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: Luan Jimenez **Franco** - 1° Ten

ORIENTADOR: **Laércio** Camilo Rodrigues - Maj

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA REALIZADO POR MILITARES DA RESERVA

Rio de Janeiro - RJ
2018

ALUNO: Luan Jimenez **Franco** – 1º Ten

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA REALIZADO POR MILITARES DA RESERVA

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

ORIENTADOR: **Laércio** Camilo Rodrigues - Maj

Rio de Janeiro - RJ
2018

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: Luan Jimenez **Franco** – 1º Ten

TÍTULO:

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA REALIZADO POR MILITARES DA RESERVA

Aprovado em _____ de _____ de 2018

Banca de Avaliação

_____
(nome completo e posto, instituição ou OM)
Avaliador

_____
(nome completo e posto, instituição ou OM)
Avaliador

_____
(nome completo e posto, instituição ou OM)
Avaliador

FRANCO, Luan Jimenez. Avaliação do nível de atividade física realizado por militares da reserva. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física). Escola de Educação Física do Exército. Rio de Janeiro – RJ, 2018.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os militares do Exército Brasileiro, quando na ativa, possuem uma rotina de exercícios físicos regulamentada e obrigatória. A partir do momento em que passam para a situação de reserva remunerada a prática de atividades físicas já não passa mais a ser exigida. O objetivo do presente estudo para analisar o nível de atividade física de tais indivíduos. **MÉTODOS:** O nível de atividade física dos participantes foi estimado através de do Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ), onde os participantes reportaram as atividades físicas realizadas na última semana. Aqueles que não reportaram participar de nenhuma atividade física foram considerados sedentários. Foram questionados 80 militares, os quais responderam as questões para determinar se eram intensamente ativos, moderadamente ativos ou sedentários a partir de indagações relativas à quantidade de tempo que o indivíduo realizava uma atividade física diariamente. **RESULTADOS:** Ficou evidenciado que 8,75% são intensamente ativos, 55% moderadamente ativos e 36,25% sedentários. Além disso, os intensamente ativos são os que estão a menos tempo na reserva e que cresce o número de sedentários com o maior tempo na reserva remunerada. Os moderadamente ativos representam a maioria na população estudada. **CONCLUSÃO:** No geral, é positivo o número de reservistas que se preocupam em manter uma boa forma física, mesmo não sendo exigidos para tal. Entretanto, os dados que evidenciam os sedentários são preocupantes e necessitam de uma atenção especial.

Palavras-chave: atividade física; Exército Brasileiro; militar; reserva remunerada; sedentarismo.

FRANCO, Luan Jimenez. Assessment of the level of physical activity performed by military personnel in the reserve. Course Completion Work (Graduation in Physical Education). School of Physical Education of the Army. Rio de Janeiro - RJ, 2018.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The Brazilian Army military, when active, has a regulated and compulsory physical exercise routine. From the moment they move to the veteran situation, the practice of physical activities is no longer required. The objective of the present study was to analyze the level of physical activity of such individuals. **METHODS:** Participants' physical activity level was estimated through the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), where the participants reported the physical activities performed during the last week. Those who did not report any physical activity were considered sedentary. Eighty veterans were questioned, who answered the questions to determine if they were intensely active, moderately active, or sedentary based on inquiries about the amount of time the individual performed daily physical activity. **RESULTS**: It was evidenced that 8.75% are intensely active, 55% moderately active and 36,25% sedentary. In addition, the intensely active are those who are less time in reserve and who grows the number of sedentary with the longest time in the remunerated reservation. The moderately active ones represent the majority in the study population. **CONCLUSION**: In general, there is a positive number of veteran who care about maintaining a good physical shape, even though they are not required to do so. However, the data that show the sedentary ones are worrisome and need special attention.

Key-words: physical activity; Brazilian army; military; Veteran; sedentary lifestyle.

