



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TOCANTINÓPOLIS
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

RODRIGO FERREIRA BRANDÃO

**A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS E O USO DE
RECURSOS ERGOGÊNICOS POR POLICIAIS MILITARES DA 5º
CIPM DE TOCANTINÓPOLIS-TO, ANTES E DURANTE A PANDEMIA
DA COVID-19**

TOCANTINÓPOLIS (TO)

2021

RODRIGO FERREIRA BRANDÃO

**A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS E O USO DE
RECURSOS ERGOGÊNICOS POR POLICIAIS MILITARES DA 5º
CIPM DE TOCANTINÓPOLIS-TO, ANTES E DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19**

Monografia apresentada à UFNT –
Universidade Federal do Norte do
Tocantins
– Campus Universitário de
Tocantinópolis, para obtenção do
título de Licenciado em Educação
Física. Orientadora: Prof. Ma.
Orranette Pereira Padilhas

Orientadora: Orranette Pereira Padilhas

TOCANTINÓPOLIS (TO)

2021

RODRIGO FERREIRA BRANDÃO

**A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS E O USO DE
RECURSOS ERGOGÊNICOS POR POLICIAIS MILITARES DA 5º
CIPM DE TOCANTINÓPOLIS-TO, ANTES E DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19**

Monografia foi avaliada e apresentada à UFNT- Universidade Federal do Norte do Tocantins – Campus Universitário de Tocantinópolis, Curso de Licenciatura em Educação Física, para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física e aprovado pela Orientadora e pela Banca Examinadora.

Data de Aprovação: 09/12/2021

Banca Examinadora:

Prof. (a) Ma. Orranette Pereira Padilhas
(Orientadora)

Universidade Federal do Norte do Tocantins -
UFNT

Prof. Dr. Leandro Ferraz **(Examinador 1)**

Universidade Federal do Norte do Tocantins -
UFNT

Prof. Dr. Adriano Lopes de Sousa **(Examinador 2)**

Universidade Federal do Norte do Tocantins -
UFNT

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

B817p Brandão, Rodrigo Ferreira .

A prática de atividades físicas e o uso de recursos ergogênicos por policiais militares da 5ª CIPM de Tocantinópolis, TO, antes e durante a pandemia da covid-19. / Rodrigo Ferreira Brandão. – Tocantinópolis, TO, 2022.

42 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Tocantinópolis - Curso de Educação Física, 2022.

Orientador: Orranette Pereira Padilhas

1. A prática de atividades físicas dos policiais militares da 5ª CIPM de Tocantinópolis. 2. O uso de recursos ergogênicos utilizados para a prática de atividades físicas por policiais militares da 5ª CIPM de Tocantinópolis, TO. 3. A prática de atividades físicas antes e durante a pandemia da covid-19 por policiais militares da 5ª CIPM de Tocantinópolis, TO. 4. Um estudo quantitativo realizado com policiais militares de Tocantinópolis para verificar a prática de atividades físicas e o uso de recursos ergogênicos antes e durante a pandemia da covid-19, na cidade de Tocantinópolis, TO. I. Título

CDD 796

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Dedico esse trabalho ao Paulene Alves Brandão (in memoran) que não pôde estar ao meu lado nesse momento, meu irmão você nunca será esquecido por mim, agora estou me formando e espero de coração que sinta orgulho de mim, obrigado por servir de espelho para mim todos esses anos.

AGRADECIMENTOS

A este estudo agradeço a Deus, meu fiel pai, ao qual sem Ele não conseguiria dar continuidade aos estudos devido os momentos adversos e obstáculos que a vida sempre proporciona a nós.

Ao meu pequeno grupo de amigas que fiz durante esse processo de formação e ao qual tenho um apreço e amizade muito grande, sendo elas: Aryadne Cristina, Emily Cristina e Letícia Andrade, meus sinceros agradecimentos por todos os momentos de aprendizagem e motivação, tenho certeza que contribuíram muito para meu crescimento nesses quatro anos na universidade e não me deixaram desanimar, torço muito pelo sucesso profissional de cada uma e sei a capacidade enorme que cada uma tem também, a todas, meus sinceros agradecimentos.

A minha família, em especial meu pai, Manoel Ferreira Dias e minha mãe, Raimunda Rodrigues Brandão, que sempre acreditaram em mim, obrigado por todas as broncas e puxões de orelha, reconheço como filho o esforço de vocês para ver seu filho o mais alto possível e bem e que Deus abençoe vocês ainda mais, para que vejam a carreira de seu filho ser reconhecida no Brasil e quem sabe, mundo a fora.

A querida professora e Ma Orranette Pereira Padilhas, minha orientadora e treinadora, ao qual tenho enorme admiração pela pessoa e profissional que é. Muito obrigado por ser presente e pela paciência de me ajudar a desenvolver esse trabalho, desejo a você as melhores coisas da vida, assim como também conquistas profissionais, tenho muito orgulho de ter compartilhado disciplinas e cursos como você sendo professora.

A Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), por me proporcionar um lugar tão rico em conhecimento, além de um corpo docente que não tenho o que comentar, vocês são nota dez e, fez esses quatro anos parecer dois, aproveitei cada momento.

Aos policiais militares da 5º CIPM de Tocantinópolis que se disponibilizaram para a realização do estudo, serei eternamente grato a todos vocês.

E a todos que direto ou indiretamente contribuíram de alguma forma para minha formação, meu muito obrigado e que o Senhor abençoe a vida de cada um.

Resumo

O estudo foi realizado com os seguintes objetivos: verificar a prática de exercícios físicos e o uso de recursos ergogênicos por policiais militares da 5º CIPM de Tocantinópolis- TO. O estudo caracteriza-se como quantitativo, de caráter descritivo e com corte transversal. Para o estudo foi utilizado uma amostra por conveniência dos policiais militares, totalizando 16 policiais ao final da amostra. Os critérios de inclusão e exclusão foram: que aceitassem o convite para participar da pesquisa, tivessem idade mínima de 25 anos, homens e mulheres e, tivessem no mínimo um ano de corporação, a pesquisa não teve nenhuma perda ou desistência dos voluntários. O instrumento de pesquisa utilizado foi: questionário misto, com perguntas abertas e fechadas, onde as questões versavam sobre as práticas de atividades físicas e o uso de recursos ergogênicos. Para análise dos dados foi utilizado: o programa Microsoft Excel versão (2016). Os resultados mostraram a prevalência moderada da prática de atividade física e o uso de recursos ergogênicos dos policiais militares, antes e durante a pandemia da covid-19, não impactando no trabalho operacional desenvolvido por eles. Desta forma, conclui-se que, apesar do momento atípico de pandemia da covid-19, as práticas de atividade física e o uso de recursos ergogênicos se mantiveram em um bom nível, capaz de suprir as necessidades de trabalho operacional importantíssimas para o desempenho físico e cognitivo inerentes de um policial militar. Tendo esses resultados, são necessários também estudos comparativos frente ao TAF interno da polícia militar, para comparar os dados pré e pós teste físico, a fim de uma resposta mais condicionada e completa.

Palavras – chave: atividade física, recursos ergogênicos, pandemia, polícia militar.

Abstract

The study was carried out with the following objectives: to verify the practice of physical exercises and the use of ergogenic resources by military police officers of the 5th CIPM of Tocantinópolis-TO. The study is characterized as quantitative, descriptive and cross-sectional. For the study, a convenience sample of military police officers was used, totaling 16 police officers at the end of the sample. The inclusion and exclusion criteria were: those who accepted the invitation to participate in the research, were at least 25 years old, men and women, and had at least one year with the corporation, the research did not have any loss or withdrawal from the volunteers. The research instrument used was: a mixed questionnaire, with open and closed questions, where the questions were about physical activity practices and the use of ergogenic resources. For data analysis, the program Microsoft Excel version (2016) was used. The results showed the moderate prevalence of physical activity practice and the use of ergogenic resources by military police officers, before and during the covid-19 pandemic, not impacting the operational work developed by them. Thus, it is concluded that, despite the atypical moment of the covid-19 pandemic, physical activity practices and the use of ergogenic resources remained at a good level, capable of meeting the operational work needs that are extremely important for physical performance and cognitive skills inherent in a military police officer. Having these results, comparative studies against the internal TAF of the military police are also necessary, to compare the data before and after the physical test, in order to obtain a more conditioned and complete response.

