



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA-FCE
CURSO DE FISIOTERAPIA

IGOR BARRETO CARVALHO
ORIEL MESSIAS DA FONSECA CORREIA

PREVALÊNCIA DE LESÕES
MUSCULOESQUELÉTICAS EM BOMBEIROS
MILITARES DO CORPO DE BOMBEIROS DO
DISTRITO FEDERAL

IGOR BARRETO CARVALHO
ORIEL MESSIAS DA FONSECA CORREIA

PREVALÊNCIA DE LESÕES
MUSCULOESQUELÉTICAS EM BOMBEIROS
MILITARES DO CORPO DE BOMBEIROS DO
DISTRITO FEDERAL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade de Brasília –
UnB – Faculdade de Ceilândia como
requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Prof. DR. Sérgio Ricardo
Thomaz.

BRASÍLIA
2021

IGOR BARRETO CARVALHO
ORIEL MESSIAS DA FONSECA CORREIA

PREVALÊNCIA DE LESÕES
MUSCULOESQUELÉTICAS EM BOMBEIROS
MILITARES DO CORPO DE BOMBEIROS DO
DISTRITO FEDERAL

Brasília, 04/11/ 2021

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Sergio Ricardo Thomaz
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB
Orientador

Prof.^a Dr.^a. Patrícia Azevedo Garcia
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

Prof. Guido Fregapani Agner
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília-UnB

AGRADECIMENTOS – Igor

Agradeço primeira a Deus por me fortalecer com saúde e por permitir que eu chegasse até aqui, também agradeço a Nossa Senhora do Perpétuo Socorro e ao Divino Pai Eterno por me abençoar meus planos e me por me agraciar com sabedoria.

Agradeço à minha família, em especial meu pai Heleno, minha mãe Luzia, meu irmão Iago, meu tio Andreásio e minha vó Estelina por estarem ao meu lado nessa jornada abençoada e por possibilitar que eu me dedicasse aos meus estudos e me ajudar a chegar até aqui.

Agradeço aos colegas de faculdade Caio Oliveira, Breno Pereira, Lucas Souza, Wesley Victor, Ludmilla Nobre, Beatriz Sousa, Elane Maria e ao Oriel Messias por ser meu parceiro de trabalho no TCC e me auxiliar nessa jornada.

Gostaria de agradecer ao Professor/ Orientador Sérgio Thomaz por dedicar seu tempo ao nosso trabalho com paciência e sempre com boa vontade para nos ensinar.

AGRADECIMENTOS – Oriel

Agradeço primeiramente ao Criador, por me fazer ter as oportunidades que tenho na vida. A minha família, que é o meu apoio desde sempre na graduação. Ao corpo de bombeiros, pela disponibilidade. Ao professor Sérgio, pela ajuda e orientação. Ao Igor, que foi meu companheiro nessa jornada.

RESUMO

Carvalho, Igor Barreto., Correia, Oriel Messias da Fonseca. Prevalência de lesões musculoesqueléticas em bombeiros militares do corpo de bombeiros do Distrito Federal. Monografia (Graduação) – Universidade de Brasília, Graduação em Fisioterapia, Faculdade de Ceilândia, 2021.

Introdução: O Corpo de Bombeiros Militares do Distrito Federal, promove treinamento físico com base no TFM, com objetivo de avaliar condicionamento físico, composição corporal, assim existindo possibilidade de lesões musculoesqueléticas. **Objetivo:** Determinar a prevalência de lesões musculoesqueléticas e dor em bombeiros militares do CBMDF e assim sucessivamente determinar região corporal mais acometida, mecanismo de lesão mais comum e seu tipo principal. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo do tipo quantitativo, realizado no CBMDF e na SEFRO, durante os meses de julho, agosto e setembro de 2021. **Resultados:** Dos 35 participantes, 79% dos militares já tinham lesão prévia, como: Contratura muscular 21% e entorse 16%. A atividade que mais lesiona, foi a prática esportiva com 17%. O segmento corporal mais atingido: Joelho 23%, região lombar 21% e os ombros 18%. Os descritores mais prevalentes do questionário McGill: Fisgada 14%, que incomoda 50%, irradia 28%, cansativa 30% e castigante 30%. **Conclusão:** A prevalência de lesões em bombeiros militares do CBMDF, com maior prevalência de lesão no joelho durante a prática de corrida. Assim verificando-se que essa população sofre com lesões relacionadas a demanda física do trabalho.

Palavras-chave: Fisioterapia, Bombeiro Militar, Lesão Musculoesquelética, Sintomas músculos- esquelético, Dor.

ABSTRACT

Carvalho, Igor Barreto., Correia, Oriel Messias da Fonseca. Prevalence of musculoskeletal injuries in military firefighters from the Federal District fire department. Monograph (Graduate) – University of Brasília, Graduation in Physiotherapy, Faculty of Ceilândia, 2021

Introduction: The Federal District Military Fire Department promotes physical training based on the TFM, with the objective of evaluating physical conditioning, body composition, thus existing the possibility of musculoskeletal injuries. **Objective:** To determine the prevalence of musculoskeletal injuries and pain in military firefighters of the CBMDF and so on to determine the most affected body region, the most common mechanism of injury and its main type. **Methods:** This is a cross-sectional, descriptive quantitative study, carried out at CBMDF and SEFRO, during the months of July, August and September 2021. **Results:** Of the 35 participants, 79% of the soldiers had a previous injury, such as: muscle contracture 21% and sprain 16%. The activity that most injures was sports practice with 17%. The most affected body segment: Knee 23%, lumbar region 21% and shoulders 18%. The most prevalent descriptors of the McGill questionnaire: Snapping 14%, which annoys 50%, radiates 28%, tiring 30% and punishing 30%. **Conclusion:** The prevalence of injuries in military firefighters of the CBMDF, with a higher prevalence of knee injuries during running. Thus, verifying that this population suffers from injuries related to the physical demand of work.

Keywords: Physiotherapy, Military Firefighter, Musculoskeletal Injury, Musculoskeletal symptoms, Pain.