1 INTRODUÇÃO

O crescente aumento das doenças não transmissíveis, fenômeno associado ao crescimento de uma vida sedentária, tem constituído uma das grandes preocupações em saúde pública[1]. O sedentarismo é a falta ou a diminuição de atividade física regular, ainda que não esteja necessariamente associado à falta de prática esportiva recreativa. O estilo de vida sedentário é muito incentivado pela comodidade das novas descobertas e tecnologias, dotando a vida moderna de facilidades[2].

Portanto, é de se esperar que as pessoas sedentárias apresentarão atrofias orgânicas e deficiências funcionais em relação às pessoas não sedentárias[2]. Segundo Matsudo et al.[3], a atividade física pode ser considerada o melhor negócio em saúde pública, em função da economia direta que os governos podem alcançar combatendo o sedentarismo.

Devido às mudanças demográficas, socioeconômicas e epidemiológicas ocorreu a denominada transição dos padrões nutricionais, com a diminuição progressiva da desnutrição e aumento do excesso de peso[4,5], mostrando que a tendência secular no aumento da obesidade parece estar aliada à redução da prática de atividade física e aumento do sedentarismo[6].

A obesidade é uma das principais consequências do sedentarismo[7]. A Organização Mundial da Saúde (OMS) a considera uma epidemia mundial[8]. A projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos. No Brasil, a obesidade vem crescendo cada vez mais, já tendo mais de 50% da população acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade[7].

Segundo a OMS, cada indivíduo deve acumular 150 minutos semanais de atividade aeróbica de intensidade moderada por semana, afirmando que os benefícios do exercício, em qualquer idade, são bem maiores do que qualquer problema que ele possa provocar[8].

A Síndrome Metabólica (SM) é entendida como a ocorrência de um conjunto de fatores de risco presentes em pessoas com elevado acúmulo de tecido adiposo[9]. A SM é mais prevalente em homens e indivíduos com idade mais avançada[9,10]. Pesquisas realizadas com militares brasileiros[11,12] demonstraram que esta tendência também é válida para esta população, tendo em vista que a prevalência da obesidade e da SM vem aumentado no Brasil e no mundo[13]. Um estudo de 2009 observou que 18,7% de uma amostra de militares da ativa do EB, com mais de 35 anos, lotados na cidade do Rio de Janeiro, foram diagnosticados com SM, sendo possível observar o predomínio do fator obesidade[14].

Os militares do Exército Brasileiro (EB), por força dos regulamentos a que estão sujeitos são obrigados a realizar treinamento físico com duração mínima de 45 minutos pelo menos três vezes na semana. No EB a atividade física é regulada pelo manual EB20-MC-10.350 –

Treinamento Físico Militar. Nele estão previstos os diversos tipos de atividades físicas que compõem o Treinamento Físico Militar (TFM), ao qual visa o desenvolvimento, a manutenção e a recuperação dos níveis de aptidão física e da saúde necessários para o combate, e para o cumprimento das tarefas militares[15]. Além disso, todo militar do EB deve realizar, três vezes por ano, o Teste de Avaliação Física (TAF), que auxilia no acompanhamento do seu condicionamento físico[16,17].

A todo militar é assegurado o direito de passagem para a situação de inatividade após o mesmo completar no mínimo 30 anos de serviço ativo[18]. A partir deste momento, o militar passa para a situação de reserva remunerada, deixando de ser obrigatória a realização do TFM[15]. Porém, segundo o Estatuto dos Militares, o militar da reserva pode ser convocado em caso de necessidades, devendo estar em condições físicas adequadas para desempenhar as mesmas funções quando estava na ativa[18].

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi verificar se a quantidade de atividade física realizada por militares da reserva está de acordo com o preconizado pela OMS.