Keywords: physical activity, ergogenic resources, pandemic, military police

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	13
2.1 Objetivo geral	13
2.2 Objetivos específicos	13
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.3 Polícia militar	14
2.4 Teste de aptidão física (TAF)	14
2.5 Atividade física (AF)	14
2.6 As capacidades físicas envolvidas nos testes do taf	15
2.7 Uso de recursos ergogênicos pelos policiais	17
2.8 Pandemia da covid 19	18
10 METODOLOGIA	19
2.9 Tipo de pesquisa	19
2.10 Objeto de estudo	19
2.11 Critérios de inclusão e exclusão	19
2.12 Local de pesquisa	19
2.13 Amostra	19
2.14 Instrumentos de coleta de dados	20
2.15 Procedimentos de coleta dos dados	20
2.16 Procedimentos de análise dos dados	20
2.17 Aspectos éticos	21
11 RESULTADOS	22
12 DISCUSSÃO	29
13 CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS	33
APÊNDICES	35

1 INTRODUÇÃO

A Polícia Militar tem como função proteger, auxiliar e prestar serviço ostensivo de segurança nas comunidades, além de participar de forma direta e indireta no cotidiano da sociedade e zelando pelo patrimônio público da mesma (TOCANTINS, 2021). A atividade policial é amplamente reconhecida como uma ocupação fisicamente exigente, complexa e perigosa.

Acredita-se que a Covid-19 tenha um efeito na rotina dos policiais militares de Tocantinópolis, onde eles continuaram desempenhando seu trabalho nas ruas, enfrentando o crime e o vírus respaldados pelos protocolos de segurança. No estudo realizado por Viana, Cesar Silva e Da Silva (2021), foi constatado através de comparação que o vírus foi um fator negativo no trabalho dos militares de Mato Grosso, onde através de contaminação e afastamento de colaboradores, o papel operacional reduziu muito devido ao vírus da Covid-19.

A Covid-19 que é uma doença causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), na qual afeta principalmente as vias respiratórias e causa complicações graves ou até mesmo a morte em indivíduos com comorbidades, o vírus foi declarado como pandemia em 11 de março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), na qual exigiu das autoridades competentes de cada estado e município medidas preventivas para combater o contágio e disseminação do vírus da Covid-19 (OMS, 2020).

Neste sentido, um estudo realizado por De Araújo *et al* (2017) sobre os níveis de aptidão física em policiais formandos do estado de São Paulo evidenciaram que quanto mais elevados são os níveis de aptidão física em policiais militares relativamente ativos e saudáveis, tendem a ter uma rotina menos estressante e com menos riscos lesivos na realização do trabalho ocupacional. Entretanto, há fatores que influenciam de forma negativa nas condições físicas deles, sendo um deles a inatividade física ou até mesmo vícios como, por exemplo, o tabagismo.

Antes de entrar na corporação, esses policiais passam por uma série de testes físicos conhecidos como Teste de Aptidão Física (TAF). Ele tem como objetivo verificar o nível de aptidão física de diversos pontos como: agilidade, força, potência, corrida, em outras palavras verificar se o aluno tem o mínimo de condicionamento físico exigido para atuar na carreira de policial militar. Além do mais o TAF segue algumas diretrizes que

buscam sempre estar atualizadas em relação aos últimos testes feitos e sempre levam em consideração dados estatísticos quantitativos e qualitativos para ambos os sexos (EXÉRCITO BRASILEIRO/MINISTÉRIO DA DEFESA, 2015).

Em uma pesquisa realizada por De Sousa e De Assis Junior (2020), foram verificados os principais testes do TAF realizados pelos estados brasileiros a fim de fazer uma comparação entre a quantidade e qualidade dos testes no processo de inserção do policial dentro da corporação. Segundo a pesquisa, alguns estados adotam apenas um teste como forma de avaliar a aptidão física do candidato, tornando impossível do ponto de vista físico verificar a capacidade do candidato, ressaltando também que, ao iniciar a carreira como policial a maioria tende a não se exercitar mais ou praticar atividades físicas, aumentando assim os níveis de sedentarismo e doenças.

Vale ressaltar que quando ocorre uma baixa adesão da prática de atividade física/exercício físico, os policiais militares estão sendo expostos a doenças crônicas e ao sobrepeso colocando em risco tanto a operação nas ruas quanto a saúde dos mesmos (MEDEIROS, 2009). Alternativas para melhorar o desempenho físico e manter as taxas de imunidade altas são de grande importância para melhorar a qualidade de vida e trabalho dos policiais militares. Uma alternativa são o uso dos recursos ergogênicos que são alimentos ou componentes alimentares capazes de otimizar o treinamento do indivíduo, aumentando a força e uma recuperação mais rápida, deve ser levado em consideração a prescrição nutricional dos mesmos para evitar transtornos a saúde, pois se consumidos de forma errada ou exacerbada pode vir a causar riscos à saúde (MAUGHAN & BURKE, 2004).

Da Silveira *et al* (2016), mostraram no seu estudo que os recursos ergogênicos agem no organismo aumentando os níveis de força e percepção durante a realização de determinado exercício, combatendo ainda mais contra as comorbidades resultante da inatividade física ou evasão total das práticas de atividade física. Pereira (2014), destaca ainda no seu estudo que a grande maioria das pessoas praticantes de esportes de rendimento, utilizam dos recursos ergogênicos nutricionais e farmacológicos, tendo como mais utilizados o *Whey Protein* e a *Creatina*, mais usados para aumento da performance física

Diante do exposto, surge a seguinte questão, como é que estaria sendo feita a prática de atividade física durante a pandemia e se os policiais utilizavam algum recurso ergogênico para o auxílio das atividades físicas além da manutenção da aptidão física deles?. Porém, a manutenção desses níveis e os fatores envolvidos nessa manutenção

ainda não estão muito elucidados nesta população. Com isso, o objetivo desta pesquisa foi verificar quais as práticas de exercícios físicos são realizadas por policiais militares operacionais da cidade de Tocantinópolis-TO e se é realizado o uso de recursos ergogênicos para colaborar com a execução dessas práticas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Verificar a prática de exercícios físicos e o uso de recursos ergogênicos por policiais militares operacionais de Tocantinópolis-TO.

2.2 Objetivos específicos

Identificar as práticas realizadas antes e durante a pandemia por policiais militares operacionais da cidade de Tocantinópolis-TO.

Verificar o uso e a percepção de auxílio do uso de recurso ergogênicos por policiais militares operacionais da cidade de Tocantinópolis-TO.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.3 Polícia militar

A Polícia Militar é uma estrutura que responde ao Poder Executivo e se tornou uma estrutura de policiamento ostensivo após ser sancionada pelo governador do Tocantins no ano de 1989, a sua sede fica em Palmas, capital do estado. O papel da Polícia Militar é voltado para a segurança pública dentro da comunidade com o apoio dela, os policiais militares passam por diversos treinamentos e situações que colocam suas vidas em riscos. Dentro desse eixo militar existem também estratégias que facilitam e aumentam o sucesso das operações nas ruas, é o caso do número de emergência 190, a PM dispõe de tecnologia de última geração que auxiliam no processo de operações realizadas diuturnamente (HISTÓRICO, 2021).

2.4 Teste de aptidão física (TAF)

De acordo com um estudo realizado por De Sousa e De Assis Junior (2020), o TAF é uma das etapas avaliativas que dão ao candidato a oportunidade de ingressar na carreira militar através de testes físicos, cada estado é responsável pela elaboração do TAF, não seguindo assim um padrão para todos os estados, os testes servem para medir as capacidades físicas dos candidatos e ver através dos *scores* obtidos em cada teste como está o nível de desempenho físico e a saúde dos candidatos.