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 – Perfil dos Militares

Tabela 2 – Quantidade de lesões relatadas por local acometido

Tabela 3- Descritores sensoriais da dor referidos pelos participantes do estudo

Tabela 4 - Descritores avaliativos do sintoma doloroso referidos pelos participantes do estudo

Tabela 5 - Descritores do grupo miscelânea referidos pelos participantes do estudo

Tabela 6 - Descritores afetivos da dor referidos pelos participantes do estudo

LISTA DE ABREVIATURAS

CBMDF- Corpo de Bombeiros Militares do Distrito Federal

TFM - Teste Físico Militar

DORT - Doença Osteomuscular Relacionadas ao Trabalho

SEFRO - Serviço de Fisioterapia e Reabilitação Ocupacional

MPQ - Questionário McGill

EVA - Escala Visual Analógica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS	13
2.1. Objetivo geral	13
2.2. Objetivos específicos	13
3. METODOLOGIA	13
4. RESULTADOS	15
5. DISCUSSÃO	21
6. CONCLUSÃO	23
7. REFERÊNCIAS	24
ANEXOS	26
ANEXO A – Normas da Revista Científica	26
ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética	31
ANEXO C- Termo de aceite institucional CBMDF	34
APÊNDICES	35
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	35
APÊNDICE B – Questionário sobre as características das lesões musculoesqueléticas em bombeiros militares do Distrito Federal (CBMDF)	37
APÊNDICE C – Escala Visual Analógica	38
APÊNDICE D- Questionário de McGill - Avaliação do Padrão da Dor	39

1. INTRODUÇÃO

É bem estabelecido que os exercícios físicos, sejam de treinamento aeróbio ou de força, promovem benefícios para a saúde. Este fato é considerado mais relevante em algumas profissões, como a dos bombeiros militares, que precisam estar aptos fisicamente para suas atividades operacionais. Durante os cursos de formação militar e em atividades militares operacionais são realizados diversos tipos de atividades e exercícios físicos. Entretanto, por serem realizados grandes volumes de treinamento, os praticantes têm um maior risco de sofrerem lesões musculoesqueléticas¹.

Com o necessário objetivo de manter o condicionamento físico, o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF) promove seu treinamento físico e suas práticas de trabalho baseado no Teste Físico Militar (TFM)², que tem como objetivo avaliar o condicionamento físico, composição corporal, promover a manutenção da saúde, manter e auxiliar as capacidades físicas e psicológicas dos profissionais².

Além da possibilidade de lesões musculoesqueléticas devido ao treinamento físico, os profissionais do corpo de bombeiros precisam executar algumas tarefas relacionadas ao trabalho que podem ser fatores de risco para o surgimento de distúrbios, como as posturas e os movimentos inadequados, repetições, vibrações, sobrecarga estática e dinâmica, intervalo de descanso insuficiente e aspectos ambientais pois são importantes preceptores no surgimento de lesões ou de um quadro algico³.

Um estudo de Sousa et al (2004) as principais lesões musculoesqueléticas que ocorrem durante as atividades militares acometem principalmente os membros inferiores, podendo ocorrer por traumas diretos e indiretos e evoluir para a cura ou para uma seqüela, que pode levar à interrupção precoce da capacidade do treinamento físico ou em sua atividade profissional cotidiana⁴. Este fator é importante, pois lesões musculoesqueléticas são a

principal causa de consultas médicas nos serviços militares dos EUA, resultando em quase 2,0 milhões de visitas clínicas por ano. Segundo estes dados, quase 50% dos membros do serviço militar experimentam uma lesão nova a cada ano e metade das lesões são causadas por um treinamento físico ou demais esportes⁵.

As lesões musculoesqueléticas que acometem praças e oficiais militares correspondem, principalmente, às lesões inflamatórias, aos transtornos articulares, as fraturas por estresse, aos microtraumas, as lesões musculares e tendíneas^{6,7,8,9}. Tais lesões estão relacionadas também com o treinamento e condicionamento físico militar inadequado, características morfo antropométricas, lesões progressivas e imprudência tanto do preparador físico quanto do praticante^{6,7,8,10}. Os segmentos mais acometidos são: Ombro, coluna lombar, mão, punho, musculatura da coxa, panturrilha, perna, joelho, tornozelo e pé^{4,9}.

O Treinamento Físico Militar (TFM) visa o desenvolvimento e manutenção dos padrões de desempenho físico dos militares. O TFM é dividido em treinamento muscular e treinamento cardiopulmonar. O primeiro visa à manutenção dos níveis adequados de força, resistência, massa muscular deixando a musculatura fortalecida. Já o segundo é um conjunto de atividades planejadas para aptidão cardiopulmonar¹¹.

Estes profissionais exercem atividades com potenciais riscos à saúde, pois enfrentam extensas jornadas de trabalho, problemas ergonômicos, exposição a agentes físicos, biológicos e químicos, privação de sono, fadiga e estresses psicológicos, cognitivos e físicos, forças de impacto, sobrecarga mecânica e atividades repetitivas^{10,13,14}. Tais fatores afetam diretamente o psicológico, cognitivo e físico dos militares torna-os mais susceptíveis a lesões crônicas musculoesqueléticas, pois influenciam significativamente nas respostas fisiológicas do organismo¹³.

Em outros estudos os fatores de risco para DORT (Doença Osteomuscular Relacionadas ao Trabalho) podem ser relacionados por exemplo: Grau de adequação do posto de trabalho, exposição a vibração e frio, pressões mecânicas relacionadas aos tecidos, posturas inadequadas e as cargas mecânicas nos tecidos musculoesqueléticas¹⁵.

Não foram encontrados estudos sobre a prevalência das lesões dos profissionais do corpo de bombeiros de Brasília, portanto, este trabalho faz-se importante com o objetivo de verificar a prevalência das lesões mais comuns em militares do Corpo de Bombeiros Militares do Distrito Federal.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos gerais.

O objetivo principal deste estudo é determinar a prevalência de lesões musculoesqueléticas e dor em bombeiros militares do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal.

2.2. Objetivos específicos

O objetivo secundário é determinar a região corporal mais acometida, mecanismo de lesão mais comum e seu tipo principal.

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de Estudo

O presente estudo constitui-se de uma pesquisa de caráter transversal, descritivo do tipo quantitativo.

3.2. Aspectos éticos

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, parecer número: 4698159, segundo as resoluções CNS 510/16 e 466/12 não tendo nenhum tipo de financiamento externo. A participação no estudo foi voluntária, mediante assinatura do termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) , conforme Resolução CNS 466/12.

3.3. Amostra

A amostragem foi por conveniência e composta por Bombeiros Militares do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal (CBMDF), que procuram atendimento fisioterapêutico, seja na rede credenciada, seja na POMED/ SEFRO, de forma indistinta e proporcionalmente representada de ambas populações. A queixa principal foi a lesão musculoesquelética.

Foram incluídos no estudo bombeiros do CBMDF, paciente com diagnóstico de lesão musculoesquelética aguda ou crônica e com idade de 18 a 60 anos. Foram excluídos do estudo militares com Patologias Progressas e Lesão Medular.

A amostragem foi definida após um cálculo amostral no site <http://sampsiz.e.sourceforge.net/iface.html#min>, onde foi considerado o número total de militares do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal (5.617), a maior prevalência encontrada, que foi de 50% de sujeitos com lesões em um ano neste tipo de população, segundo COHEN (2018), erro de 5% e nível de confiança de 90% com distribuição da população heterogênea. O resultado do cálculo amostral estimado foi de 259 participantes.

3.4. Instrumentos e procedimento

Os indivíduos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), conforme a resolução CNS 466/12, autorizando assim a participação na pesquisa. Em seguida foi realizada uma entrevista com o participante onde o mesmo preencheu o questionário com suas informações pessoais como: Nome, idade, sexo, patente, quantas vezes realiza atividade física, qual tipo da lesão, já se lesionou no TFM e o tempo de recuperação.