2 MÉTODOS

2.1 Delineamento

Foi realizado um estudo transversal, descritivo e de abordagem quantitativa[19]. O objetivo do estudo consiste em verificar o nível de atividade física realizada por militares da reserva, uma vez que deverão estar aptos fisicamente, caso sejam convocados, para desempenhar suas funções. Para que o objetivo do estudo possa ser alcançado foram adotadas as seguintes hipóteses:

a) Hipótese H1 – Os militares quando passam para a situação de reserva remunerada estão mantendo os mesmos padrões de atividade física quando na ativa;
b) Hipótese H2 - Os militares da reserva, do EB, realizam a quantidade mínima de atividade física recomendada pela Organização Mundial da Saúde;
c) Hipótese H3 – Os militares da reserva remunerada estarão aptos fisicamente para assumir suas funções em caso de necessidade;

2.2 Amostra

A amostra foi constituída por militares da reserva remunerada, que estão nesta situação há pelo menos um ano. A participação no experimento era de caráter voluntário, entretanto, foram excluídos da amostra militares portadores de deficiências físicas e aqueles que já estejam na situação de reforma.

2.3 Ética da Pesquisa

O presente projeto de pesquisa atendeu o que preconiza a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde quanto aos aspectos éticos exigidos para as pesquisas que envolvam seres humanos[20].

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1), manifestando que concordavam com os procedimentos da pesquisa. O estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Naval Marcílio Dias, onde está registrado sob o nº CAAE no 79083517.3.0000.5256.

2.4 Coleta de dados

O nível de atividade física dos participantes foi estimado através de do Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ) – Apêndice 2 – que teve sua validade no Brasil atestada no estudo desenvolvido por Matsudo et al.[3], onde os participantes reportaram as atividades físicas realizadas na última semana. Aqueles que não reportaram participar de

nenhuma atividade física foram considerados sedentários. Os que reportaram a prática recreativa de esportes ou atividades físicas menos de duas vezes na semana, ou que correrem menos de 16 km por semana foram considerados moderadamente ativos. Por fim, aqueles que realizarem atividades físicas mais de três vezes na semana ou correm mais de 16 km na semana serão considerados vigorosamente ativos.

Os questionários foram enviados por e-mail, para tanto utilizamos os endereços de e-mail cadastrados no site do Departamento Geral do Pessoal. Além disso, os questionários foram distribuídos na forma impressa nas Seções de Inativos e Pensionistas da 1ª Região Militar, onde todo militar da reserva deve se apresentar uma vez por ano, no mês de seu aniversário.

2.5 Análise estatística

Todos os dados coletados foram tabelados e analisados de acordo com sua relevância no programa *Bioestat* versão 5.3 e no *Microsoft Excel* 2013. Além disso, foram calculadas a média e a mediana como medidas de tendência central.

3 RESULTADOS

Participaram do estudo 80 militares, sexo masculino, da reserva remunerada, de todas as regiões do país, sendo 70 oficiais e 10 praças. No universo de oficiais, 50 são tenentes e capitães, oriundos do Quadro Auxiliar de Oficiais e 20 são coronéis combatentes.

Na tabela 1 é mostrada a classificação do nível de atividade física praticada pelos participantes do estudo, de acordo com as atividades reportadas no questionário.

Tabela 1 – Percentual* de militares da reserva classificados em intensamente ativo, moderadamente ativo e sedentário conforme seu nível de atividade física.

Nível de atividade física	Coronel	QAO	ST/Sargento	Total	%
Intensamente ativo	3	2	2	7*	8,75%
Moderadamente ativo	9	29	6	44**	55%
Sedentário	8	19	2	29	36,25%

* diferença significativa entre número de militares intensamente ativos e número de militares classificados como moderadamente ativos e sedentários;
** diferença significativa entre o número de militares moderadamente ativos e intensamente ativos.

Houve diferença significativa entre número de militares intensamente ativos e número de militares classificados como moderadamente ativos e sedentários, sendo os maiores valores observados para os militares classificados como moderadamente ativos. Houve diferença significativa entre o número de militares moderadamente ativos e sedentários.

Na tabela 2 é mostrada a classificação do nível de atividade física praticada pelos participantes do estudo, relacionado com o tempo na reserva.

