



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

JÔNATAS DA SILVA NUNES

**MEDIDAS DE APTIDÃO FÍSICA RELACIONADAS À SAÚDE DE POLICIAIS
MILITARES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

CAMPINA GRANDE – PB

2020

JÔNATAS DA SILVA NUNES

**MEDIDAS DE APTIDÃO FÍSICA RELACIONADAS À SAÚDE DE POLICIAIS
MILITARES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Departamento de Educação Física, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Prof^a Dr^a Giselly Félix Coutinho

CAMPINA GRANDE – PB

2020

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

N972m Nunes, Jonatas da Silva.
Medidas de aptidão física relacionadas à saúde de Policiais Militares [manuscrito] : um relato de experiência / Jonatas da Silva Nunes. - 2020.
23 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2020.
"Orientação : Profa. Dra. Giselly Félix Coutinho ,
Coordenação do Curso de Computação - CCEA."
1. Aptidão física. 2. Saúde. 3. Policiais Militares. I. Título
21. ed. CDD 613.7

JÔNATAS DA SILVA NUNES

MEDIDAS DE APTIDÃO FÍSICA RELACIONADAS À SAÚDE DE POLICIAIS
MILITARES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso
(TCC) apresentado ao Departamento
de Educação Física, da Universidade
Estadual da Paraíba (UEPB) como
parte dos requisitos necessários à
obtenção do título de Bacharel em
Educação Física.

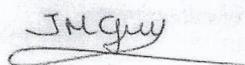
Aprovada em 04 / 12 / 2020

BANCA EXAMINADORA



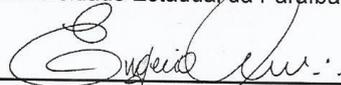
Prof.^a Dr.^a Giselly Félix Coutinho (Orientadora)

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB



Prof.^a Dr.^a Jozilma Medeiros Gonzaga (Examinadora)

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB



Prof.^o Esp. José Eugênio Elói Moura (Examinador)

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 O policial militar	9
2.2 Fatores de risco relativos à profissão do policial militar	10
2.3 Níveis de atividade física e qualidade de vida do policial militar	12
2.4 Componentes da aptidão física relacionados com a saúde de policiais militares	14
3. RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	16
3.1 Metodologia	16
4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	18
5. AVANÇOS E PERSPECTIVAS	20
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22

MEDIDAS DE APTIDÃO FÍSICA RELACIONADAS À SAÚDE DE POLICIAIS MILITARES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

PHYSICAL FITNESS MEASURES HEALTH-RELATED OF MILITARY POLICIES: AN EXPERIENCE REPORT

RESUMO

NUNES, Jônatas da Silva¹

COUTINHO, Giselly Félix²

O policial militar é primordial para preservação da segurança e manutenção da ordem na sociedade e constituem um grupo de profissionais distintos dos demais pelas situações que enfrentam sobretudo de estresse físico. Este trabalho discorre sobre medidas de aptidão física de policiais de uma unidade militar na cidade de Solânea – Paraíba, e trata-se de um relato de experiência que teve por objetivo identificar parâmetros de aptidão física antes do estabelecimento de um programa de atividades físicas para policiais da cidade. Para tanto, foi organizado uma seleção de testes que abrangeram os componentes de aptidão aeróbia, força, resistência muscular e composição corporal. Em geral essas medidas se destacam principalmente pela apresentação de que maiores índices dessas capacidades estão associados com menor risco de desenvolvimento de doenças e incapacidades funcionais. Esse trabalho contribui para avanços e no auxílio para tomada de medidas que possam melhorar a qualidade de vida e o desempenho das funções do policial militar além de fornecer reflexão que direcione os militares a práticas corporais. Por sua vez, a participação nessa experiência aumentou minhas possibilidades no sentido de formação profissional sobretudo com essa população específica.

PALAVRAS-CHAVE: Aptidão Física; Saúde; Policiais militares.