Logo em seguida os indivíduos preencheram, a escala de avaliação e dor McGill, para mensurar as diferentes qualidades de dor foi usado o questionário McGill (MPQ) que foi elaborado em 1975 por Melzack, na Universidade McGill, em Montreal, Canadá, com o

objetivo de fornecer medidas qualitativas de dor que possam ser analisadas estatisticamente. Esse é um dos questionários mais referenciados mundialmente e usados na prática clínica. O MPQ avalia as qualidades sensoriais, afetivas, temporais e miscelânea da dor¹⁷. Para mensurar a intensidade de dor foi usada Escala Visual Analógica, para utilizar a EVA o atendente deve questionar o paciente quanto ao seu grau de dor sendo que 0 significa ausência total de dor e 10 o nível de dor máxima suportável pelo paciente.

As avaliações ocorreram antes dos atendimentos, quando os indivíduos estavam esperando e estes métodos avaliativos foram aplicados imediatamente após os militares aceitarem participar do estudo, onde a entrevista teve o tempo de 10 minutos.

3.5. Métodos Estatísticos

Os dados obtidos através da pesquisa foram processados e interpretados e posteriormente tabulados em uma planilha do Microsoft Excel 2010 e feito em forma de estatística descritiva, com apresentação das médias, desvios- padrão e variações máxima e mínima.

4- Resultados

Dentre os participantes que preencheram o questionário e participaram da pesquisa 35 indivíduos foram selecionados para a amostra, após a filtragem de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

A Tabela 1 apresenta as informações sobre caracterização amostral dos participantes. A amostra apresenta um predomínio de participantes do sexo masculino (86%) em relação aos do sexo feminino (14%). Dentre esses participantes 54% são praças e 46% são oficiais de acordo com a organização dentro da corporação.

Também foi verificado que 35% dos participantes praticam atividade física de 3 a 5 vezes durante a semana, seguido de 18% dos militares que praticam atividades físicas 2 vezes na semana e em menor número os sedentários com 12% .

Foi verificado que a maioria dos militares com 79% já estavam com lesões ortopédicas prévias até o momento do questionário, de acordo com as alterações musculoesqueléticas, a contratura muscular é a lesão mais comum nos militares com 21% , seguido de entorse com 16%. A lesão menos comum nesses indivíduos é a subluxação/luxação com 3% de atingidos.

De acordo com as respostas, a atividade que mais provocou lesões nos militares foi a corrida com 34%, seguido de atividades fora do âmbito militar com 26%, prática esportiva com 17%. A atividade com menos índice de lesão foi a pista de treinamento de circuito com 3% dos militares atingidos (Tabela 1).

Tabela 1- Perfil dos Militares

Perfil dos Militares	N/Média	%	Intervalo de Confiança
Sexo			
Masculino	30	86%	4,47 (25,52 – 34,47)
Feminino	5	14%	10,95(-5,95 – 15,95)
Total	35	100%	
Grau de Instrução Militar			
Oficial	16	46%	0,73 (15,26 – 16,73)
Praça	19	54%	0,67 (18,32 – 19,67)
Total	35	100%	
Prática de atividade Física 2021			
Sedentário	4	12%	3,49 (7,49 – 50)
Atividade física regular 2x/semana	6	18%	2,85 (3,14 – 8,85)

Atividade física regular 3x/semana	12	35%	2,02 (9,97 – 14,02)
Atividade física regular 5x/semana	12	35%	2,02 (9,97 – 14,02)
Total	34	100%	1,20

Alguma lesão ortopédica prévia

Sim	26	79%	3,65 (22,34 – 29,65)
Não	7	21%	7,03 (-0,03 – 14,03)
Total	33	100%	

Alguma lesão ortopédica até os dias atuais relacionada ao TFM

Entorse	6	16%	1,48 (4,51 – 7,48)
Contusão	4	11%	1,81 (2,18 – 5,81)
Tendinite	5	13%	1,62 (3,37 – 6,62)
Contratura Muscular	8	21%	1,28 (6,71 – 9,28)
Estiramento Muscular	4	11%	1,81 (2,18 – 5,81)
Subluxação/ Luxação	1	3%	3,63 (-2,63 – 4,63)
Bursite	5	13%	1,62 (3,37 – 6,62)
Lesões Ligamentares/ Meniscais	5	13%	1,62 (3,37 – 6,62)
Total	38	100%	

Lesão ocorrida durante a realização de qual atividade?

Corrida	12	34%	2,15 (9,84 – 14,15)
Pista de treinamento em circuito (PIC)	1	3%	7,45 (-6,45 – 8,45)
Flexão/ Abdominal/ Barra Fixa	5	14%	3,33 (1,66 - 8,33)
Aquecimento/ Ginástica básica	2	6%	5,27 (-3,27 – 7,27)
Prática esportiva	6	17%	3,04 (2,95 – 9,04)
Outros	9	36%	2,48 (9 - 11,48)
Total	35	100%	

Quanto ao local de acometimento, a região dos joelho foi a mais acometida com 23%, a região lombar com 21%,ombro 18%, quadris/coxas 15% e as regiões menos acometidas foram região dorsal e o pescoço com 0% (Tabela 2).

Tabela 2- Quantidade de lesões relatadas por local acometido

REGIÃO CORPORAL	Frequências	%	Intervalo de Confiança
Pescoço	0	0%	0 (0 - 0)
Ombro	7	18%	2,42 (4,57 – 9,42)
Cotovelos	3	8%	3,69 (-0,69 – 6,69)
Antebraços	0	0%	0 (0 - 0)
P.M.D	2	5%	4,53 (-2,52 – 6,53)
Região Dorsal	0	0%	0 (0 - 0)
Região Lombar	8	21%	2,26 (5,73 – 10,23)
Quadris/coxas	6	15%	2,61 (3,38 – 8,61)
Joelhos	9	23%	2,13 (6,86 – 11,13)
Tornozelos/Pés	4	10%	3,20 (0,79 – 7,20)
Total	39	100%	

Após a aplicação do MPQ foi verificado que dos 78 descritores usados para a nossa avaliação, 31 foram referidos pelos participantes, 27 eram de qualidades sensoriais de dor, 10 eram afetivas e 10 dos descritores miscelânea.

Na tabela 3, os descritores sensoriais referido no preenchimento dos questionários, constatou-se que a fisgada foi o mais encontrado com 14%, seguido do descritos de Cólica, em torção, doída, sensível 13%. Tremor, cortante, coceira, ardor, mal localizada, machucada, rachando

constando em 9% dos questionários e o indicador menos citado foi o descritor de esticada com 1% (Tabela 3).