O TAF realizado no estado do Tocantins consiste em 6 (seis) testes que juntos julgam a capacidade física de cada candidato que passou da fase objetiva do concurso da PM, são eles: barra fixa dinâmica (homens); barra fixa estática (mulheres); 50 metros livres (natação); flexão de 4 apoios (homens); flexão de 6 apoios (mulheres) e flexão de abdômen. Todos os testes são gravados e disponibilizados caso precise para o uso de recursos, vale ressaltar também que para a realização dos testes o candidato deve estar no dia dos testes com roupas exclusivas de atividades físicas, sendo desclassificado aqueles que estiverem com roupas inapropriadas para os testes físicos (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

2.5 Atividade física (AF)

Segundo a OMS (2020), para ser considerada uma atividade física sistematizada, é necessário ter um gasto energético acima dos níveis de repouso. Essas atividades físicas são importantes para manter um bom funcionamento dos níveis básicos de saúde, aptidão física e qualidade de vida. A OMS, revela em suas pesquisas que praticar atividade física durante a semana em média 75 a 300 minutos a uma intensidade moderada é o essencial para se manter

ativo fisicamente e quando diminui esse tempo para 75 a 150 minutos durante a semana, a uma intensidade vigorosa, os ganhos são mais visíveis em adultos de 18 a 64 anos de idade (OMS, 2020).

Além disso, segundo um estudo realizado por Elisabeth Barreta, Marly Barreta e Peres (2007) a prática de atividade física combate diretamente diversas doenças causadas pela inatividade física, dentre as quais estão a hipertensão, obesidade, diabetes, problemas cardiorrespiratórios, depressão e ansiedade. Todas essas doenças são controladas ou até mesmo curadas através da atividade física constante, corroborando com os achados da OMS, onde ela relata que a prática regular de atividade física regula os níveis de saúde e combate a doenças como as citadas acima, se fazendo indispensável no cotidiano das pessoas (OMS, 2020).

2.6 As capacidades físicas envolvidas nos testes do taf

Medeiros (2009), relata a importância das capacidades físicas relacionadas a saúde e condicionamento físico, onde policiais militares do 4º Pelotão de Patrulhamento Tático de Florianópolis- SC, são avaliados em um programa de testes estabelecidos com o intuito de submeter os participantes a determinados estímulos a fim de obter uma média básica de condicionamento, ideal para que os mesmos possam ser autorizados a exercer o trabalho que exige as capacidades físicas básicas, como: resistência, força, velocidade, agilidade e flexibilidade.

Elas são encontradas nos testes do TAF, onde serão detalhadas adiante, especificamente do TAF do Tocantins. São ao total 6 (seis) testes divididos em dois dias alternados, sendo os testes de flexibilidade, flexão de braços, natação 50 metros, abdominal, barra fixa e corrida de 12 minutos (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Para a admissão total na PM do Tocantins, os candidatos são provados físico e organicamente para as exigências que a carreira de policial lhes trará durante toda a vida de militar, sem qualquer distinção de sexo; cor; limitações físicas; os testes são para todos e todas e garante segundo as capacidades físicas o quão aptos estão os candidatos ali presentes (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Os testes que verificam especificamente as capacidades físicas que encontramos no TAF do estado do Tocantins serão detalhados a seguir.

Teste de Flexibilidade - sentar-se e alcançar (masculino e feminino), esse teste tem como finalidade, testar a flexibilidade do candidato. Primeiro ele se sentará em frente ao banco de Weels ou flexômetro e com as pernas estendidas e as mãos sobrepostas viradas para baixo,

empurrará de forma lenta o marcador do banco ou flexômetro o mais distante possível e segurar por aproximadamente 1 (segundo), podendo o mesmo descansar até 1 (minuto) e novamente realizar mais uma tentativa, somando assim 3 tentativas no total, será considerado pela banca avaliadora o *score* mais alto obtido durante todas as tentativas (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Flexão de braços no solo (masculino) 4 apoios, esse teste é executado pelo candidato a partir de uma posição de decúbito ventral no solo, sob um colchonete, os braços estendidos e as mãos para a frente e afastadas 10 a 15cm em relação aos ombros assim como também não devem estar à frente deles, pernas estendidas e quadril encaixado, cabeça seguindo o alinhamento da coluna. O candidato terá 1 (minuto) para realizar o máximo de repetições que conseguir, entretanto só serão consideradas uma repetição, aquela em que o candidato não tocar o solo com o peito, perna ou quaisquer outros membros, a não ser aqueles ao qual já estão no solo no caso dos pés e mãos, sendo assim, flexionou os braços a um ângulo de 90° em que eles passam a coluna e estende o movimento completo, será validado como uma repetição (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Flexão de braços no solo (feminino) 6 apoios, ao contrário da flexão de 4 apoios dos homens, a do sexo feminino se distingue em alguns aspectos como por exemplo, o apoio de mais um ponto no solo, os joelhos. Ademais se repete toda metodologia aplicada na flexão de 4 apoios dos homens (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Natação 50 metros - Masculino e Feminino, a metodologia de execução do teste se dá pela seguinte forma: o candidato do sexo masculino e feminino ficam dispostos próximo a borda da piscina a espera do comando “iniciar” e podem nadar no estilo livre que desejarem nadando os 50 metros, pode também ao chegar no final dos 25 metros, rodar e impulsionar na borda da piscina para ir mais rápido, porém os candidatos não podem utilizar de recursos que ajudem na natação, a não ser a toca e o óculos, também não pode invadir a raia do outro candidato e nem se impulsionar nas bordas laterais (exceto a borda da frente), (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Barra fixa dinâmica - Masculino, nesse teste o candidato deverá estar com os braços e o quadril estendido e apenas com a perna flexionada, mãos pronadas com o dorso voltado para a face do candidato, uma repetição só será validada quando o candidato flexionar os cotovelos elevando seu corpo até que seu pescoço ultrapasse a barra e novamente retorne à posição inicial, não será validado quando o candidato fizer a suspensão do pescoço, tocar os pés no chão, soltar a barra ou descansar, chutar, estender o peito ou ainda utilizar de luvas para auxiliar na pegada da barra (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Barra fixa estática - Feminino, esse teste a candidata será posta sob um calço e na barra, com os braços em pronação voltados para o corpo da candidata, flexionados com o queixo passando da barra, pernas e quadris flexionados a partir do momento em que o auxiliar da banca examinadora retirar o calço e iniciar a cronometragem, a candidata deverá ficar o máximo de tempo possível em posição estática com o queixo por cima da barra segurando o movimento até dá o tempo, será parado o tempo quando, a candidata tocar o queixo na barra ou o pés no chão ou o queixo estiver abaixo da barra (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Flexão abdominal - Masculino e Feminino, nesse teste os candidatos estarão em decúbito dorsal, com as pernas flexionadas a um ângulo de 90°, com os braços cruzados sob o tórax e tocando nos ombros de forma alternada e, ao som de um apito do examinador, os candidatos devem flexionar o tronco até que os cotovelos atinjam a região superior do joelho retornando para a posição inicial, onde as escápulas toquem no chão, devem realizar o máximo de repetições durante 1 (minuto) (ESTADO DO TOCANTINS, 2020).

Corrida de 12 minutos - Masculino e Feminino, nesse teste os candidatos devem realizar uma corrida por uma metragem estabelecida, o ritmo da corrida quem dita é o próprio candidato podendo correr, andar e até mesmo descansar durante o percurso, não existe raia, mas existem dois apitos, onde um indica o início e o outro o término da prova. Os candidatos também podem utilizar de relógios para marcarem seu tempo, porém não devem abandonar a pista após o término da prova sem a liberação do examinador, nem receber ajuda qualquer.

2.7 Uso de recursos ergogênicos pelos policiais

São considerados recursos ergogênicos, alimentos ou derivados de alimentos que tem como finalidade contribuir no processo de performance de determinado indivíduo, geralmente praticantes de atividades físicas ou esforços físicos intensos, no estudo realizado por Da Silveira *et al* (2016), demonstrou que o uso de suplementos em policiais militares durante treinamento físico contribuiu muito para a melhora no desenvolvimento físico deles.

Em outro estudo realizado por HOFFMAN *et al* (2015) analisou os efeitos do suplemento B-Alanina, onde corrobora com os achados citado acima que, com a ajuda dos recursos ergogênicos os policiais podem melhorar os níveis físicos para situações operacionais aos quais estão sujeitos a passarem, colocando em risco suas vidas todos os dias. No estudo evidenciou a qualidade desse suplemento no desempenho físico dos policiais militares de combate.

