assim o fizer, o experimento será encerrado e você será acompanhado pela pesquisadora responsável até que se sinta melhor. Caso o desconforto emocional seja vivenciado no preenchimento dos instrumentos, será você poderá de responder a escala caso sinta esse desconforto, podendo retomar posteriormente, caso seja de interesse. A sua decisão sempre será respeitada.

**BENEFÍCIOS DA PESQUISA:** Você contribuirá para um melhor entendimento de dois desfechos no comportamento do militar frente à vivência de uma emoção, sendo um altamente direcionado à saúde (alimentação) e outro à operacionalidade (tarefa de precisão). Isso poderá ajudar a pensar os aspectos

atitudinais do preparo do militar para seu emprego no terreno.

**ESCLARECIMENTOS E DIREITOS:** esse documento tem duas vias de igual teor que deverão ser assinadas por você e pelo pesquisador principal, sendo uma delas sua. Você pode aceitar ou não ser participante dessa pesquisa e, caso não aceite, não haverá nenhum prejuízo na sua relação com a instituição parceira onde você realiza a prática da modalidade. Cabe ressaltar que você pode retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, bastando entrar em contato com o pesquisador. Não haverá custo para você na participação dessa pesquisa, sendo a coleta de dados realizada em seu local de trabalho. Também não haverá nenhuma retribuição financeira pela sua participação na pesquisa. Caso haja danos que tenham sido comprovadamente gerados pela pesquisa, você terá direito a uma indenização. Além disso, damos a garantia que sua identidade e de todos os participantes serão mantidas em sigilo por tempo indeterminado, sendo os resultados apresentados como dados de todo um grupo, sem dar a possibilidade de identificação dos participantes. Os resultados da pesquisa serão analisados e alocados em tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade. Os resultados da pesquisa também serão divulgados em atividades internas do Exército Brasileiro (incluindo a Escola de Educação Física do Exército, instituição na qual os dados foram coletados) e para os próprios participantes. Em qualquer momento você poderá obter esclarecimentos sobre todos os procedimentos utilizados na pesquisa, sobre as formas de divulgação dos resultados e sobre os próprios resultados. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é composto por pessoas que trabalham para que todos os projetos de pesquisa que envolvem seres humanos sejam aprovados de acordo com as normas e éticas elaboradas pelo Ministério da Saúde. A avaliação do CEP leva em consideração os benefícios e riscos, procurando minimizá-los e busca garantir que os participantes tenham acesso a todos os direitos assegurados pelas agências regulatórias. Assim, o CEP procura defender a dignidade e os interesses dos participantes, incentivando sua autonomia e participação voluntária. Caso você tenha alguma reclamação ou queira **denunciar qualquer abuso ou improbidade desta pesquisa**, denuncie ao comitê de ética e pesquisa do Centro de Capacitação Física do Exército (CEP-CCFEx). Você pode fazê-lo pelo telefone, no número (21) 2586 2297, por email ([cep@ccfex.eb.mil.br](mailto:cep@ccfex.eb.mil.br)) ou ir ao local, localizado à Av João Luiz Alves, s/nº, sala do CEP-CCFEx no prédio da EsEFEx, Urca. Os horários de funcionamento do CEP-CCFEx são: 2ª e 4ª feira, das 9h às 12h.

**CONFIDENCIALIDADE E AVALIAÇÃO DOS REGISTROS:** a sua identidade e de todos os voluntários serão mantidas em total sigilo por tempo indeterminado, tanto pelo executor como pela instituição onde será realizado. Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e alocados em tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade e para autoridades normativas em saúde nacionais ou internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional.

#### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

EU, \_\_\_\_\_, POR ME CONSIDERAR DEVIDAMENTE INFORMADO(A) E ESCLARECIDO(A) SOBRE O CONTEÚDO DESTES TERMOS E DA PESQUISA A SER DESENVOLVIDA, LIVREMENTE EXPRESSO MEU CONSENTIMENTO PARA INCLUSÃO, COMO SUJEITO DA PESQUISA. FUI INFORMADO QUE MEU NÚMERO DE REGISTRO NA PESQUISA É \_\_\_\_\_ E RECEBI UMA VIA DESSE DOCUMENTO POR MIM ASSINADO.

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PARTICIPANTE VOLUNTÁRIO

\_\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

\_\_\_\_\_  
DATA

Contato do Pesquisador responsável: Angela Neves, (21) 99830 xxxx [angelanneves@yahoo.com.br](mailto:angelanneves@yahoo.com.br)

**Apêndice 2 – Questionário demográfico**

Idade: \_\_\_\_\_anos

Alguma vez você recebeu o diagnóstico clínico de algum:

transtorno de ansiedade (ex.: transtorno do pânico; ansiedade generalizada, fobia) (  ) não  
(  ) sim

transtorno de depressão (ex.: depressão maior, disforia) (  ) não (  ) sim

Se sim (para algum destes), toma algum medicamento? (  ) não (  ) sim, qual?

---



---

Houve algum trauma agudo recente? (perda de um ente querido, uma grande decepção ou perda, grande lesão ou doença) ?(  ) não (  ) sim

Há quantos anos você faz exercício físico de forma regular (pelo menos 3 x na semana; pelo menos 30 minutos; moderado a intenso)? \_\_\_\_\_anos

Hoje, via de regra, você faz exercício:

\_\_\_\_\_ sessões por semana

\_\_\_\_\_ minutos por sessão

Dá **preferência** para (escolha 1 opção): (  ) aeróbio moderado (  ) aeróbio intenso  
(  ) Contrarresistência moderada (  ) Contrarresistência intensa (  ) treino concorrente moderado (  ) treino concorrente intenso (  ) nenhuma das anteriores