Tabela 3- Descritores sensoriais da dor referidos pelos participantes do estudo

Qualidade sensorial da dor	Frequências	%	Intervalo de Confiança
Queimação	4	3%	4,52 (-0,52 – 8,52)
Dolorida	4	3%	4,52 (-0,52 – 8,52)
Pontada	11	8%	2,72 (8,28 - 13,72)
Fisgada	19	14%	2,07 (17 - 21,07)
Lateja	9	7%	3,01 (5,99 – 12,01)
Agulhada	7	5%	3,42 (3,58 - 10,42)
Pulsante	7	5%	3,42 (3,58 - 10,42)
Fina	9	7%	3,01 (5,99 – 12,01)
Aperto	5	4%	4,04 (0,96 – 9,04)
Facada	8	6%	3,19 (4,81 – 11,19)
Formigamento	10	7%	2,86 (7,14 – 12,86)
Esticada	2	1%	6,39 (-4,39 – 8,39)
Cólica, em torção, doída, sensível	18	13%	2,13 (15,87 – 20,13)
Choque, estraçalha, mordida, ferroadada	9	7%	3,01 (5,99 - 12,01)
Tremor, cortante, coceira, ardor, mal localizada, machucada, rachando	12	9%	2,61 (9,39 – 14,61)
Total	134	100%	

Ao analisar as características do sintoma doloroso referida pelos participantes do estudo, o descritor de dor “Que incomoda” foi citado em 50% dos questionários, “chata” 24%, “forte” 21% e o menos citado foi o “tipo de dor insuportável” com 5%, sendo referido menos vezes entre os participantes (Tabela 4).

Tabela 4. Descritores avaliativos do sintoma doloroso referidos pelos participantes do estudo

Qualidade avaliativa da dor	Frequências	%	Intervalo de Confiança
Que incomoda	21	50%	2,90 (18,09 – 23,90)
Chata	10	24%	4,21 (5,78 - 14,21)
Forte	9	21%	4,44 (4,55 – 13,44)
Insuportável	2	5%	9,45 (-7,47 – 11,42)
Total	42	100%	

Quando questionados sobre os descritores do grupo miscelânea, os participantes informam que a dor que irradia 28%, espalha, repuxa, fina 23% e adormece 21% com aquelas que representam melhor a qualidade de sua dor (Tabela 5).

Tabela 5. Descritores do grupo miscelânea referidos pelos participantes do estudo

Descritores miscelânea da dor	Frequências	%	Intervalo de Confiança
Irradia	12	28%	1,88 (10,11 – 13,88)
Dá náusea	3	7%	3,77 (-0,77 – 6,77)
Adormece	9	21%	2,18 (6,81 – 11,18)
Aborrecida	5	12%	5,85 (-0,85 – 10,85)
Espalha, repuxa, fina	10	23%	2,06 (7,93 – 12,06)
Penetra, espreme, rasga	4	9%	3,27 (0,72 – 7,27)
Total	43	100%	

Em relação às características afetivas da dor referida pelos participantes, os descritores cansativa e amedronta, apavorante, castigante, enlouquecedora foram citados em 30% dos questionários, enjoada 19%, exaustiva, aterrorizante, miserável 15% foram citados pelos participantes mais vezes (Tabela 6).

Tabela 6. Descritores afetivos da dor referidos pelos participantes do estudo

Qualidade afetiva da dor	Frequências	%	Intervalo de Confiança
Cansativa	8	30%	1,61 (6,38 – 9,61)
Enjoada	5	19%	2,04 (2,95 – 7,04)
Atormentadora	2	7%	3,23 (-1,23 – 5,23)
Amedronta, apavorante, castigante, enlouquecedora	8	30%	1,61 (6,38 – 9,61)
Exaustiva, aterrorizante, miserável	4	15%	2,28 (1,71 – 4)
Total	27	100%	

5 – Discussão

Com o objetivo de verificar a prevalência de lesões musculoesqueléticas em bombeiros militares do Distrito Federal e a prevalência de dor, tivemos alguns resultados interessantes. Predominantemente a amostra é composta por participantes do sexo masculino, que é uma característica da corporação, não tendo relação com a prevalência de lesões. Os participantes também em sua maioria não eram sedentários, mais uma característica da corporação, mas que pode ter relação com a prevalência das lesões, em que 17% dos participantes tiveram lesões realizando uma prática esportiva. Pelo alto percentual de participantes com lesões prévias, pode-se perceber que as lesões além de prevalentes, são incidentes nos Bombeiros Militares do DF.

O tipo de lesão mais prevalente foi a contratura muscular e em seguida a entorse, que estão diretamente relacionadas com a corrida (que é prática dos treinamentos e do teste físico militar) que foi a atividade que também mais lesionou. Em seguida são as práticas fora do âmbito militar, que não estão relacionadas com a ocupação.

Os achados, após a interpretação dos dados coletados, andam em conjunto com a presente literatura. Levando em conta os estudos de Trindade et al. (2016), Guanabara e Oliveira (2012) e Frost et al. (2015), a coluna lombar está como região corporal mais lesionada ou com sintomas musculoesqueléticos, logo em seguida da articulação do joelho. A região mais acometida por lesões foi a da articulação do joelho, que é bastante demandada durante a corrida (atividade que mais causou lesão), seguida pela região lombar, em ordem, o complexo articular do ombro, que é bastante sobrecarregado no dia-a-dia dos bombeiros, e quadril e coxa, segmentos também relacionados com a corrida.

Santos (2012) realizou um estudo no CBMDF com atenção às condições de saúde dos bombeiros. Inicialmente, foram analisados dados de procura pelo atendimento de fisioterapia dentro da corporação de acordo com o segmento corporal acometido. Observando o primeiro semestre de 2011, 37% de toda a demanda por atendimento fisioterapêutico foi relacionada aos diagnósticos clínicos de patologias da coluna vertebral, seguidos por patologias do joelho que somaram 18%, as lesões nos ombros apontaram 11%, e 9% nos pés e tornozelos.

Com relação a dor, o questionário Mcguill nos apontou que a dor dos bombeiros militares têm incômodos a nível sensorial na maioria das vezes, e em alguns casos ao nível afetivo e miscelânea. Dentro da dimensão social, características inerentes a demanda psicológica de trabalho, estresse, tensão, relação com a condição de trabalho e instrumental dentre outros são fatores que contribuem para o desenvolvimento de sintomas musculoesqueléticos tanto em

caráter agudo quanto crônico, além de contribuir para o quadro de dor persistente ou crônica.^{19,20,21}

Uma das limitações foi o tamanho da amostra, devido o atual cenário pandêmico só foi coletar num espaço de tempo menor do que o planejado, e o distanciamento social diminuiu ainda mais a quantidade de participantes, além da pequena quantidade de bombeiros da ativa sendo tratados nas dependências do SEFRO, em relação, aos dependentes e os militares da reserva. Para segurança dos pesquisadores e participantes, a coleta foi estabelecida só nas dependências do SEFRO, a fim de não contribuir com a disseminação do coronavírus, e só pôde ser feita pessoalmente, pois os dados dos militares (como o e-mail) são sigilosos e terceiros não podem ter acesso.