ABSTRACT

The police officer is essential for the preservation of security and maintenance of order in society and constitutes a group of professionals that are different from the others because of the situations that they face, above all, of physical stress. This paper discusses physical fitness measures of police officers from a military unit in the city of *Solânea - Paraíba*, and is an experience report that aimed to identify parameters of physical fitness before the establishment of a physical activity program for police officers of the city. To this end, a selection of tests was organized that covered the components of aerobic fitness, strength, muscular endurance and body composition. In general, these measures stand out mainly due to the presentation that higher rates of these abilities are associated with lower risk of developing diseases and functional disabilities. This work contributes to advances and helps to take measures that can

improve the quality of life and the performance of the functions of the military police, in addition to providing reflection that directs the military to corporal practices. In turn, participation in this experience increased my possibilities for professional training, especially with this specific population.

1

KEYWORDS: Physical Fitness; Health; Police Officer.

¹ Aluno do Curso de Bacharelado em Educação Física, Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, jonatasnunesdf@gmail.com, Campina Grande – PB, dezembro de 2020.

² Professora orientadora: Doutora. Professora do Departamento de Educação Física, Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, gisellyfcoutinho@servidor.uepb.edu.br, Campina Grande – PB, dezembro de 2020.

1. INTRODUÇÃO

A Polícia Militar enquanto instituição pública tem por prioridade resguardar e proteger a sociedade, realizar o impedimento de atos ilícitos bem como assegurar a democracia através de atividades administrativas que traduzindo em garantias aos direitos do cidadão (SANTOS E MARTINS, 2012).

Quanto ao policial militar, este é o profissional responsável por executar essa política de segurança pública através de atividades de policiamento, como também por meio de ações informais de defesa pública que tem como objetivo apresentar a sensação de segurança pela sociedade (FRAGA, 2006).

Vale destacar que os policiais militares representam um grupo distinto dos demais profissionais, devido ao enfrentamento constante de situações inerentes a sua atividade que por sua vez, comprometem em muitos casos tanto as capacidades físicas como psicológicas aumentando assim a propensão ao desenvolvimento sobretudo de doenças. Por outro lado, a prática de atividade física tem sido apontada como fator positivo à saúde contribuindo na redução, controle e prevenção de doenças crônicas degenerativas assim como nos transtornos mentais e diminuição na taxa de mortalidade (HASKELL, et.al., 2007). Isso mostra por sua vez a atividade física como excelente ferramenta na promoção de saúde ao militar, considerando que estes devem estar não só preparados a nível técnico como também fisicamente saudáveis e sem apresentar nenhum estado de doença (MOREIRA et. al., 2019).

Esse trabalho versa sobre um relato de experiência correspondente a execução da aplicação de uma bateria de testes para avaliação dos componentes de aptidão física relacionado à saúde de uma unidade operacional militar da Força Tática na cidade de Solânea, Paraíba, anterior a adoção de um programa de atividades físicas.

Para isso, foram selecionados testes que compreenderam os principais atributos das capacidades físicas relacionados à saúde: capacidade aeróbia, composição corporal, força e resistência muscular. Em relação a flexibilidade enquanto capacidade física, não foram executados testes neste sentido. Enquanto unidade policial, as ações da Força Tática destacam-se exclusivamente por ações de policiamento ostensivo principalmente nos locais onde o número de crimes violentos é maior e possuem alta taxa criminal e por essa razão, os militares que participam dessa unidade enfrentam

em suas atividades rotineiras, atividades que sobressaem sobretudo suas capacidades físicas. No entanto, apesar da execução dos testes antecedentes não foi possível a continuidade do programa por parte dos militares avaliados.

Cabe à corporação Polícia Militar instituir programas de avaliação e atividades físicas visando o bem-estar e qualidade de vida dos militares que prestam serviço a essa instituição. Portanto, emito no presente ensaio, uma reflexão que consiga direcionar a prática e compreenda uma linha de pensamento que demonstre interesse sob uma perspectiva de atividade física para que os militares executem melhor o seu trabalho.

Diante do exposto, o presente estudo trata-se de um relato de experiência que teve por objetivo identificar parâmetros de aptidão física antes do estabelecimento de um programa de atividades físicas para policiais da cidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O policial militar

A Polícia Militar enquanto instituição pública tem por prioridade resguardar e proteger a sociedade, os bens públicos, o impedimento de atos ilícitos bem como atividades administrativas que assegurem a democracia existente do Estado, garantindo assim os direitos do cidadão (SANTOS E MARTINS, 2012). Quanto ao policial militar, este é ferramenta primordial, visto que, é o profissional responsável por executar essa política de segurança pública através de atividades de policiamento, como também por meio de ações informais de defesa pública que visam a sensação de segurança pela sociedade (FRAGA, 2006 p.6).