Um estudo realizado por Lieberman *et al* (2010), relatou os efeitos do uso de suplementos na população de militares do exército dos Estados Unidos, onde o estudo

demonstrou que o uso dos suplementos eram mais usados devido ao serviço exigir muito dos aspectos físicos e jornadas extenuantes dos militares ativos, onde a grande maioria, as vezes pela profissão exigir um físico adequado exageravam no uso com o objetivo de emagrecer e não ser demitido do cargo, onde às vezes o efeito causado pela suplementação era adverso por falta de conhecimento prévio. O uso dos recursos ergogênicos em policiais militares é um aspecto que deve ser pesquisado e aprofundado em relação aos efeitos deles no desempenho físico, já que até o momento esses são os estudos encontrados na literatura.

2.8 Pandemia da covid 19

Ciotti et al (2020) relataram no seu estudo o início do surgimento do vírus da covid-19 e suas complicações na vida humana, onde o vírus teria surgido na China e infectado milhões de pessoas, além do mais, o vírus é mais letal segundo o estudo, em pessoas com comorbidades e doenças crônicas, como a obesidade. O vírus pode prejudicar as vias respiratórias, podendo levar ao óbito na maioria dos casos. Em casos mais graves do vírus, os pacientes são encubados. Os principais sintomas relatados no estudo são elucidados pelos autores, que são: tosse, falta de ar e febre. No primeiro momento o vírus foi visto como epidemia e logo em seguida como pandemia, onde foi declarado pela OMS (2020). A partir desse momento, mais precisamente no mês de março de 2020, foram decretadas medidas de isolamento e distanciamento para evitar a contaminação do vírus, já que ele é transmitido pelo ar.

10 METODOLOGIA

2.9 Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa, de caráter do tipo descritivo, com corte transversal. É quantitativo, pois permitiu quantificar os dados da pesquisa com base na análise de dados brutos obtidos através de diversas ferramentas padronizadas e neutras. É descritivo, pois buscou descrever os fatos e fenômenos dos policiais militares da 5^o CIPM de Tocantinópolis (GERHARDT e SILVEIRA, 2009). E se caracteriza por transversal, pois as características foram observadas em um mesmo momento, ou seja, em um único intervalo de tempo, obtendo assim um recorte momentâneo do fenômeno investigado (ANDRADE, 2012).

2.10 Objeto de estudo

Na presente pesquisa, foi utilizado como objeto de estudo, as práticas de atividades físicas realizadas durante a semana e o uso de recursos ergogênicos pelos militares da 5^a CIPM de Tocantinópolis, TO.

2.11 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos na pesquisa, aqueles que atenderam aos seguintes critérios:

- Aceitaram o convite para participar voluntariamente da pesquisa;
- Ser de ambos os sexos;
- Tivessem idade mínima de 25 anos;
- E que tinham no mínimo um ano de corporação.

Serão excluídos da pesquisa os voluntários que não realizarem as respostas ao instrumento de pesquisa na íntegra. Não houve nenhuma desistência ou exclusão dos policiais que aceitaram participar da pesquisa.

2.12 Local de pesquisa

Para esta pesquisa o local foi o a 5^o CIPM (Companhia Independente da Polícia Militar) de Tocantinópolis, TO. Na qual dispõe dos policiais militares homens e mulheres envolvidos na pesquisa. Onde ela se encontra no endereço Rua Tocantins, 285 - Setor Aeroporto, Tocantinópolis - TO, 77900-000.

2.13 Amostra

O estudo foi constituído de uma amostra por conveniência. Tendo em vista que a grande maioria dos policiais se encontram na cidade e tornam factível em termos logísticos e financeiros, a população se mostra no total de 84 militares e a amostra foi composta por aqueles que se dispuseram a participar da pesquisa não havendo um limite máximo de policiais, totalizando no final da amostra 16 (dezesesseis) policiais militares. Tendo conhecimento que alguns policiais moravam em cidades vizinhas e se deslocavam todos os dias para trabalhar em Tocantinópolis, eles também foram inseridos.

2.14 Instrumentos de coleta de dados

Para coleta dos dados foi utilizado um questionário misto, elaborado para a pesquisa (APÊNDICE A) por meio do *Google Forms*. Foi disponibilizado aos voluntários via link enviado pelo *WhatsApp*. O mesmo foi composto por 8 questões que versam sobre as práticas realizadas antes e durante a pandemia. Além do uso e a percepção de auxílio do uso de recursos ergogênicos por militares operacionais de Tocantinópolis-TO.

2.15 Procedimentos de coleta dos dados

O estudo foi conduzido em três etapas distintas: Entramos em contato com a corporação da PMTO a fim de explicar o objetivo da pesquisa; entregamos os termos e cartas para participação da pesquisa e aplicação dela.

1º ETAPA: No primeiro momento foi feito o contato com a corporação e a explicação breve do objetivo da pesquisa, como seria feita e como eles participariam, respondendo o questionário. Sabendo que seria totalmente remoto a pesquisa, ou seja, toda a pesquisa será de caráter online, tendo em vista o momento de distanciamento social ao qual estamos vivendo.

2º ETAPA: Foi aplicado o questionário da pesquisa com os policiais militares. Onde foi disponibilizado o contato via *WhatsApp* para sanar qualquer eventual dúvida que havia de surgir.

3º ETAPA: Os dados foram coletados, analisados e calculados no *Software Excell 2016*, com os dados apresentados como média e desvio padrão da média, além da porcentagem.

2.16 Procedimentos de análise dos dados

Os dados quantitativos foram coletados e conduzidos por meio de análise descritiva calculados no *Software Excel 2016*. Os dados foram apresentados como média e desvio-padrão da média, porcentagem. Os dados obtidos pelo questionário foram os valores calculados no

referido *software*.

2.17 Aspectos éticos

A pesquisa ocorreu após os voluntários assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, p.37), (APÊNDICE B, p. 38). Posteriormente o estudo foi submetido para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal do Tocantins (CEP/UFT) a partir da plataforma Brasil, (ANEXO I, p.44).

11 RESULTADOS

Esse estudo teve como objetivo, verificar a prática de exercícios físicos e o uso de recursos ergogênicos por policiais militares da 5^o CIPM, da cidade de Tocantinópolis- TO no período antes e durante a pandemia da covid-19.

A pesquisa contou com a participação de dezesseis policiais militares voluntários, incluindo homens e apenas uma mulher.

Ao avaliar as respostas dos policiais ao questionário sobre os exercícios realizados antes da pandemia, as respostas mais nítidas foram corrida, caminhada, musculação e futebol (Tabela 2), com uma média de frequência semanal antes da pandemia de três ou mais vezes (Gráfico 1), deixando os mesmos fisicamente ativos. Quanto ao uso de recursos ergogênicos (Gráfico 3), observamos que a população quase não utilizou os mesmos para a prática dos exercícios antes da pandemia e os mais utilizados foram apresentados na (Tabela 4). A grande maioria dos policiais responderam se considerar estarem aptos para exercer a função naquele momento, como mostra o (Gráfico 5), validando assim a inferência que foi verificada nas respostas anteriores.

Durante a pandemia, alguns exercícios continuaram sendo realizados como no caso do futebol e jiu-jitsu (Tabela 3), salientamos que essas práticas deveriam estar sendo restringidas devido ao momento atípico que vivemos, de pandemia. No Gráfico 2 um fato chama a atenção, pois, apesar da redução na frequência em que os exercícios eram praticados por semana, para no máximo três vezes, o uso de recursos ergogênicos se manteve igual (Gráfico 4), com adição de um psicólogo por um dos respondentes, fato que também chama a atenção. No gráfico 6, mostra uma diferença em relação ao gráfico 5, onde mais da metade dos policiais responderam estar aptos e quase metade responderam razoavelmente aptos naquele momento.

Na tabela 1 estão descritas as características gerais antropométricas como massa corporal e estatura, além da média e desvio padrão da idade dos policiais militares envolvidos na pesquisa e o tempo na corporação em anos. É importante frisar que não houve nenhuma perda durante a pesquisa.