Outra limitação do estudo foi o intervalo de confiança, que foi maior, devido ao tamanho da amostra, então houve uma maior heterogeneidade nos resultados.

6. Conclusão

Os bombeiros militares em sua ocupação são muito exigidos fisicamente, e conseqüentemente, devido a sobrecargas, sofrem lesões. Esta pesquisa nos permitiu ter a noção de quais estruturas são predominantemente lesadas e quais atividades mais causam estas lesões, além da região corporal maior acometida e o mecanismo de lesão mais comum.

Neste estudo, os resultados apresentaram maior percentual de lesões nos membros inferiores, em primeiro lugar a articulação do joelho (28%), sendo essas lesões ocorridas durante a corrida (34%). Mas, analisando o tamanho da amostra e a diferença de percentual entre os segmentos lesionados, os outros membros, estruturas e atividades tem também uma grande relevância na incidência e prevalência das lesões nos bombeiros militares do DF, como a

região lombar (21%), o complexo articular do ombro (18%) e os quadris e coxas (15%). A região menos acometida foi a dorsal e cervical com 0%.

Em suma, verifica-se que esta população sofre com prevalentes lesões relacionadas com a demanda física do trabalho.

Mais pesquisas serão úteis para melhor relacionar o mecanismo das lesões com o tipo de trabalho, fatores ambientais e sociais, para um olhar integral, visando prevenir as lesões por meio do desenvolvimento de estratégias e evitar o afastamento da corporação devido às lesões.

REFERÊNCIAS

1. XAVIER, E. M; GALHARDO, W. C; ALMEIDA, M. A. B. Teste de Cooper de 12 minutos: Considerações e aplicações na polícia militar paulista. Educação física e esportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Ano 17, Nº 173, Outubro de 2012.
2. EXÉRCITO BRASILEIRO. Manual de Campanha: Treinamento Físico Militar. 3ª Edição, 2002.
3. O'Connor JS, Bahrkem MS, Tetu RG. 1988 Active Army Physical Fitness Survey. Mil Med 1990;12:579-85.
4. SOUSA, M. S. C et. al. Epidemiologia e Saúde: prevalência das lesões musculares esqueléticas (LME) esportivas em instituições cívicas e militares (Exército Brasileiro) da cidade de João Pessoa. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 12(1): 45 50. Jan-Mar/04.
5. COHEN, Moisés, Guia de Medicina do Esporte. Barueri, SP: Manole, p 541-581, 2008.
6. GONÇALVES, EM; SILVA, RR. Principais lesões decorrentes do Treinamento Físico Militar no Centro Integrado de Guerra Eletrônica – Departamento de Ciência e Tecnologia do Exército Brasileiro. Educação Física em Revista, vol. 2, nº 3, 2008
7. JONES, BH and Hauschild, VD. Physical training, fitness, and injuries: lessons learned from military studies. J Strength Cond Res 29(11S): S57–S64, 2015.

8. BAPTISTA, M.T.; SIMÃO, M.A.; TEIXEIRA, M.S.; SILVA, E.B. Frequência de lesões nos saltos de adestramento da brigada de infantaria pára-quedista. *Revista de Educação Física*, v. 138, p. 31-40, 2007
9. Hauret, K.G.; Jones, B.H.; Bullock, S.H.; Canham-Chervak, M.; Canada, S. Musculoskeletal injuries description of an under-recognized injury problem among military personnel. *Am J Prev Med*, v. 38, n. 1, Supplement, p.S61-S70, Jan. 2010.
10. Guisande, T.P.; Mochizuki, L. Forças de impacto e marcha militar: estudo descritivo. *R. Educ. Tecn. Apl. Aeron.* v. 1, n. 2, p. 117-123, Out. 2009.
11. MENDES, L. C. V; FERREIRA, C. E. S. Comparação de dois protocolos indiretos na avaliação da capacidade aeróbia de alunos do núcleo de preparação de oficiais da reserva. *Rev. Educação Física em Revista*. Vol. 4 N°2, 2010.
12. EME. Manual de Campanha Geoinformação. 2014. Disponível em: . Acesso em: 03 ago. 2018.
13. DOMINGUES, S.P.T.; CONTE, M.; MÁS, E.F.; RAMALHO, L.C.B.; GODOI, V.J.; TEIXEIRA, L.F.M. et al. Implicações do nível de aptidão física na gênese de lesões despotivas. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.*, v. 7, n. 2, p. 29-35, 2005
14. Neves, E.B.; Mello, M.G.S. O risco da profissão militar na cidade do Rio de Janeiro em “tempo de paz”: a percepção da tropa. *Ciência & Saúde Coletiv*, v. 14, n. 5, p. 1699-1707, 2009.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos 378 (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). Brasília (DF):Ministério da Saúde; 2012.
16. GUANABARA, L. C. R.; OLIVEIRA, C. S. S. Prevalência de sintomas musculoesqueléticos em bombeiros do 17º Grupamento Salvamar Paulista. In:SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DA UNAERP - CAMPUS GUARUJÁ, IX, 2012, Guarujá. [Trabalhos]. Guarujá, SICI, 2012
17. FROST, D. M. et al. Firefighter injuries are not just a fireground problem. *Work: a journal of prevention, assessment, and rehabilitation*, v. 52, n. 4, p. 835-842, 2015.
18. TRINDADE, A. P. T. N. da; GOMES, T. C. R.; CASTRO, L. F. A. de; BALIEIRO L. C.; BITTAR, C. M. L. A relação de dor osteomuscular e a qualidade de vida dos militares do batalhão do Corpo de Bombeiros de Araxá. *Revista Cinergis*, v. 17, n. 4, p. 292- 296, 2016.
19. CLARK, S.; HORTON, R. Low back pain: a major global challenge. *The Lancet*, v. 6736, n. 18, p. 30725, 201.

20. KIM, M. G. et al. Nationwide firefighter survey: the prevalence of lower back pain and its related psychological factors among Korean firefighters. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, v. 23, n. 4, p. 447–456, 2017.
21. PICAUVET, H. S. J.; SCHOUTEN, J. S. A. G. Musculoskeletal pain in the Netherlands: prevalences, consequences and risk groups, the DMC 3 -study. *Pain*, v. 102, p. 167–178, 2003.

ANEXO A- NORMAS DA REVISTA CIENTÍFICA



issn1413-3555 versão impressa

issn 1809-9246 versão online

Manuscrtos Originais A língua oficial do BJPT é o inglês. O BJPT considera a submissão de manuscritos originais com até 3.500 palavras (excluindo-se página de título, resumo, referências, tabelas, figuras e legendas). Informações contidas em anexo(s) serão computadas no número de palavras permitidas. Antes do corpo do texto do manuscrito (i.e., antes da introdução), deve-se incluir uma página de título e identificação, palavras-chave, o abstract/resumo e citar os pontos-chave do estudo. No final do manuscrito, devem-se inserir as referências, tabelas, figuras e anexos (se houver).