Na amplitude dos serviços prestados pelo policial militar, destacam-se atividades de policiamento ostensivo em espaços públicos, casos de salvamento – no caso dos bombeiros militares, por exemplo - no monitoramento em grandes reuniões de pessoas, escoltas, diligências além de outras colaborações em seus diferentes processos que variam desde atividades a pé como também aéreas (LÁBIS et. al., 2012). Para execução dessas tarefas, os militares se utilizam de recursos e equipamentos para seu suporte que vão desde a farda e o armamento, muita das vezes sendo esse caracterizante da profissão, como as viaturas e no caso do

policiamento montado, o cavalo como meio de locomoção (MINAYO, SOUZA E CONSTANTINO, 2010). Quando se refere ao regime de trabalho desses profissionais, por sua vez obedecem a um modelo prescrito de escalas, que variam comumente entre 12 horas de trabalho por 48 de folga ou até mesmo 24 horas por 72 sendo que por possuir dedicação exclusiva ao Estado, a duração pode ser continuada para além do término do serviço, mesmo fardado ou não (COSTA, 2016; FRAGA, 2006).

No entanto, é nos aspectos apontados dentro dessa rotina de trabalho, na maioria das vezes constituída por um conjunto de incertezas e riscos constantemente elevados, que faz com que esse profissional esteja enquadrado em uma das profissões mais desgastantes quando comparada a outras. Isso aponta para necessidade de entender e identificar quais processos são determinantes para melhorias na qualidade de vida, nos componentes de aptidão física e saúde desses militares, para que além dos melhoramentos à qualidade de vida de forma individual, possam ainda assim, servir melhor à comunidade.

2.2 Fatores de risco relativos à profissão do policial militar

Os fatores de risco podem ser entendidos como os elementos que podem levar à doença e contribuir para o risco de adoecimento, ou características que segundo evidência epidemiológica, está associado a uma condição de saúde considerada importante de se prevenir (DECS, 2020; PEREIRA, 2004). Estes fatores podem ser classificados em modificáveis, os quais se pode atuar e modificar (sexo, idade e histórico familiar) e os não modificáveis, dentre os quais se destacam o tabagismo, diabetes mellitus, a hipertensão arterial, excesso de peso corporal, dislipidemias, o sedentarismo e estresse (FALUDI et. al., 2017).

Cabe destacar que os policiais militares representam um grupo distinto dos demais profissionais, devido ao enfrentamento constante de situações inerentes a sua atividade que por sua vez, comprometem em muitos casos tanto as capacidades físicas como psicológicas aumentando assim a propensão a esses fatores (LIMA DOS SANTOS et. al., 2018; SANTOS E MARTINS, 2012). Der Velden et. al., (2013), relata que a exposição a diferentes agentes estressores como homicídios, acidentes de trânsito além de horários reduzidos de sono e longas jornadas de trabalho, por exemplo, são características determinantes nos agravos à saúde dessa categoria.

Nesse contexto, estudos relacionados à saúde mental de policiais militares apontam que estes possuem elevados níveis de estresse e ainda desenvolvimento de síndromes associadas especificamente a esse fator de risco (SOUZA E MORAES, 2018; COUTO et. al., 2012; JÚNIOR E SOUZA, 2016; MAIA et. al., 2007). Dados apontam que mais de 60% dessa população apresentaram níveis de estresse elevados apontando para necessidade de atenção quanto ao aspecto psicológico, visto que é alto o índice relacionado a esse fator (PINHEIRO E FARIKOSKI, 2016; SOUZA, 2005).

A qualidade do sono de policiais militares também tem sido motivo de estudo. Borges e Iannini (2018) investigaram 31 policiais militares que executavam trabalho noturno em sua escala procurando delinear quais os efeitos causados pelo trabalho nesse período no sono do policial militar. Os resultados indicaram que 54,8% afirmam alternar períodos de sonolência excessiva diurna mesclados com episódios de insônia noturna, 87,1% sentem cansaço excessivo após este mesmo trabalho, 77,42% informaram que já sentiram dificuldade para concentrar-se e manter-se em estado de alerta enquanto estavam no serviço noturno e 9,7%, informaram já terem sofrido acidentes de trabalho que consideram ter relação com a falta do sono (BORGES E IANNINI, 2018). Em outro estudo que investigava policiais militares de elite, Pinto (et. al., 2018) também observaram elevada prevalência de distúrbios do sono, prevalência de síndrome da apneia obstrutiva do sono e em policiais com má qualidade de sono, estes apresentaram piores escores de qualidade de vida.