Tabela 1. Idade, massa corporal, estatura e tempo na corporação dos policiais militares. (N=16)

Características	Média ±DP
Idade (anos)	38,75±5,17
Massa corporal (kg)	80,81±12,38
Estatura (cm)	1,73±0,04
Tempo na corporação (anos)	14,19±5,05

Os dados estão sendo apresentados como média, desvio padrão. DP - Desvio Padrão.

Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

A Tabela 2 mostra os tipos de atividade física mais praticados antes da pandemia pelos policiais, onde as respostas mais presentes foram exercícios físicos e jogos esportivos coletivos, o que nos levou a observar que nesse período todos os policiais estavam ativos fisicamente. É importante ressaltar que no gráfico aparecem mais de 16 respostas, isso porque teve PM que respondeu praticar mais uma modalidade de atividade física. Vale ressaltar que na Tabela 2 mostram mais de dezesseis respostas, isso porque a questão estava aberta para que os policiais pudessem elencar mais de uma atividade física.

O “N” representa a quantidade de policiais militares que responderam praticar mais de uma atividade física das que estão apresentadas na tabela.

Tabela 2. Tipos de atividade física antes da pandemia.

	ATIVIDADES FÍSICAS								
	CORRIDA	CAMINHADA	MUSCULAÇÃO	JIU- JITSU	CROSSFIT	DANÇA	FUNCIONAL	FUTEBOL	CICLISMO
N	7	3	4	2	1	1	1	7	3

Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

Já durante a pandemia, tentamos compreender se em algum momento mudou-se as estratégias relacionadas à prática de atividade física e o uso de recurso ergogênico pelos policiais militares, com as mesmas questões só que na perspectiva da pandemia.

Na Tabela 3 tentamos demonstrar se os policiais continuaram praticando as mesmas atividades físicas, tendo em vista a importância de se manter ativo, para manter

os bons níveis de aptidão física. A Tabela detalha as principais práticas realizadas pelos policiais durante a pandemia. Vale ressaltar que os participantes foram dezesseis (N=16), mas o gráfico mostra mais de 16 respostas, em virtude de ter sido dado aos PM's a opção de assinalar que pratica duas ou mais atividades físicas.

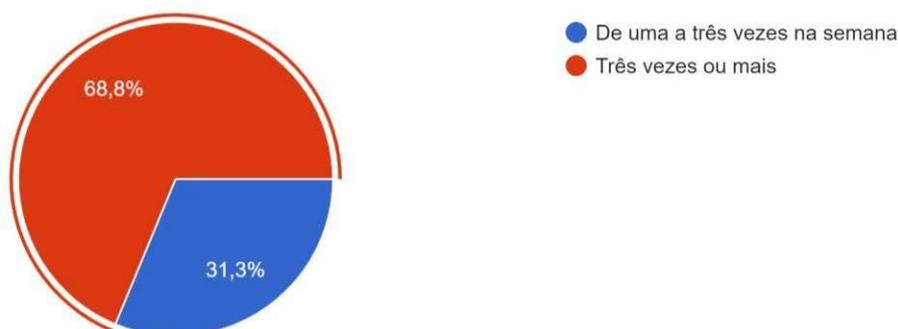
Tabela 3. Atividades físicas durante a pandemia realizada pelos policiais.

N	ATIVIDADES FÍSICAS								
	CORRIDA	CAMINHADA	MUSCULAÇÃO	JIU-JITSU	CROSSFIT	CALISTENIA	NENHUMA	FUTEBOL	CICLISMO
	6	3	2	1	1	1	2	5	1

Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

Já no Gráfico 1, os policiais responderam quantas vezes por semana praticavam essas atividades físicas, onde podiam escolher entre as respostas de uma a três vezes na semana ou três vezes ou mais antes da pandemia. Os resultados estão expostos em porcentagem como mostra no Gráfico 1.

Gráfico 1. Frequência semanal de atividade física antes da pandemia. (N=16)

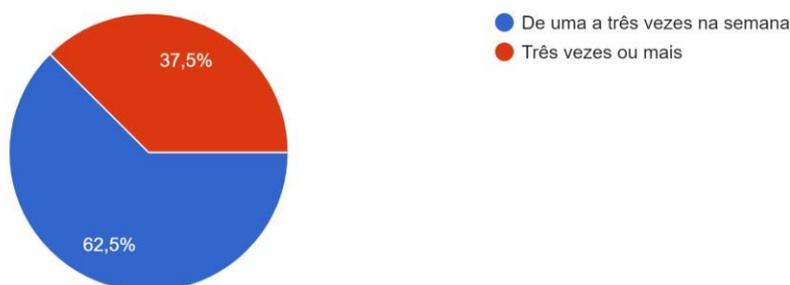


Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

No Gráfico 2 buscamos compreender a frequência com que essas atividades físicas eram realizadas durante a pandemia para saber se era compatível com o ideal dos níveis de aptidão física necessárias para os policiais se manterem ativos, notamos uma

diminuição quanto a frequência realizada semanalmente devido aos protocolos de isolamento e saúde publicados pelo município de Tocantinópolis. O Gráfico 2 mostra em porcentagem a frequência com que essas atividades eram realizadas.

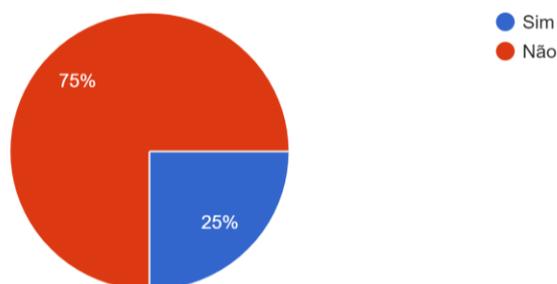
Gráfico 2. Frequência semanal de atividade física durante a pandemia.



Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

O Gráfico 3 apresenta as respostas à indagação que fazia referência ao uso de recursos ergogênicos (vestimenta específica, suplementos, treinamentos psicológicos) para o auxílio da prática de atividade física realizada pelos policiais antes da pandemia, onde buscamos verificar a utilização desses recursos na realização das atividades físicas praticadas por eles, a grande maioria respondeu não utilizar nenhum tipo de recurso ergogênico, como mostra no gráfico.

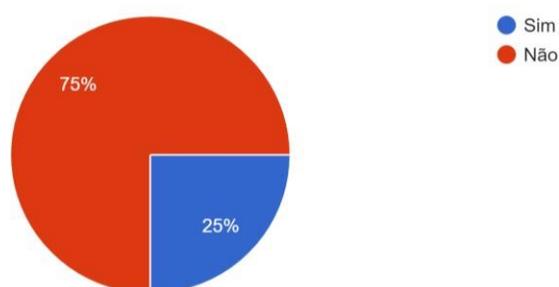
Gráfico 3. Utilização de recursos ergogênicos pelos policiais antes da pandemia.



Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

Quando foram perguntados no questionário se continuaram a fazer o uso de recursos ergogênicos, eles mantiveram o percentual de resposta, ou seja, a maioria ainda não fazia o uso de recursos ergogênicos, para o apoio das práticas de atividade física agora durante a pandemia, fato esse que nos levou a pensar que mesmo com a pandemia os policiais não tiveram a curiosidade ou oportunidade de pesquisar ou procurar por profissionais para o auxílio desse uso. O Gráfico 4 mostra em porcentagem as respostas dos policiais relacionada ao uso de recursos ergogênicos durante a pandemia da covid- 19.

Gráfico 4. Uso de recursos ergogênicos pelos policiais durante a pandemia.



Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

Na continuação, temos a Tabela 4 que está condicionada à questão anterior (Gráfico 3), ressaltamos ainda que o objetivo da questão teve como intuito elucidar quem estava realmente fazendo o uso de recursos ergogênicos, o que estavam usando antes da pandemia e se continuou usando. Todavia, a questão foi direcionada apenas para quem respondeu “sim” na questão anterior mostrada no Gráfico 3. A tabela apresenta 32% devido a questão estar aberta a mais de uma resposta, sendo elas consideradas na porcentagem.

Tabela 4. Tipos de recursos ergogênicos utilizados pelos policiais antes da pandemia. (P. 32%)

RECURSOS ERGOGÊNICOS	NUTRICIONAIS	OUTROS
Quantidade de policiais que faziam o uso (%)	20%	12%

Os dados estão apresentados em porcentagem de policiais que responderam “sim” na questão anterior (gráfico 3).

Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

Na Tabela 5 procuramos nas respostas dadas pelos policiais que responderam “sim”

ao uso de recursos ergogênicos, elucidar quais eram que estavam sendo utilizados por eles. É importante ressaltar que a tabela mostra apenas os dados dos policiais que responderam “sim” na questão anterior do questionário (Gráfico 4). Notamos também que o percentual se manteve, mas que por algum motivo alguns policiais que faziam o uso antes da pandemia deixaram de fazer durante a pandemia. A Tabela 5 mostra em detalhes quais eram os recursos ergogênicos utilizados e a quantidade de policiais que faziam o uso destes. A tabela apresenta 32% devido a questão estar aberta a mais de uma resposta, sendo elas consideradas na porcentagem.

Tabela 5. Tipos de recursos ergogênicos utilizados pelos policiais durante a pandemia. (P. 20%)

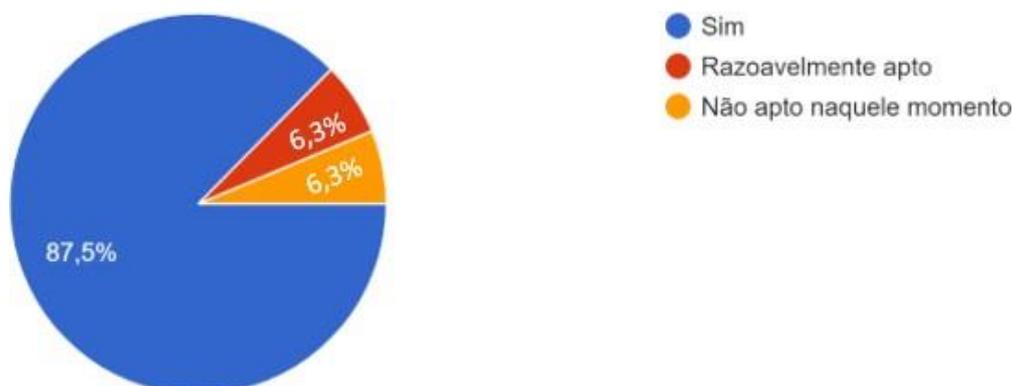
RECURSOS ERGOGÊNICOS	NUTRICIONAIS	OUTROS
Quantidade de policiais que faziam o uso (%)	12%	8%

Os dados estão apresentados em porcentagem de policiais que responderam “sim” na questão anterior (gráfico 4).

Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

Com a questão levantada e demonstrada pelo Gráfico 5, tentamos compreender se eles estavam aptos para a função operacional de um PM, tendo em vista que para se sentirem realmente seguros para a realização do trabalho policial é necessário que estejam bem fisicamente e psicologicamente. Segundo as respostas dadas nas questões anteriores e com base no gráfico 5, podemos perceber que a maioria respondeu estar apto no momento para a realização do trabalho operacional. O Gráfico 5 mostra em porcentagem, os policiais que responderam estar apto, apto naquele momento e não apto naquele momento.

Gráfico 5. Nível de prontidão na realização do trabalho operacional dos policiais antes da pandemia. (N=16)

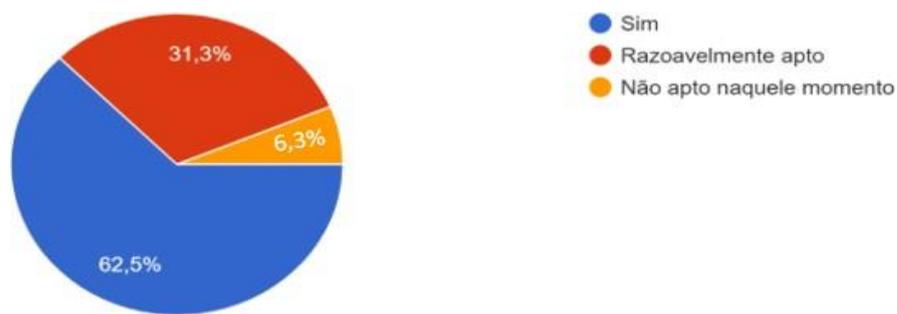


Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

Por fim, no último gráfico, buscamos compreender se as respostas mudariam por conta da pandemia e o isolamento social e outros fatores trazidos pela pandemia da covid-

19. Com o gráfico a gente observou uma mudança razoável nas respostas dos policiais. O Gráfico 6 mostra o nível de satisfação em porcentagem dos policiais frente a realização das atividades operacionais que são inerentes a eles, onde responderam estar apto, apto naquele momento e não apto naquele momento.

Gráfico 6. Nível de prontidão física na realização do trabalho operacional dos policiais durante a pandemia.



Fonte: Dados coletados pelo autor (2021).

12 DISCUSSÃO

Esse estudo teve como objetivo verificar o perfil de atividades físicas e o uso de recursos ergogênicos dos policiais militares da 5^o CIPM, da cidade de Tocantinópolis- TO, no período antes e durante a pandemia causada pelo vírus da covid-19. O perfil de características gerais (Tabela 1) mostrou ser parecido com outros estudos, como o dos autores R. Silva *et al* (2012), onde os policiais militares passaram por testes antes e após um treinamento, esse tipo de treinamento acontece internamente nos batalhões da polícia e é necessário que os mesmos tenham um ano de corporação para poder realizar os testes de aptidão física.

No mesmo estudo realizado por R. Silva *et al* (2012), onde os autores abordam sobre os aspectos relacionados à qualidade de vida e atividade física dos policiais militares, os dados mostram os níveis de atividade física acima daqueles recomendados, ou seja, o gasto calórico induzido pela atividade física ultrapassaram os níveis de repouso, gerando assim uma maior qualidade de vida e um nível adequado de aptidão física, corroborando com nossos achados na (Tabelas 2 e 3), revelando as atividades físicas praticadas durante a semana pelos policiais militares da cidade de Tocantinópolis-TO.

De Araújo *et al* (2017), no seu estudo mostraram que para se manterem ativos os policiais militares teriam que ter uma frequência igual ou superior a três vezes na semana, onde os resultados mostraram que cerca de 54,4% dos policiais mostraram praticar atividade física mais de três vezes na semana, corroborando com nossos resultados (Gráfico 1), apresentando a frequência semanal de atividades físicas realizadas pelos policiais antes da pandemia. É um fator importante, tendo em vista a necessidade de se manter com os padrões normais de aptidão física, pois a própria função exige que os policiais tenham essa disposição física e cognitiva para a realização do trabalho ostensivo nas ruas.

Do Amaral e Dos Santos (2021) mostraram no seu estudo a diferença do desempenho físico antes e durante a pandemia da covid-19, onde durante a pandemia houve uma diminuição no desempenho físico quando os policiais foram submetidos ao TAF, em todos os fatores houve uma diminuição tanto no geral com todos da pesquisa, quanto individual comparando os dados individualmente, no estudo mostra também que houve uma diminuição da prática de atividade física durante a semana, onde mais uma vez o estudo corrobora com nossos resultados, uma vez que no (Gráfico 2), apresentamos a frequência de atividade física durante a pandemia e vimos uma diminuição na prática,

o que pode estar diretamente ligado aos protocolos de distanciamento social e utilização de máscaras para evitar o contágio do vírus da covid-19.

Os estudos de Arsenault *et al* (1999) e Paisley (2015) relataram o uso de suplementos nutricionais e recursos ergogênicos por militares e soldados, onde no primeiro estudo de Arsenault *et al* (1999), a maioria dos militares relataram que fazem o uso de suplementos nutricionais para manterem uma boa qualidade de vida e uma boa aptidão física para o desempenho da função, assim como no estudo de Paisley (2015), que relatou onde a grande maioria dos soldados faziam o uso de pelo menos dois ou mais recursos ergogênicos nutricionais. Em nosso estudo, 25% utilizam recurso ergogênico, representando 4 dos 16 policiais envolvidos na pesquisa (Gráficos 3 e 4). Este percentual pode ser considerado baixo quando comparado aos estudos citados acima, salientando que esses dados não se alteraram, mesmo durante a pandemia, como foi mencionado nos outros estudos. Arsenault *et al* (1999) e Paisley (2015) reportaram que a utilização de recursos ergogênicos quando utilizados da forma correta traz inúmeros benefícios, principalmente para esse grupo especial de militares que, a própria função exige ótimos níveis de aptidão física.