Título e identificação: O título do manuscrito não deve ultrapassar 25 palavras e deve apresentar o máximo de informações sobre o trabalho. Preferencialmente, os termos utilizados no título não devem constar da lista de palavras-chave. A página de identificação do manuscrito deve conter os seguintes dados: Título completo e título resumido: com até 45 caracteres, para fins de legenda nas páginas impressas; Autores: nome e sobrenome de cada autor em letras maiúsculas, sem titulação, seguidos por número sobrescrito (expoente), identificando a afiliação institucional/vínculo (unidade/instituição/cidade/ estado/ país). Para

mais de um autor, separar por vírgula; Autor de correspondência: indicar o nome, endereço completo, e-mail e telefone do autor de correspondência, o qual está autorizado a aprovar as revisões editoriais e complementar demais informações necessárias ao processo;

Palavras-chave: termos de indexação ou palavras-chave (máximo seis) em português e em inglês.

Abstract/Resumo Uma exposição concisa, que não exceda 250 palavras em um único parágrafo, em português (resumo) e em inglês (abstract), deve ser escrita e colocada logo após a página de título. Referências, notas de rodapé e abreviações não definidas não devem ser usadas no resumo/abstract. O resumo e o abstract devem ser apresentados em formato estruturado.

Pontos- Chave (Bullet points)

Em uma folha separada, o manuscrito deve identificar de três a cinco frases que capturem a essência do tema investigado e as principais conclusões do artigo. Cada ponto-chave deve ser redigido de forma resumida e deve informar as principais contribuições do estudo para a literatura atual, bem como as suas implicações clínicas (i.e., como os resultados podem impactar a prática clínica ou investigação científica na área de Fisioterapia e Reabilitação). Esses pontos deverão ser apresentados em uma caixa de texto (i.e., box) no início do artigo, após o abstract. Cada um dos pontos chave deve ter, no máximo, 80 caracteres, incluindo espaços, por itens.

Introdução

Deve-se informar sobre o objeto investigado devidamente problematizado, explicitar as relações com outros estudos da área e apresentar justificativa que sustente a necessidade do desenvolvimento do estudo, além de especificar o(s) objetivo(s) do estudo e hipótese(s), caso se aplique.

Método

Consiste em descrever o desenho metodológico do estudo e apresentar uma descrição clara e detalhada dos participantes do estudo, dos procedimentos de coleta, transformação/redução e análise dos dados de forma a possibilitar reprodutibilidade do estudo. Para ensaios clínicos, o processo de seleção e alocação dos participantes do estudo deverá estar organizado em fluxograma, contendo o número de participantes em cada etapa, bem como as características principais (ver modelo do fluxograma CONSORT). Quando pertinente ao tipo de estudo, deve-se apresentar o cálculo amostral utilizado para investigação do(s) efeito(s). Todas as informações necessárias para a justificativa do tamanho amostral utilizado no estudo devem constar do texto de forma clara. Devem ser descritas as variáveis dependentes e independentes; deve-se informar se os pressupostos paramétricos foram atendidos; especificar o programa computacional usado na análise dos dados e o nível de significância adotado no estudo e especificar os testes estatísticos aplicados e sua finalidade.

Resultados

Devem ser apresentados de forma breve e concisa. Resultados pertinentes devem ser reportados utilizando texto e/ou tabelas e/ou figuras. Não se devem duplicar os dados constantes em tabelas e figuras no texto do manuscrito. Os resultados devem ser apresentados por meio de medidas de tendência e variabilidade (por ex: média (DP), evitar média±DP) em gráficos ou tabelas autoexplicativas; apresentar medidas da magnitude (por ex: tamanho do efeito) e/ou precisão das estimativas (por ex: intervalos de confiança); relatar o poder de testes estatísticos não significantes.

Discussão

O objetivo da discussão é interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos já existentes e disponíveis na literatura, principalmente àqueles que foram indicados na introdução. Novas descobertas devem ser enfatizadas com a devida cautela. Os dados apresentados no método e/ou nos resultados não devem ser repetidos. Limitações do estudo,

implicações e aplicação clínica para as áreas de Fisioterapia e Reabilitação deverão ser explicitadas.

Referências

O número recomendado é de 30 referências, exceto para estudos de revisão da literatura. Deve-se evitar que sejam utilizadas referências que não sejam acessíveis internacionalmente, como teses e monografias, resultados e trabalhos não publicados e comunicação pessoal. As referências devem ser organizadas em sequência numérica de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas - ICMJE. Os títulos de periódicos devem ser escritos de forma abreviada, de acordo com a List of Journals do Index Medicus. As citações das referências devem ser mencionadas no texto em números sobrescritos (expoente), sem datas. A exatidão das informações das referências constantes no manuscrito e sua correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es). Exemplos:

http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html. Tabelas, Figuras e Anexos As tabelas e figuras são limitadas a cinco (5) no total. Os anexos serão computados no número de palavras permitidas no manuscrito. Em caso de tabelas, figuras e anexos já publicados, os autores deverão apresentar documento de permissão assinado pelo autor ou editores no momento da submissão. Para artigos submetidos em língua portuguesa, a(s) versão(ões) em inglês da(s) tabela(s), figura(s) e anexo(s) e suas respectivas legendas deverão ser anexadas no sistema como documento suplementar. -Tabelas: devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas (máximo permitido: uma página, tamanho A4, em espaçamento duplo), devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e apresentadas no final do texto. Não se recomendam tabelas pequenas que possam ser descritas no texto. Alguns resultados simples são mais bem apresentados em uma frase e

não em uma tabela. -Figuras: devem ser citadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto. Informações constantes nas figuras não devem repetir dados descritos em tabela(s) ou no texto do manuscrito. O título e a(s) legenda(s) devem tornar as tabelas e figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as legendas devem ser digitadas em espaço duplo, e todos os símbolos e abreviações devem ser explicados. Letras em caixa-alta (A, B, C etc.) devem ser usadas para identificar as partes individuais de figuras múltiplas. Se possível, todos os símbolos devem aparecer nas legendas; entretanto símbolos para identificação de curvas em um gráfico podem ser incluídos no corpo de uma figura, desde que não dificulte a análise dos dados. As figuras coloridas serão publicadas apenas na versão on-line. Em relação à arte final, todas as figuras devem estar em alta resolução ou em sua versão original. Figuras de baixa qualidade não serão aceitas e podem resultar em atrasos no processo de revisão e publicação. - Agradecimentos: devem incluir declarações de contribuições importantes, especificando sua natureza. Os autores são responsáveis pela obtenção da autorização das pessoas/instituições nomeadas nos agradecimentos. Os autores são fortemente encorajados a utilizar o Checklist EQUATOR network que é específico para cada tipo de estudo (por exemplo, CONSORT para ensaios clínicos, PRISMA para revisões sistemáticas ou STROBE para estudos observacionais).