As manifestações de dores musculoesqueléticas também estão entre os agravos associados ao serviço policial militar. Alguns exercem funções internas, como as atividades administrativas enquanto outros realizam o policiamento ostensivo permanecendo por muitas horas em pé e utilizando equipamentos como armas e coletes balísticos, por exemplo, que podem levar a sobrecarga da coluna (SOARES, et. al., 2019). Neto (et. al., 2013) identificaram que entre as patologias relacionadas ao sistema musculoesquelético a lombalgia foi responsável por 49% do total de atendimentos, acarretando afastamento médio de aproximadamente dois meses por policial atendido. Santos (2015), aponta ainda que existe associação entre os níveis de fadiga e os níveis de dor dos policiais militares, ou seja, aqueles policiais que apresentavam maiores níveis de fadiga relacionados ao trabalho, também apresentaram maior nível de dor associada aos equipamentos de segurança.

Contudo, a exposição à violência é sem dúvidas o fator de risco mais preocupante à essa comunidade. Além do próprio serviço, as formas de violência aos quais os policiais militares podem estar sujeitos vão desde a hora do deslocamento para o serviço, os ambientes sociais, transportes públicos ou ainda emboscadas (SANTOS E LOPES, 2018; DA SILVA E DAS NEVES, 2019).

Souza e Minayo (2005) apontam que o número médio de praças com agravos que exigiram afastamento 20 vezes maior que o de oficiais, representando cerca de 96% das licenças de trabalho, dado estes militares estarem na linha de frente dos confrontos. Os resultados nessa pesquisa ainda mostram que dos 4.518 policiais mortos e feridos por todas as causas entre os anos 2000 a 2004, 56,1% foram vitimados durante as folgas, contra 43,9%, em serviço; do total de 758 policiais mortos registrados, 22,8% estavam em serviço e quando mortos em serviço por ação violenta, essa proporção mostrou ser ainda maior 26,4% (SOUZA E MINAYO, 2005). Os números ainda indicam crescente em relação a esse fator, visto que entre 2009 e 2013, o número de policiais assassinados alcançaram valores de aproximadamente mais de mil policiais no país (DA SILVA E DAS NEVES, 2019).

Além do reconhecimento dos fatores de risco que estão associados a profissão policial militar também é necessário ainda que sejam implementadas e adotadas ações de prevenção e políticas voltados a prevenir e cuidar na ocorrência desses casos na corporação. Nesse interim, a atividade física tem recebido destaque e vem sendo estimulada como importante estratégia na promoção de saúde e melhoria na qualidade de vida.

2.3 Níveis de atividade física e qualidade de vida do policial militar

A prática de atividade física há muito tempo é apontada como fator positivo à saúde contribuindo na redução, controle e prevenção de doenças crônicas degenerativas, transtornos mentais e diminuição na taxa de mortalidade (HASKELL, et.al., 2007) enquanto por outro lado, níveis insuficientes de atividade física apontam para uma associação inversa elevando o risco de morbidade e mortalidade precoce (BLAIR E LEE, 2002; CALLE et. al., 1999; BLAIR et. al., 1996). Por sua vez, considerando que o policial militar é o responsável pela segurança pública, estes devem estar não só

preparados a nível técnico como também fisicamente saudáveis e sem apresentar nenhum estado de doença (MOREIRA et. al., 2019).

Dados apontam que o hábito saudável da prática de exercícios, pelo policial melhora o humor, sono, aumenta sua autoestima e também reduz níveis de estresse contribuindo dessa forma em resultados significativos para saúde (BERNADO et al., 2018). Além disso, dentro do contexto do serviço policial, Moreira (et. al., 2019) destacam que níveis maiores de atividade física incorrem em maiores níveis de condicionamento traduzindo em melhor aptidão e desempenho para o policial correr, ser mais ágil e flexível em suas atividades rotineiras e que possam lhes garantir até mesmo a sua própria proteção.