Tabela 2 – Percentual* de militares da reserva classificados em intensamente ativo, moderadamente ativo e sedentário de acordo com o tempo na reserva remunerada

Nível de atividade física	Coronel	QAO	ST/Sargento	Total	%
Intensamente ativo	**3**	**2**	**2**	**7**	8,75%
1 –3 anos	3	2	2	7	**8,75%**
Moderadamente ativo	**9**	**29**	**6**	**44**	55,00%
1 –3 anos	8	21	3	32*	**40,00%**
4 –6 anos	1	8	3	12	**15,00%**
Sedentário	**8**	**19**	**2**	**29**	36,25%
1 –3 anos	2	9	0	11	**13,75%**
4 –6 anos	4	3	0	7	**8,75%**
6 –8 anos	1	3	1	5	**6,25%**
8 –10 anos	1	2	1	4	**5,00%**
> 10 anos	0	2	0	2	**2,50%**

*diferença significativa entre número de militares moderadamente ativos e sedentários.

Verifica-se, ao relacionar o nível de atividade física com o tempo na reserva, que os militares intensamente ativos passaram para a condição de reserva recentemente, de 1 a 3 anos. No que tange aos militares classificados como moderadamente ativos, a maioria também passou para a reserva recentemente, havendo diferença significativa entre os que passaram para a reserva de 1 a 3 anos e aqueles que estão nesta condição de 4 a 6 anos. Já com relação aos sedentários, verifica-se que a maioria também passou para a reserva recentemente, não havendo diferença significativa no número de indivíduos com o passar dos anos.

4 DISCUSSÃO

O presente trabalho visa levantar o nível de atividade física dos militares da reserva, sendo pioneiro neste campo de estudo para esta população. Para tanto, foram levantadas hipóteses do nosso estudo como forma de respondermos tais questionamentos com os dados da coleta. A primeira indagação era se os reservistas mantêm o mesmo padrão de atividade física quando na ativa, uma vez que militares da ativa possuem horários estabelecidos para a prática de exercícios físicos[15]. Como podemos perceber, através da pesquisa, a resposta para tal pergunta é que não são todos os indivíduos que mantém o mesmo padrão físico. Podemos verificar a quantidade de atividade física praticada diminui com o passar dos anos da situação de reserva. Nossos achados corroboram com os resultados encontrados por estudos prévios os quais verificaram, em militares americanos, que a quantidade de atividade física praticada por militares da reserva tende a diminuir com o passar dos anos[21,22]. Os autores reportam que a diminuição da prática de atividade física está diretamente relacionada ao surgimento de fatores de risco de doenças cardiovasculares tais como a Síndrome Metabólica[21,22]. No estudo não foi realizada tal investigação, porém é de se esperar que o mesmo ocorra com os militares brasileiros.

Em nossa segunda hipótese, analisamos se o militar da reserva realiza a quantidade mínima de atividade física recomendada pela OMS. Segundo a OMS, cada indivíduo deve acumular 150 minutos semanais de atividade aeróbica de intensidade moderada por semana, afirmando que os benefícios do exercício, em qualquer idade, são bem maiores do que qualquer problema que ele possa provocar[8]. Diante da amostra, podemos avaliar que é grande o número de militares que realizam, de modo acumulativo, o que é tido como ideal pela OMS. Nos dados, 63,75% dos avaliados são considerados intensamente ativos e/ou moderadamente ativos, uma vez que realizam o tempo mínimo necessário diariamente aliado à quantidade dias necessários para que se atinja o suficiente de forma que estejam conforme preconizado pela OMS[8]. Parece que o estilo de vida ativo, impostos aos militares durante o tempo de serviço ativo influencia na prática da atividade física durante a reserva. O número de militares considerados ativos é bem superior ao da população brasileira em geral, na qual somente 30% dos indivíduos são considerados ativo[23]. Além disso, a faixa de considerados moderadamente ativos varia de 34,3% a 54,2%[23], o que ainda é menor quando comparados com os resultados obtidos dos militares reservistas, os quais 55% estão nesta categoria. Todavia, o quantitativo de militares que são considerados sedentários é preocupante, uma vez que 36,25% é um número grande dentro da amostra, ainda mais tratando-se de indivíduos que já foram ativos na parte física tendo em vista as exigências ao longo da carreira. Este percentual é ainda mais alarmante quando comparado

com a média da população brasileira, na qual 34,3% dos homens são considerados com nível baixo de atividades físicas[23].