ANEXOS B- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM BOMBEIROS MILITARES DO CORPO DE BOMBEIROS DO DISTRITO FEDERAL

Pesquisador: SERGIO RICARDO THOMAZ

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 42306521.5.0000.8093

Instituição Proponente: Faculdade de Ceilândia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.698.159

Apresentação do Projeto:

"É bem estabelecido que os exercícios físicos, sejam de treinamento aeróbio ou de força, promovam benefícios para a saúde. Este fato é considerado mais relevante em algumas profissões, como a dos bombeiros militares. Entretanto, por serem realizados grandes volumes de treinamento, os praticantes têm um maior risco de sofrerem lesões musculoesqueléticas. Este tipo de lesão pode levar ao afastamento do trabalho. Não foi encontrado estudo sobre as lesões as profissionais do corpo de bombeiros de Brasília, portanto, este trabalho faz-se importante com o objetivo de verificar a prevalência das lesões mais comuns em militares do Corpo de Bombeiros Militares do Distrito Federal e relacionar as lesões com o tempo de serviço e a área de atuação. A amostra será composta por 259 Bombeiros Militares do (CBMDF) por conveniência com bombeiros militares que procuram atendimento fisioterapêutico, seja na rede credenciada, seja na POMED/SEFRO, de forma indistinta e proporcionalmente representaava de ambas populações. A queixa principal será lesão musculoesquelética. Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa e fase inicial da explicação ao participante acerca da pesquisa e de serem assinados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, serão avaliados a prevalência de Lesões Musculoesqueléticas em Bombeiros Militares do (CBMDF), onde os mesmos responderão dois questionários um para a coleta de dados sobre o mecanismo de lesão, tipo, tempo de serviço e outro questionário sobre a dor, e a uma escala para mensurar a intensidade da dor. Os dados obtidos através da pesquisa serão processados e interpretados e posteriormente tabulados em uma planilha do Microsoft Excel

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, corj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61) 3107-8434 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 4.698.159

Igor Barreto Carvalho.

Além da Faculdade de Ceilândia, UnB, o Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

Este é o terceiro parecer deste projeto.

Número amostral = 259 participantes

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos foram apresentados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram atendidas

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Cabe ressaltar que compete ao pesquisador responsável: desenvolver o projeto conforme delineado; elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1671357.pdf	28/04/2021 10:38:39		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Despachoassinatura_FCE_folha_de_resposta2.pdf	28/04/2021 10:38:23	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Carta_resposta_CEP_Prevalencia_Isoetes_SEFRO_3.pdf	22/04/2021 13:52:04	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Brochura Pesquisa	Projeto_TCC_Igor_e_Oriel_Resposta3.pdf	22/04/2021 13:51:46	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Projeto Detalhado	Projeto_TCC_Igor_e_Oriel_Resposta3.pdf	22/04/2021	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILANDIA SUL (CEILANDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61) 3107-8434 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 4.698.159

/ Brochura Investigador	docx	13:51:30	THOMAZ	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderostoatual2.pdf	22/04/2021 13:50:31	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Cronograma	Cronograma_atualizado_resposta2.pdf	25/03/2021 23:22:40	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Orçamento	Planilha_de_orcamento.pdf	02/03/2021 19:10:47	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_de_responsabilidade_e_compromisso_do_pesquisador_Resposta.pdf	23/02/2021 15:26:52	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_responsabilidade_Resposta.pdf	23/02/2021 15:26:35	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Resposta.pdf	23/02/2021 15:24:20	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Declaração de concordância	Termo_de_Aceite_Institucional_SEFRO.pdf	19/01/2021 23:28:38	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Outros	Curriculo_atual_2020_Sergio_R_Thomas.pdf	25/11/2020 20:09:04	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Igor_Barreto.pdf	25/11/2020 20:08:34	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito
Outros	Curriculo_Oriel_Messias_da_Fonseca_Correia.pdf	25/11/2020 20:07:56	SERGIO RICARDO THOMAZ	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASÍLIA, 07 de Maio de 2021

Assinado por:
MARIANA SODARIO CRUZ
(Coordenador(a))

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT0766
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61) 3107-8434 **E-mail:** cep_fce@gmail.com

AC
AI

ANEXO C - TERMO DE ACEITE INSTITUCIONAL CBMDF



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL

Seção de Apoio Administrativo

TERMO DE ACEITE INSTITUCIONAL

O Sr. Coronel QOBM/Comb. Edwin Aldrin Franco de Oliveira, matrícula 1399919, Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, declara estar de acordo com a realização da pesquisa intitulada como "PREVALÊNCIA DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM BOMBEIROS MILITARES DO CORPO DE BOMBEIROS DO DISTRITO FEDERAL", de responsabilidade dos pesquisadores Oriel Messias da Fonseca Correia e Igor Barreto Carvalho, graduandos em Fisioterapia da Faculdade de Ceilândia (UnB-FCe) tendo como orientador o Prof. Dr. Sergio Ricardo Thomaz, Professor do Curso de Fisioterapia da Universidade de Brasília - Faculdade de Ceilândia (UnB-FCe).

O presente Termo de Aceite será efetivo após a revisão e aprovação por Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade de Brasília (UNB), ou por outra instituição credenciada no Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde.

O Projeto de Pesquisa em questão, tem como finalidade determinar a prevalência de lesões musculoesqueléticas e dor em bombeiros militares do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal.

Eu, Coronel Edwin Aldrin Franco de Oliveira, declaro estar ciente de minha corresponsabilidade como instituição coparticipante, no cumprimento da Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, e do compromisso desta instituição no resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos da pesquisa nela recrutados.



Documento assinado eletronicamente por **EDWIN ALDRIN FRANCO DE OLIVEIRA, Cel. QOBM/Comb, matr. 1399919, Chefe do Departamento de Ensino, Pesquisa, Ciência e Tecnologia**, em 17/12/2020, às 23:24, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&i_d_orgao_acesso_externo=0
 verificador= **52866853** código CRC= **BAD0DECA**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Sector Policial Sul Área Especial Q3 Complexo da ABMIL - CEP 70602-900 - DF

3901-3131

APÊNDICES

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar do projeto de pesquisa Prevalência de Lesões Musculoesqueléticas em Bombeiros Militares do Distrito Federal, sob a responsabilidade do pesquisador Sergio Ricardo Thomaz.

O objetivo desta pesquisa é determinar a prevalência de lesões musculoesqueléticas em bombeiros militares do distrito federal e numa hipótese secundária mostrar a região corporal mais acometida, mecanismo de lesão mais comum e seu tipo principal.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de respostas a dois questionários sobre a(as) lesão(lesões), e um questionário e uma escala sobre dor; isso ocorrerá nas dependências do SEFRO (Serviço de Fisioterapia e Reabilitação Ocupacional) do corpo de bombeiros do Distrito Federal, durante qualquer visita ao SEFRO, com um tempo estimado de 15 a 20 minutos para sua realização.

Os benefícios esperados com esta pesquisa é de, a partir do conhecimento do tipo de lesão mais frequente, pode-se adotar medidas de prevenção para reduzir a prevalência de lesões neste grupo específico de indivíduos.