Outro destaque relacionado entre atividade física e o trabalho desses servidores é que foi observado que policiais que possuíam maiores níveis de atividade física e aptidão física apresentaram menores níveis de absenteísmo que os militares fisicamente menos ativos (STEINHARDT, GREENHOW E STEWART, 1991; SANTOS E CAMPOS, 2006), sugerindo que a participação em programas de atividade física por essa população pode também melhorar na qualidade do serviço prestado.

Mikkola et. al., (2013) apresentaram após um programa de treinamento alterações significativamente positivas na capacidade aeróbia e também reduções importantes nos níveis de composição corporal dessa população. Os resultados aumentam a relevância nos efeitos positivos das práticas corporais, visto a correlação entre esses componentes da aptidão física relacionada à saúde, desencadeando mudanças positivas na qualidade de vida e saúde (LIMA DOS SANTOS, 2018). Haneweer et. al., (2012) verificaram ainda que, os policiais com maior aptidão aeróbia e muscular também apresentam menor relação com lombalgias. Outra consideração importante fez Ferraz et. al., (2019) comparando os níveis de atividade física entre policiais do patrulhamento ostensivo e especializado, identificaram que os militares ativos têm um terço a menos de chances de desenvolver riscos à saúde que os inativos, apontando que os policiais do patrulhamento ostensivo possuem ainda mais chances do desenvolvimento de doenças devido o comportamento sedentário.

Por outro lado, apesar dos notórios efeitos da atividade física tanto no desempenho funcional como na saúde dos policiais militares, cabe destacar que ainda há uma parcela dessa população que não alcançam os níveis de recomendação quanto a

prática de atividade física (BARBOSA E SILVA, 2013; BERNARDO et. al., 2016). Entre os motivos identificados como principais causas de impedimentos ou dificuldades relacionadas à prática de atividade física pelos militares os compromissos familiares, jornada de trabalho, escassez de equipamento para práticas, ambiente inseguro, falta de companhia e ainda falta de recursos financeiros (JESUS E JESUS, 2012).

Por essa razão, há necessidade de desenvolver programas de conscientização e incentivo sobre a importância da prática de atividade física para garantir melhor qualidade de vida e desempenho profissional para esses militares (MENDONÇA et. al., 2019).

2.4 Componentes da aptidão física relacionados com a saúde de policiais militares

A aptidão física tem sido definida como um conjunto de características ou atributos inatas e/ou adquiridas que proporciona ao indivíduo a capacidade de realizar uma atividade física (ACSM, 2014; CASPERSEN et. al., 1985). É o oposto de estar cansado com esforços simples e falta de energia para realização de atividades cotidianas, tornando-se exausto em esforços físicos exigentes e inesperados (BARBANTI, 1999).

Em geral, essas características são abordadas em duas formas: aptidão física relacionada à saúde e aptidão física relacionadas com a habilidade, sendo que por sua vez, melhores índices nos componentes relativos à saúde estão associados com menor risco de desenvolvimento de doença e incapacidades funcionais, enquanto por outro lado, os relativos à habilidade repercutem pouco na saúde e prevenção de doenças (ACSM, 2014; GLANER, 2003). Destacando os que caracterizam a aptidão física relacionada com a saúde (AFRS), esses por sua vez compreendem a resistência aeróbia, força e resistência muscular, flexibilidade e composição corporal (ACSM, 2014).

A resistência aeróbia está interrelacionada com o funcionamento dos sistemas pulmonar e cardiovascular e por sua vez denotam influência no risco cardíaco, pressão arterial, perfil lipídico e outros fatores na saúde do militar (ABIB, 2018). Baptista (et al., 2016), considera ainda que boas medidas dessa capacidade é considerado como prioritário acima de tudo à promoção da saúde e também ao

desempenho visto que, maiores índices de condicionamento cardiorrespiratório mais rápido será a recuperação mediante o esforço exigido. Por outro lado, baixos valores desse componente, pode ainda comprometer o desempenho dos profissionais durante as missões empregadas (SOUZA et al., 2016).