Comparando o que é proposto como ideal pela OMS com os dados obtidos, vemos que os militares da reserva, principalmente aqueles com pouco tempo de inatividade, estão de acordo com o sugerido pela entidade que regula os princípios de saúde global. Todavia, seguindo uma tendência mundial de crescente no quadro de sedentarismo[2], o número alto de reservistas nesta situação não é novidade. No Brasil, a obesidade vem crescendo cada vez mais, já tendo mais de 50% da população acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade[7]. Além disso, a SM tem sua maior incidência em pessoas com idade mais avançada[9,10], onde inclui-se a população de militares da reserva. Ainda, pesquisas realizadas com militares brasileiros[11,12] concluíram que esta tendência também é válida para os reservistas, tendo em vista que a prevalência de obesidade e SM vem aumentando no Brasil e no mundo[13]. A obesidade pode ser fator determinante para o aumento do sedentarismo por parte dos militares da reserva, uma vez que a partir da aposentadoria o indivíduo perde a rotina agitada quando na situação de ativa do EB, pois a instituição o exige por meio de testes como o TAF[16,17] para que o mesmo mantenha um condicionamento físico aceitável e apto para exercer suas funções[18]. O militar, então, precisa preocupar-se em conseguir um tempo para que realize pelo menos o mínimo exigido para que não seja considerado sedentário e alvo de doenças que podem surgir com seu quadro e, pelo que está sendo apresentado, notamos que parcela significativa não está tentando ou não está conseguindo manter-se ativo fisicamente, o que corrobora a informação de que mais da metade da população brasileira apresenta-se acima do peso[7].

Aliado a isso, chegamos à nossa terceira pergunta, na qual é questionado se os militares da reserva remunerada estarão aptos fisicamente a exercerem suas funções em caso de necessidade. Pois bem, a partir dos dados coletados, temos a noção que mais da metade estará em condições suficientes frente às exigências de uma eventual convocação. A quantidade de reservistas mantendo o nível de atividade física mínima necessária é bastante positivo, tanto para o EB quanto para sua própria saúde. Entretanto, os dados levantados também mostram, mais uma vez, que o sedentarismo está presente e é uma preocupação porque de nada adianta convocar militares que não estarão em condições mínimas no aspecto físico.

Para tanto, devemos citar que os militares, na sua totalidade, são usuários do Fundo de Saúde do Exército (FuSEx), que lhes dá direito à assistência médico-hospitalar e odontológica. Isso atua como modo de ajudar os reservistas a se precaver de problemas de saúde que são oriundos de atividade física. Por outro lado, indivíduos mais bem preparados fisicamente e preocupados com a sua saúde, poderiam diminuir a demanda dos hospitais militares e ajudar o EB a ter militares reservistas mais bem preparados frente uma possível convocação.

5 CONCLUSÃO

Pode-se concluir diante dos fatos apresentados que, em geral, o militar reservista do EB encontra-se em boas condições físicas a partir dos dados levantados. A continuidade da atividade física por parte desses indivíduos é importante para manter uma boa saúde, principalmente devido à idade avançada, e também para estarem em condições e aptos fisicamente para uma eventual convocação. No entanto, seguindo uma tendência nacional, o número de sedentários é preocupante e alarmante. O aumento da inatividade física é crescente e atinge os militares reservistas também, uma vez que se perde aquela cobrança e os horários obrigatórios para a prática de exercícios físicos. Além disso, junta-se a facilidade e comodidade que os avanços tecnológicos nos proporcionam, tornando a vida das pessoas cada vez mais dependente dos mesmos e, consequentemente, deixando a prática de atividades físicas de lado. Portanto, é mister a conscientização e o incentivo para que os militares da reserva remunerada não percam os hábitos físicos de quando estavam na ativa, tendo em vista, principalmente, a sua saúde e que ainda estão comprometidos com o Exército Brasileiro.