No tocante ao uso de recursos ergogênicos (Tabelas 4 e 5), o presente estudo explorou os nutricionais e outros, onde os mais mencionados que responderam fazer o uso de um ou mais, antes e durante a pandemia foram *BCAA* e *Whey Protein* (nutricional), os outros foram principalmente vestimenta específica como roupa com filtro solar (fisiológico). Apesar da quantidade ser baixa em relação ao total de envolvidos na pesquisa, essas respostas corroboram com os achados de Lieberman *et al* (2010), onde uma minoria que fazia o uso de algum recurso ergogênico durante a semana, apontou dados positivos dos níveis de aptidão física representando 31,1% dos policiais relataram fazer o uso de algum recurso ergogênico durante a semana.

Quanto à percepção de prontidão para a realização do trabalho operacional Gráfico 4, 87,7% responderam estarem aptos antes da pandemia. Nos levando a compreender que essa grande maioria respondeu sim, devido a não ter nenhuma situação atípica naquele momento, onde todos conseguiam ter acesso às academias, clubes, família, entre outros espaços que são fundamentais para manter a função física e cognitiva em bom estado corroborando com os achados de Andrade, Dominski e Liz (2016) onde esses autores relatam o comprometimento com as atividades físicas, fazendo com que estejam sempre aptos para desempenharem a função operacional, dentre elas estão as

abordagens, perseguições, troca de tiros, entre outras atividades oriundas dos policiais militares.

Já o gráfico 6 que mostra o nível de prontidão durante a pandemia, nosso estudo mostrou uma baixa registrada na prontidão naquele momento, onde cerca de 31,3% responderam estar razoavelmente apto naquele momento, talvez esse percentual tenha aumentado devido ao momento atípico ao qual os policiais foram submetidos, não podendo realizar muitas atividades ao qual realizam antes da pandemia, também algum dos policiais poderiam ter alguma comorbidade e o fez sentir medo naquele momento, se distanciando mais ainda da atividade física. Nossos achados corroboram com os achados de Viana, Cesar Silva e Da Silva (2021) que relataram no estudo os impactos causados pela pandemia dentro do Batalhão de Polícia Militar do Estado de Mato Grosso, onde ocorreu diversos eventos provocados pela pandemia como, infecção, inatividade física, troca de turnos, afastamentos e até mesmo óbitos provocados pelo vírus, ocasionando essa oscilação quanto ao nível de prontidão para a realização do trabalho operacional em meio a dúvidas e medos, provindos principalmente do vírus da covid-19.

13 CONCLUSÃO

Frente aos objetivos propostos, os dados da presente pesquisa verificaram a prática de atividade física e o uso de recursos ergogênicos dos policiais militares da cidade de Tocantinópolis, no período antes e durante a pandemia da covid-19. Nossa pesquisa verificou quais eram as atividades práticas durante a semana e se faziam o uso de algum recurso ergogênico e que tipo de recurso era utilizado. Também verificamos o nível de prontidão para o exercício da função militar frente ao momento atual e durante a pandemia.

Conclui-se que, apesar do momento atípico de pandemia da covid-19, as práticas de atividade física e o uso de recursos ergogênicos se mantiveram em um bom nível, capaz de suprir as necessidades de trabalho operacional importantíssimas para o desempenho físico e cognitivo inerentes de um policial militar. Tendo esses resultados, são necessários também estudos comparativos frente ao TAF interno da polícia militar, para comparar os dados pré e pós teste físico, a fim de uma resposta mais condicionada e completa.

O presente estudo pretende beneficiar a comunidade local e circunvizinhas que fazem parte das frotas da polícia militar, além de contribuir com as pesquisas futuras que são poucas discutidas na região pelos profissionais de Educação Física e que somam uma importância enorme, tendo em vista o combate direto à criminalidade.

Como limitação deste estudo, temos a pouca adesão de policiais militares para um estudo com mais informações completas antes e durante a pandemia, assim como também a falta de estudos publicados no período de pandemia relacionados a polícia militar o que dificultou as pesquisas, salientamos assim a importância de se pesquisar dentro dessa comunidade que é importantíssima para a população em geral, tendo em vista o trabalho desempenhando de proteção e luta contra a criminalidade.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Alexandre; HECH DOMINSKI, Fábio; DE LIZ, Carla Maria. Nível de atividade física e fatores associados em policiais civis e militares. **REV. CUBA. MED. MIL**, P. 145-154, 2016.

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. **São Paulo: Atlas**, 2012. 174 p.

ARSENAULT, Joanne; KENNEDY, Jeff. Dietary supplement use in US Army Special Operations candidates. **Military medicine**, v. 164, n. 7, p. 495-501, 1999.

BARETTA, Elisabeth; BARETTA, Marly; PERES, Karen Glazer. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, v. 23, p. 1595-1602, 2007.

DA SILVEIRA, Celismar Lázaro et al. Níveis Bioquímicos após suplementação em Policiais Militares durante treinamento físico. **Motricidade**, v. 12, n. 1, p. 17-25, 2016.

DE ARAÚJO, Lia Grego Muniz et al. Aptidão física e lesões: 54 semanas de treinamento físico com policiais militares. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, p. 98- 102, 2017.

DE CAMARGO, Maria Edina; AÑEZ, Rodrigues Romelio Ciro. Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário. **Num piscar de olhos**. 2020. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf?sequence=102&isAllowed=y>>

DE SOUZA, Divaldo Martins; DE ASSIS JUNIOR, Renato Silveira. UMA VISÃO GERAL DOS TESTES DE APTIDÃO FÍSICA REALIZADOS PARA O ACESSO À CARREIRA DE POLICIAL CIVIL NOS ESTADOS BRASILEIROS: uma visão estratégica para contribuir com a gestão do acesso à Polícia Civil via TAF. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**, v. 5, n. 01, p. 36-43, 2020.

DO AMARAL, Jéssica Alves; DOS SANTOS, Ana Maria Pujol Vieira. Desempenho físico de militares antes e durante a pandemia Covid-19. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 43, 2021.

ENGEL, Tatiane; TOLFO, Denise. Métodos de pesquisa. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**, 2009.

ESTADO DO TOCANTINS. **Diário Oficial do Estado do Tocantins**. 2020. Acesso Disponível em <<https://jconcursos.uol.com.br/media/uploads/anexos/concurso-pm-to-edital-mil-vagas.pdf>> Acesso em: 12 de agos. 2020.

EXÉRCITO BRASILEIRO/MINISTÉRIO DA DEFESA. TREINAMENTO FÍSICO MILITAR. 4ª edição., P. 180. 2015.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Plageder, 2009.

- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. **Editora Atlas SA**, 2008.
- HOFFMAN, Jay R. et al. β -Alanine supplementation and military performance. **Amino acids**, v. 47, n. 12, p. 2463-2474, 2015.
- HISTÓRICO. **Governo do Tocantins, gestão municipalista**. 2021. Acesso Disponível em <<https://www.to.gov.br/pm/historico/2fm6p5r59qzo>>. Acesso em: 05 de agos. 2021.
- LIEBERMAN, Harris R. et al. Use of dietary suplementas among active-duty US Army soldiers. **The American journal of clinical nutrition**, v. 92, n. 4, p. 985-995, 2010.
- MEDEIROS, Fausto Júnior et al. **Aptidão física de policiais militares do 4º pelotão de patrulhamento tático de Florianópolis**. 2009.
- MAUGHAN, Ronald J.; BURKE, Louise M. **Nutrição esportiva**. Artmed, 2004.
- CIOTTI, Medeiros, CICCIOZZI, Massimo, TERRINONI, Alessandro, JIANG, Wen-Can, WANG, Cheng-Bin e BERNARDINI, Sergio. **The COVID-19 pandemic, Critical Reviews in Clinicar Laboratory Sciences** 57: 6, 365-388 (2020). Acesso disponível em <DOI: [10.1080 / 10408363.2020 .1783198](https://doi.org/10.1080/10408363.2020.1783198)> Acesso em: 26 de nov. 2021.
- OLIVEIRA, K. L, SANTOS, L.M. dos. "Percepção da saúde mental em policiais militares da força tática e de rua." **Sociologias** 12.25 (2010): 224-250.
- PEREIRA, Luana Palmeira. Utilização de recursos ergogênicos nutricionais e/ou farmacológicos de uma academia da cidade de Barra do Piraí, RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 8, n. 43, p. 7, 2014.
- PAISLEY, Robert D. Nutritional and sports supplement use among deployed US Army soldiers in a remote, austere combat outpost in eastern Afghanistan. **Military medicine**, v. 180, n. 4, p. 391-401, 2015.
- PAPEL DA POLÍCIA MILITAR. **Governo do Tocantins, gestão municipalista**. 2021. Disponível em< <https://www.pm.to.gov.br/papel-da-policia-militar/>>. Acesso em: 05 de agos. 2021.
- SETONE RG, SOUZA RM de. Efeitos físicos, cognitivos e na proficiência do tiro após jornada de serviço noturno de policiais militares do estado do Paraná. **Educación Física y deportes – Revista Digital** [Online]. 2016;(223).
- SILVA, Paulo Cesar; DE MOURA VIANA, Cleiton; DA SILVA, Benedito Lauro. A Covid-19 na Polícia Militar: Um estudo dos impactos da pandemia no Comando Especializado da PMMT. **Homens do Mato-Revista Científica de Pesquisa em Segurança Pública**, v. 21, n. 1, p. 119, 2021.
- SILVA, R. et al. Aspectos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina-Brasil. **Motricidade**, v. 8, n. 3, p. 81-89, 2012.
- SILVEIRA, D. T, CÓRVOVA, F. P. "Unidade 2–A pesquisa científica." **Métodos de pesquisa** 1 (2009).

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário “A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E O USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS DE POLICIAIS MILITARES DE RUA DA CIDADE DE TOCANTINÓPOLIS-TO”

Obrigado pelo seu aceite a participação da pesquisa.

Todos os dados informados serão apenas para fins de pesquisa, sem identificação nominal dos participantes.

Recomendamos que a respostas seja realizada, se possível, em um local livre de influência externa (barulhos excessivos, conversas).

Qualquer dúvida, em qualquer momento da pesquisa, seja direcionada apenas ao pesquisador responsável. (Rodrigo Ferreira Brandão, Tel. (63) 9 9932-6645)

Dados gerais:

Nome:

Peso:

Altura:

Idade:

Tempo na corporação:

Antes da pandemia:

- Tipos de atividades que praticava?
- Com que frequência praticava?
- Fazia uso de algum recurso ergogênico (vestimenta específica, suplementos, treinamentos psicológicos)?

Você se sentia apto fisicamente para desempenhar as funções físicas inerentes a um polícia de rua militar?

Sim

Razoavelmente apto

Não apto naquele momento

Durante a pandemia:

- Tipos de atividades que pratica?
- Com que frequência prática?

- Continuou ou descontinuou o uso de algum recurso ergogênico (vestimenta específica, suplementos, treinamentos psicológicos)?

Você se sente apto fisicamente para desempenhar as funções físicas inerentes a um polícia de rua militar?

Sim

Razoavelmente apto Não apto no momento

APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA OS PARTICIPANTES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. está sendo convidado para participar da pesquisa sobre a prática de exercícios físicos e o uso de recursos ergogênicos de policiais militares de rua da cidade de Tocantinópolis- TO. Esta pesquisa será realizada pelo pesquisador Rodrigo Ferreira Brandão, do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Norte do Tocantins do Campus de Tocantinópolis, sob orientação do(a) Prof. Ma(a) Orranette Pereira Padilhas. Nesta pesquisa, pretendemos compreender como está a prática de atividade física e exercício antes e durante a pandemia e como está o uso de recursos ergogênicos pelos policiais da cidade. O motivo que nos leva a estudar este tema surgiu a partir de buscas em periódicos multitemáticos da área da Educação Física e observou-se que há um baixo fluxo de publicações acerca do tema dança na região Norte, principalmente na região do bico do papagaio. A escassez do tema deixou claro que a prática de exercícios físicos com o uso de recursos ergogênicos em policiais militares está um pouco esquecida dos periódicos, portanto se faz necessário uma pesquisa que mostre como a prática de exercício físico e o uso de recursos ergogênicos é importante para o bom desempenho das atividades laborais feitas pelos policiais militares. Além da grande importância para a área da Educação Física, podemos destacar que a pesquisa promove a difusão do tema, estabelecendo critérios e desafios para que essa prática seja difundida e adotada em outras cidades e corporações. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: entrevistas online. A sua participação consistirá em entrevistas via google que serão gravadas para coleta de dados. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em alguns possíveis desconfortos que poderão surgir durante as perguntas, mas nenhum participante será obrigado a responder caso se sinta desconfortável. A pesquisa contribuirá para compreender como está a prática de atividades físicas e exercícios, além do uso de recursos ergogênicos antes e durante a pandemia.

Para participar deste estudo o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer

aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar e a qualquer tempo e sem quaisquer prejuízos. A sua participação é voluntária, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr.(a) é atendido(a) pelo pesquisador. Os resultados obtidos pela pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou qualquer dado, material ou registro que indique sua participação no estudo não será liberado sem a sua permissão. O(A) Sr.(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento será enviado de forma online e deve ser assinado de forma digital, em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao Sr.(a). Os dados, materiais e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos e, após esse tempo, serão destruídos. Os pesquisadores trataram a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resoluções Nº 466/12; 441/11 e a Portaria 2.201 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos. Eu, _____,

portador do documento de Identidade _____ fui informado(a) dos objetivos, métodos, riscos e benefícios da pesquisa “A prática de exercícios físicos e o uso de recursos ergogênicos de policiais militares de rua da cidade de Tocantinópolis-TO”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

- () **Concordo que o meu registro fotográfico, sonoro e/ou audiovisual seja utilizado somente para esta pesquisa.**
- () **Concordo que o meu registro fotográfico, sonoro e/ou audiovisual) possa ser utilizado em outras pesquisas, mas serei comunicado pelo pesquisador novamente e assinarei outro termo de consentimento livre e esclarecido que explique para que será utilizado o material.**

Rubrica _____ *do* _____ *pesquisador:*

Rubrica _____ *do* _____ *participante:*

Declaro que concordo em participar desta pesquisa. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido assinado por mim e pelo pesquisador, que me deu a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

Nome do Participante:

Data:

ASSINATURA DO PARTICIPANTE

Nome do Pesquisador Responsável: Rodrigo Ferreira Brandão
Endereço: Rua Araguaia, nº 321 Bairro: Alto da Boa Vista 1

CEP: 77900-000

Telefone Fixo:

E-mail: rodrigo.brandao1@mail.uft.edu.br

Cidade: Tocantinópolis

Telefone Celular: (63) 9' 9932-6645

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

DATA

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

[Rodrigo Ferreira Brandão \(63\) 9' 9932-6645](tel:(63)9932-6645)

rodrigo.brandao1@mail.uft.edu.br

ANEXO I - Comprovante de submissão do projeto

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E O USO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS DE POLICIAIS MILITARES DE RUA DA CIDADE DE TOCANTINÓPOLIS-TO
Pesquisador Responsável: Orranette Pereira Padilhas
Área Temática:
Versão: 1
CAAE:
Submetido em: 26/11/2021
Instituição Proponente: Fundação Universidade Federal do Tocantins
Situação da Versão do Projeto: Em Recepção e Validação Documental
Localização atual da Versão do Projeto: Fundação Universidade Federal do Tocantins
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio



DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA

- Versão em Tramitação (PO) - Versão 1
 - Projeto Original (PO) - Versão 1
 - Documentos do Projeto
 - Cronograma - Submissão 1
 - Folha de Rosto - Submissão 1
 - Informações Básicas do Projeto - Subm
 - Orçamento - Submissão 1

Tipo de Documento	Situação	Arquivo	Postagem	Ações
-------------------	----------	---------	----------	-------