Quanto a composição corporal, o termo refere-se às porcentagens de gordura, osso e músculo do corpo humano e pode ser considerada como o principal indicador da AFRS (GALLAHUE, OZMUN E GOODWAY, 2013 p. 362). Sua quantificação e distribuição de gordura são os pontos mais explorados nesse aspecto, já que a quantidade excessiva de gordura na região central do corpo humano pode ter associação com altos índices de doenças cardiovasculares (GONÇALVES, 2006). Vigorena Damasceno (et al., 2016), considera que a manutenção da massa corporal eutrófica associada a um bom condicionamento físico são considerados importantes não só pela manutenção da saúde e o desempenho das funções laborais do militar, como também a imagem da corporação junto a sociedade civil.

O componente da flexibilidade, representa as amplitudes relativas dos movimentos permitidos em cada um dos planos de movimento (HALL, 2013 p.103). Enquanto níveis maiores desse componente estão relacionados a melhor manifestação das capacidades de coordenação, velocidade e força assim como o aumento na economicidade do trabalho físico, menores índices apontam para limitações dessas características e ainda o aumento no risco de danos aos músculos, tendões e ligamentos (PLATONOV, 2008 p.415; ALMEIDA E JABUR, 2006). Domingos Gomes (et al., 2016) ressalta ainda que os militares da corporação que passam muito tempo sentados, podem sofrer influência na flexibilidade, possuindo piores resultados nesta capacidade em relação aos que trabalham de forma mais ativa e que, portanto, essa capacidade deve ser incentivada aos militares.

Por sua vez, apesar de todos os componentes estarem interligados enquanto capacidades físicas e na qualidade de vida dos militares, quando se trata da atividade policial a força e resistência muscular apresentam maior destaque. Por definição, a força muscular é entendida como a habilidade de o músculo vencer uma resistência, enquanto que a resistência muscular (ou *endurance* muscular) é visto como à capacidade do músculo, (ou um grupo destes) sustentar contrações repetidas por determinado período de tempo (ACSM, 2014; MATOS et al., 2010). É sabido que em suas tarefas, o policial militar se depara com situações da utilização de ambos esses

componentes na perseguição a indivíduos em fuga a pé, luta no ato de resistência à prisão, manuseio do equipamento e armamento, muitas vezes carregando ainda pessoas feridas ou inconscientes caracterizando o transporte de cargas externas (PRYOR et al., 2012; ORR E POPE, 2017). Além das necessidades com as tarefas executadas em sua profissão, altas capacidades musculoesqueléticas estão associadas a maiores índices de saúde assim como benefícios contra doenças crônicas (DE LA MOTTE et al., 2019; DEMPSEY, HANDCOK E REHRER, 2014).

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

3.1 Metodologia

O relato corresponde a execução da aplicação de testes para avaliação dos componentes de aptidão física relacionado à saúde de uma unidade operacional compostas por militares da Força Tática na cidade de Solânea, Paraíba entre os dias 10 a 19 de dezembro de 2019. Esta força policial destaca-se exclusivamente por ações de policiamento ostensivo e preservação da ordem pública principalmente em locais onde o número de crimes violentos é maior e possuem maior incidência criminal. Como já visto, os militares que são participantes dessa unidade enfrentam em suas atividades rotineiras, atividades que sobressaem sobretudo suas capacidades físicas.

Tendo em vista benfeitorias, estes militares apresentaram desejo de criar um programa de atividades físicas dentro da unidade militar que prestam o serviço visto as dificuldades impostas pela rotina de trabalho, visando melhorias tanto nas capacidades físicas para o serviço militar, como na qualidade de vida, e por essa razão, procuraram avaliar os componentes de aptidão física que se mostram mais necessários para adoção segura de um programa regular de atividade física. Essa equipe, era composta exclusivamente por homens adultos todos pertencentes a mesma unidade e corporação e de graus hierárquicos mais próximos (sargento, cabos e soldados).

Cabe destacar a importância dessa hierarquia, visto principalmente no critério de atividade as particularidades que cada uma possui e que devem ser levadas em conta para o serviço policial militar. No entanto, nada disso apresentou diferença que fosse capaz de prejudicar em nenhum momento o programa adotado para aplicação da

execução dos testes propostos. Além disso não foi identificado nenhum dos participantes com patologia que o impedisse de realizar qualquer um dos testes.