REFERÊNCIAS

1. Prista A. Sedentarismo, urbanização e transição demográfica. Rev Científica. 2012;Volume 2; pág. 50-64.

2. Abcmed. Sedentarismo: o que é? Quais as consequências? Como abandoná-lo? [internet]. 2017 [citado em 19 maio 2018]. Disponível em: http://www.abc.med.br/p/vida-saudavel/754592/sedentarismo-o-que-e-quais-as-consequencias-como-abandona-lo.htm.

3. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2012;6(2):5-18.

4. Monteiro CA, Mondini L, Souza ALM, Popkin BM. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: Monteiro CA. Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças. São Paulo: Hcitec-Nupens/USP; 1995.

5. Francischi RP, Pereira LO, Lancha Jr AH. Exercício, comportamento alimentar e obesidade: revisão dos efeitos sobre a composição corporal e parâmetros metabólicos. Rev Paul Educ Fís. 2001;15:117-40.

6. Martinez JA. Body-weight regulation: causes of obesity. Proc Nutr Soc. 2000;59:337-45.

7. World Health Organization. Obesity : preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO Consultation on Obesity; 1998.

8. Guillaume M. Defining obesity in childhood: current practice. Am J Clin Nutr. 1999.

9. Cardiologia SB, Metabologia SB. Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. Arq Bras Cardiol. 2005;84(supl. 1):3-28.

10. Ford ES, Li C, Zhao G. Prevalence and correlates of metabolic syndrome based on a harmonious definition among adults in the US. J Diabetes. 2010;2(3):180-93.

11. Martinez EC. Fatores de risco de doença aterosclerótica coronariana em militares da ativa do exército brasileiro com idade superior a 40 anos. [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2004.

12. Costa FF, Montenegro VB, Lopes TJA, Costa EC. Combinação de fatores de risco relacionados à síndrome metabólica em militares da Marinha do Brasil. Arq Bras Cardiol. 2011;97(6):485-92.

13. Lakka TA, Laaksonen DE. Physical activity in prevention and treatment of the metabolic syndrome. Appl Physiol Nutr Metab. 2007;32(1):76-88.

14. Martinez EC. Atividade física, condicionamento cardiorrespiratório, estado nutricional, adipocitocinas e suas relações com fatores de risco cardiovascular em homens com idade superior a 35 anos. [Tese de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2009.

15. Brasil. Ministério da Defesa. Estado-Maior do Exército. Manual de Campanha EM 20-MC-10.350: treinamento Físico Militar. 4 ed. Brasília: EFGC; 2015.

16. Brasil. Ministério da Defesa. Estado-Maior do Exército. Plano Básico de Instrução Militar. Brasília: Ministério da Defesa; 2008.

17. Brasil. Ministério da Defesa. Estado-Maior do Exército. Portaria 032 – EME de 31 de março de 2008. Aprova a Diretriz para o Treinamento Físico Militar do Exército e sua Avaliação. Boletim do Exército nº 15. Brasília: Ministério da Defesa; 2008.

18. Brasil. Lei n 6680, de 9 de dezembro de 1980. Dispõe sobre o Estatuto dos Militares. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 9 dez; 1980.

19. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de pesquisa em atividade física. 6 ed. Porto Alegre: Artmed; 2012.

20. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e normas reguladoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 10 out; 1996.

21. Cranston MM, True MW, Wardian JL, Carriere RM, Sauerwein TJ. When Military Fitness Standards no Longer Apply: The High Prevalence of Metabolic Syndrome in Recent Air Force Retirees. Mil Med. 2017;182(7):1780-6.

22. Kress AM, Hartzell MC, Peterson MR, Williams TV, Fagan NK. Status of U.S. Military Retirees and Their Spouses toward Achieving Healthy People 2010 objectives. Am J Health Promot. 2006;20(5):334-41.