Por se tratar de uma pesquisa realizada através de questionários, os riscos passíveis de ocorrer são a manifestação de embaraço ou constrangimento de responder o questionário, ou ainda desgaste no raciocínio ao preencher o instrumento da pesquisa, o que pode demandar tempo no entendimento das questões, situações nas quais poderá parar e descansar durante a realização da pesquisa ou não responder as questões que forem constrangedoras ou até mesmo interromper ou desistir da pesquisa. Se o senhor (a) aceitar participar, estará contribuindo para o levantamento de dados que serão úteis para a melhoria das condições ocupacionais dos Bombeiros militares do Distrito Federal.

O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a).

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada a sua participação, que será voluntária. Se existir qualquer pesquisa adicional relacionada a pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para a realização da pesquisa) a mesma será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação nessa pesquisa, você receberá assistência integral e gratuita, pelo tempo que for necessário, obedecendo os dispositivos legais vigentes no Brasil. Caso senhor(a) sinta algum desconforto relacionado aos procedimentos adotados durante a pesquisa, o senhor(a) pode procurar o pesquisador responsável para que possamos ajudá-lo.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Oriel Messias da Fonseca Correia na Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia no telefone (61) 99232-5846, disponível inclusive para ligação a cobrar, e oriel-fonseca@hotmail.com.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia (CEP/FCE) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-8434 ou do e-mail cep.fce@gmail.com, horário de atendimento das 14h:00 às 18h:00, de segunda a sexta-feira. O CEP/FCE se localiza na Faculdade de Ceilândia, Sala AT07/66 – Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED) – Universidade de Brasília - Centro Metropolitano, conjunto A, lote 01, Brasília - DF. CEP: 72220-900. Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

Nome / assinatura

Pesquisador Responsável

Nome e assinatura

Brasília, ____ de _____ de _____.

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DAS LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM BOMBEIROS MILITARES DO DISTRITO FEDERAL (CBMDF)

NOME : _____

IDADE: _____ **SEXO:** () FEMININO () MASCULINO

PATENTE :

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| () SOLDADO 2ª CLASSE | () 2º TENENTE |
| () SOLDADO 1ª CLASSE | () 1º TENENTE |
| () CABO | () CAPITÃO |
| () 3º SARGENTO | () MAJOR |
| () 2º SARGENTO | () TENENTE- CORONEL |
| () 1º SARGENTO | () CORONEL |
| () SUB-TENENTE | () COMANDANTE GERAL |
| () CADETE 1º ANO | |
| () CADETE 2º ANO | |
| () CADETE 3º ANO | |
| () ASPIRANTE A OFICIAL | |

ATIVIDADE FÍSICA REGULAR 2020:

- () SEDENTÁRIO () ATIVIDADE FÍSICA REGULAR 2X/SEMANA
 () ATIVIDADE FÍSICA REGULAR 3X/SEMANA
 () ATIVIDADE FÍSICA REGULAR 5X/SEMANA

ALGUMA LESÃO ORTOPÉDICA PRÉVIA?

- () SIM
 () NÃO DIAGNÓSTICO: _____

ALGUMA LESÃO ORTOPÉDICA ATÉ OS DIAS ATUAIS RELACIONADAS TFM?

- () ENTORSE LOCAL: _____
 () CONTUSÃO LOCAL: _____

() TENDINITE LOCAL: _____

() CONTRATURA MUSCULAR LOCAL: _____

() ESTIRAMENTO MUSCULAR LOCAL: _____

() SUBLUXAÇÃO / LUXAÇÃO LOCAL: _____

() BURSITE LOCAL: _____

() LESÃO LIGAMENTARES / MENISCAIS

LOCAL: _____ () OUTRO ESPECIFICAR _____

LESÃO OCORRIDA DURANTE QUAL EXERCÍCIOS FÍSICO?

() CORRIDA () PISTA DE TREINAMENTO EM CIRCÚITO (PTC)

() FLEXÃO / ABDOMINAL / BARRA FIXA

() AQUECIMENTO / GINÁSTICA BÁSICA

TEMPO DE RECUPERAÇÃO APROXIMADO: ___ DIAS ___ MESES () SEM MELHORA (TEMPO > 3 MESES)

APÊNDICE C – ESCALA VISUAL ANALÓGICA



APÊNDICE D- Questionário de McGill- Avaliação do Padrão da Dor

Questionário de McGill - Avaliação do Padrão da Dor

Assinale, no máximo, uma expressão de cada grupo. Não assinale palavras que não se aplicam.
Escolha dentre estas, as expressões que melhor descrevam sua dor atual

<p>1. () 1-Vibração () 2-Tremor () 3-Pulsante () 4-Latejante () 5-Como Batida () 6-Como Pancada</p> <p>2. () 1-Pontada () 2-Choque () 3-Tiro</p> <p>3. () 1-Agulhada () 2-Perfurante () 3-Facada () 4-Punhalada () 5-Em lança</p> <p>4. () 1-Fina () 2-Cortante () 3-Estraçalha</p> <p>5. () 1-Beliscão () 2-Aperto () 3-Mordida () 4-Cólica () 5-Esmagamento</p>	<p>6. () 1-Fisgada () 2-Puxão () 3-Torção</p> <p>7. () 1-Calor () 2-Queimação () 3-Fervente () 4-Em Brasa</p> <p>8. () 1-Formigamento () 2-Coceira () 3-Ardor () 4-Ferroada</p> <p>9. () 1-Mal localizada () 2-Dolorida () 3-Machucada () 4-Doida () 5-Pesada</p> <p>10. () 1-Sensível () 2-Esticada () 3-Esfolante () 4-Rachando</p> <p>11. () 1-Cansativa () 2-Exaustiva</p>	<p>12. () 1-Enjoada () 2-Sufocante</p> <p>13. () 1-Castigante () 2-Atormenta () 3-Cruel</p> <p>14. () 1-Amedrontadora () 2-Apavorante () 3-Aterrorizante () 4-Maldita () 5-Mortal</p> <p>15. () 1-Miserável () 2-Enloquecedora</p> <p>16. () 1-Chata () 2-Que incomoda () 3-Desgastante () 4-Forte () 5-Insuportável</p> <p>17. () 1-Espalha () 2-Irradia () 3-Penetra () 4-Atravessa</p>	<p>18. () 1-Aperta () 2-Adormece () 3-Repuxa () 4-Espreme () 5-Rasga</p> <p>19. () 1-Fria () 2-Gelada () 3-Congelante</p> <p>20. () 1-Aborrecida () 2-Dá náuseas () 3-Agonizante () 4-Pavorosa () 5-Torturante</p> <p>Nº de Descritores () 1-Sensoriais () 2-Afetivos () 3-Avaliativos () 4-Miscelânea () 5-Total</p> <p>Índice de Dor () 1-Sensoriais () 2-Afetivos () 3-Avaliativos () 4-Miscelânea () 5-Total</p>
--	--	--	--