Como se tratava de um programa interno para corporação, após encontro entre a liderança da equipe, foi realizada uma solicitação formal através de ofício ao oficial responsável pela unidade militar para autorização e liberação dos militares em escala que abordasse nos tempos destinados ao lazer (ou folga) fossem permitidos os militares executarem os testes, o que por sua vez não encontrou resistência. Também foi formalizado um pedido ao responsável pela direção do ginásio poliesportivo da cidade para que os testes fossem executados naquele lugar, acima de tudo por possuir um ambiente mais seguro para aplicação; este foi escolhido porque possui estrutura adequada principalmente para os testes que envolviam deslocamentos. Quanto aos testes que envolveram as atividades neuromusculares, foi utilizado um espaço destinado a treinamento personalizado na cidade também com estrutura e recursos ideal para aplicação dos testes – barras fixas, colchonetes e material antropométrico (adipômetro, fita, balança e estadiômetro) – sendo o teste antropométrico por sua vez, feito em sala adequada para isso.

Diante disso, organizei um cronograma de forma a abordar o maior número possíveis de militares para execução, sendo os testes divididos em duas tomadas, executados pela manhã, visto que normalmente os militares fazem a permuta do serviço nesse horário e havia um período de descanso suficiente para aplicação dos testes com os testes organizados partindo das medidas antropométricas, cardiorrespiratórias e por último neuromuscular, sendo os intervalos das duas tomadas feito em duas semanas. Isso mostrou ser eficiente para o modelo de turno 24/72 horas com as “guarnições” que compreendiam os militares participantes, obedecendo sem prejuízo a escala da corporação. No entanto, vale salientar que apesar de conseguir obter sucesso nessa tomada de medida, as escalas podem variar de acordo com cada corporação e pode ocorrer dos militares que estiverem em troca de serviço não se enquadrarem na condição física ideal para avaliação dos componentes, vindo a ocorrer alteração na determinação dos resultados.

Para a tarefa de executar os testes convidei outros três profissionais de Educação Física com experiência em avaliação física e previamente instruídos da execução do cronograma para auxiliar e que foram dispostos tanto na parte organizacional dos dados, como na aplicação propriamente dita. Esta atitude por sua vez, além de

acelerar o processo na tomada de medidas, aumentava a segurança e fidedignidade na realização. Diante disso, a utilização de uma equipe, principalmente de profissionais de educação física no auxílio para tomadas de medidas, sobretudo em grupos maiores é imprescindível para bom andamento das atividades desse tipo. Além disso, por se tratar de militares e que comumente estão acostumados com a organização, visto que, se utilizam dessa característica principalmente no formato da instituição, tanto a aplicação dos testes como a abordagem não mostraram ser complicada e foi rapidamente executada.

4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Sem dúvidas a avaliação da saúde e os componentes da aptidão física são fundamentais como parte da programação e acompanhamento de um programa de atividades físicas.

Dentro desse contexto naturalmente, o enfoque da avaliação física deve estar voltado principalmente para estabelecer valores de referência antes do início identificando as diferenças existentes nos diferentes componentes da aptidão física de forma auxiliar nas recomendações de prescrição (MEYER, 1999). Para isso, utilizei principalmente as diretrizes propostas pela *National Strength and Conditioning – NSCA* (2015; 2016) e *American College of Sports Medicine – ACSM* (2014) tanto para seleção dos testes bem como na avaliação das referências. A escolha desse material se deu principalmente por possuir tanto informações relacionadas com medidas de saúde, possuir apresentação de testes validados em maiores populações quanto aos atributos nas tarefas a que são impostas ao policial militar.

Feito a seleção, o primeiro passo naturalmente foi determinar quais testes seriam executados e saber quais componentes fisiológicos seriam avaliados, assim como, uma avaliação preliminar de forma a identificar possíveis riscos na aplicação dos testes. Como visto anteriormente, essa população está potencialmente exposta a fatores de risco dos mais variados à saúde, dessa forma, antes da aplicação dos testes os participantes foram alertados através de um protocolo de triagem contendo questões que informassem o estado atual de disponibilidade para os testes como

também apresentassem qualquer contraindicação que colocasse em risco a integridade do militar. Além disso, os militares foram também informados que para coleta dos dados, os mesmos deveriam utilizar o uniforme de treinamento físico militar (TFM) em todas as tomadas.