23. Vigitel Brasil. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016. Brasília: Ministério da saúde; 2017.

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEx – CCFEx / FSJ
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DOS MILITARES DA RESERVA.
Pesquisador Responsável:
1º Ten Luan Jimenez **Franco**
Tel: 21 998270862
E-mail: luanfrancocav19@gmail.com

JUSTIFICATIVA: Os militares, durante a carreira na ativa, realizam diariamente o treinamento físico militar, tendo, para isso, aproximadamente 90 minutos para que seja efetuado a prática de atividades físicas a fim de que estejam aptos no teste de aptidão física, que é realizado 3 vezes por ano. Porém, quando o militar passa à situação de reserva não é possível ter o controle da quantidade e frequência de atividades físicas realizadas e, além disso, a situação de sua saúde. É importante que o militar da reserva esteja apto fisicamente para que, caso seja convocado, exerça suas antigas funções sem que haja problemas para si e para o Exército Brasileiro. Este estudo apresentar-se-á como importante ferramenta para que o Comando do Exército possa desenvolver melhores estratégias no intuito de melhorar o auxílio e o acompanhamento dos militares que passaram à situação de reserva.

OBJETIVO: Avaliação do nível de atividade física dos militares da reserva.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA: A pesquisa será realizada através de um questionário, que será enviado por e-mail às turmas que já se encontram na reserva. Os questionários serão enviados por e-mail sendo que, para isso, serão utilizados os endereços de e-mail cadastrados no site do Departamento Geral do Pessoal. Além disso, os questionários serão distribuídos na forma impressa nas Seções de Inativos e Pensionistas da 1ª Região Militar, onde todo militar da reserva deve se apresentar uma vez por ano, no mês de seu aniversário.

DESCONFORTOS E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS À PESQUISA: Por se tratar de apenas um questionário, a pesquisa não irá envolver desconfortos e/ou possíveis riscos.

BENEFÍCIOS DA PESQUISA: O senhor está colaborando com a definição de melhores estratégias para um controle mais próximo acerca da situação física em que os militares da reserva se encontram. Isso fará com que o Exército Brasileiro adote medidas que visam a melhoria da saúde e qualidade de vida de militares que estejam com algum tipo de problema físico ou médico, tendo em vista que os reservistas podem ser convocados a qualquer momento.

ESCLARECIMENTOS E DIREITOS: É reservado o direito de retirada do consentimento a qualquer momento. Nesse caso o senhor não será penalizado de forma alguma. Os dados pessoais serão mantidos em completo sigilo.

CONFIDENCIALIDADE E AVALIAÇÃO DOS REGISTROS: Sua identidade e de todos os voluntários serão mantidas em total sigilo por tempo indeterminado. Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e alocados em tabelas, figuras e gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódicos científicos ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos pata a sociedade e para as autoridades normativas em saúde nacionais e internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional.

Em caso de dúvida você deve procurar o 1º Ten Luan Jimenez FRANCO, telefone (21) 998270862.

CONSENTIMENTO PÓS INFORMAÇÃO

Eu,_____, portador da Carteira de Identidade nr _____, expedida pelo Órgão_____, por me considerar devidamente informado e esclarecido sobre o conteúdo deste termos e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente expresso meu consentimento para a inclusão, como sujeito da pesquisa, Declaro, também, que recebi uma cópia deste documento por mim assinado.

_____ __/__/2018
LUAN JIMENEZ FRANCO
Pesquisador responsável

_____ __/__/2018
Nome/Assinatura Testemunha

_____ __/__/2018
Nome / Assinatura do voluntário

Dúvidas e esclarecimentos:

LUAN JIMENEZ FRANCO – 1º Ten
Escola de Educação Física do Exército
Av João Luiz Alvez, S/Nr. Urca, Rio de Janeiro-RJ
21 998270862
Luanfrancocav19@gmail.com

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS
Rua Cesar Zama, Lins de Vasconcelos, Rio de Janeiro - RJ 185. Tel 21 25995452

APÊNDICE 2 - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEx – CCFEx / FSJ
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA

Nome:_____

Data: _____/ _____ / _____ Idade : _____

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física os militares do Exército Brasileiro da reserva fazem como parte do seu dia a dia.

Este projeto faz parte de um estudo que está sendo feito para analisar o nível de atividade física dos militares da reserva. Suas respostas nos ajudarão a esclarecer como está a saúde física do militar que passou à situação de reserva.

As perguntas estão relacionadas ao tempo que o senhor gastou fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades realizadas para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal.
- Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal.

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 20 minutos contínuos diários**.

1. Em quantos dias da última semana o senhor CAMINHOU por **pelo menos 20 minutos contínuos** em casa, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias _____ por SEMANA ( ) Nenhum

2. Em quantos dias da última semana, o senhor realizou atividades MODERADAS **por pelo menos 20 minutos contínuos**, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração. (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA)

Dias _____ por SEMANA ( ) Nenhum

3. Nos dias em que o senhor fez essas atividades moderadas por pelo menos 20 minutos contínuos, qual o tempo total gasto por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

4. Em quantos dias da última semana, o senhor realizou atividades VIGOROSAS **por pelo menos 20 minutos contínuos**, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

Dias _____ por SEMANA ( ) Nenhum

5. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 20 minutos contínuos, qual o tempo total gasto por dia?

Horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que o senhor permanece sentado durante o dia, no trabalho, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, lendo, sentado ou deitado assistindo TV, dirigindo, etc.

6. Quanto tempo no total o senhor gasta sentado durante um dia de semana?

Horas: _____ Minutos: _____

7. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?

Horas: _____ Minutos: _____

APÊNDICE 3 - TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS SOBRE TRABALHO CIENTÍFICO

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

TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS SOBRE TRABALHO CIENTÍFICO

Título do trabalho científico: Avaliação do nível de atividade física realizado por militares da reserva.

Nome completo do autor: Luan Jimenez Franco.

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

2. Autorizo a Escola de Educação Física do Exército a utilizar meu trabalho para uso específico no aperfeiçoamento e evolução da Força Terrestre, bem como a divulgá-lo por meio de publicação em revista técnica do Exército ou outro veículo de comunicação.

3. A Escola de Educação Física do Exército poderá fornecer cópia do trabalho mediante ressarcimento das despesas de postagem e reprodução. Caso seja de natureza sigilosa, a cópia somente deverá ser fornecida se o pedido for encaminhado por meio de organização militar, fazendo-se necessária a anotação do destino no Livro de Registro existente na Biblioteca.

4. 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.

5. A divulgação do trabalho, em outros meios não pertencentes ao Exército, somente poderá ser feita com a autorização do autor ou da direção de ensino da Escola de Educação Física do Exército.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2018.

_____

LUAN JIMENEZ FRANCO – 1º TEN

APÊNDICE 4 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO NA BIBLIOTECA DIGITAL DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

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

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO NA BIBLIOTECA DIGITAL DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Escola de Educação Física do Exército a disponibilizar através do site www.esefex.ensino.eb.br/, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 (Lei de Direito Autoral), o texto integral da obra abaixo citada, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso

Título do TCC: Avalição do nível de atividade física realizado por militares da reserva.
Nome completo do autor: Luan Jimenez Franco.
Idt: 093836094-8 CPF: 035136381-59 Email: luanfrancocav19@gmail.com

Autorizo disponibilizar e-mail na Base de Dados de Trabalhos de Conclusão de Curso da Biblioteca Digital de Trabalhos Científicos: (x) SIM ( ) NÃO

Orientador: _____
Idt:_____ CPF:_____ email: _____

Membro da banca: _____
Membro da banca: _____
Membro da banca: _____

Data de apresentação:____/____/_____ Titulação: _____

Área de conhecimento: _____

Palavras-chave (até seis): _____ - _____

_____ - _____ - _____ - _____

2. Agência de fomento (se for o caso):

_____

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2018.

_____

LUAN JIMENEZ FRANCO – 1º TEN