Os testes para avaliar as capacidades físicas dos militares foram selecionados conforme o alinhamento das características das capacidades físicas relacionadas à saúde assim como a especificidade, a idade e a experiência com a prática de atividades. Como os militares, possuem quase sempre em sua rotina de cursos avaliações físicas que visam avaliar as capacidades relacionadas à saúde, está também não foi uma tarefa complexa. Assim, foram aplicados testes que avaliaram a capacidade aeróbia (Yo-Yo Teste Intermitente), força dinâmica (puxadas na barra fixa até a exaustão), resistência muscular localizada (abdominais parciais) e composição corporal - medidas de dobras cutâneas e determinação dos resultados pelo protocolo de Pollock 3 Dobras (NSCA, 2015 p. 17-43; NCSA 2016 p.274-278). Para avaliar a flexibilidade foi programado a aplicação do teste de Sentar e Alcançar (NSCA, 2016 p. 286), no entanto, as medidas não foram registradas o que trouxe prejuízo no resultado por completo em todas as capacidades relacionadas a aptidão física relacionada à saúde. Na ocasião, o equipamento que seria utilizado (trena e banco) não foi levado ao local; outra opção seria utilizar o teste de *Overhead Squat* que também avalia a flexibilidade toracolombar e tem sua descrição também prevista no manual avaliativo (NSCA, 2016).

Como explicado, os militares se apresentaram em duas tomadas de medidas. Na primeira tomada, pela facilidade e divisão das tarefas na equipe de avaliadores, foram realizadas primeiro as medidas antropométricas necessárias principalmente para determinação da composição corporal. Ao passo que era concluído a tomada de medidas e registradas em uma planilha com espaços reservados aos dados, os militares adiantavam para tomada das medidas neuromusculares nos testes de força dinâmica e resistência muscular, sendo esses últimos realizados com intervalos de 10 minutos entre eles.

Cabe destacar que, para esses dois últimos testes também, foram executados de forma que enquanto um dos avaliadores realizava a contagem outro registrava nas planilhas os valores. Posteriormente, esses dados foram lançados em *software* específico para cálculo e determinação dos valores (*BodyMove*© - *BodyMove*

Sistemas). Na tomada seguinte, compreendeu unicamente o teste de capacidade aeróbia nessa feita ainda com toda equipe presente com exceção de apenas dois militares que por motivos de transferência da unidade não puderam participar.

Outrossim, a aplicação dos testes apontou que os militares dessa unidade estavam em níveis de condicionamento satisfatórios àquela época, no entanto, vale salientar que devido as condições naturais da chegada de final de ano - e principalmente no início deste ano - as alterações decorrentes da pandemia sobretudo em todas as atividades, essa equipe sofreu interrupção somente vindo a iniciar o programa de atividade física proposto em novembro do corrente ano e por meio de outro acompanhamento.

5. AVANÇOS E PERSPECTIVAS

É importante destacar que avaliar as capacidades de aptidão física relacionadas à saúde em militares, transcorre numa importante medida de promoção da saúde visto que proporciona a informação sobretudo no que se relaciona as vulnerabilidades à saúde dessas pessoas. Contudo, apesar desses apontamentos sugerirem efeitos positivos, ainda são poucos os estudos que se debruçam sobre as medidas de aptidão física relacionado à saúde dessa população sendo necessário demonstrar através de maiores subsídios que as medidas maiores nos níveis de atividade física nesses indivíduos, apresentam correlação positiva com a qualidade de vida dos militares.

Através desse relato torna-se perceptível o apontamento principalmente para necessidade de identificação e adoção de medidas que promovam a saúde e qualidade de vida bem como características do perfil dessa população. Sobretudo, são recomendáveis ações que incluam na corporação ao menos a aplicação de programas de diagnóstico das capacidades físicas voltadas especificamente para os militares. É sugestivo ainda que sejam traçadas estratégias efetivas que incentivem a procura por prática de atividades físicas e conhecimento dessas medidas anteriormente citadas, promovendo hábitos e estilo de vida saudáveis, especialmente utilizando a atividade física como recurso principal para que sejam alcançados esses objetivos.

Também ressalto que, estudos que se atenham a esse tema trarão à luz o auxílio em novas pesquisas que objetivem a prevenção de doenças neste grupo de servidores. Dado as colocações apresentadas, essas deverão possibilitar a reflexão para que haja despertar em publicações científicas ou eventos relacionados às áreas de interesse assegurando ações de melhorias principalmente nas atividades relacionadas à atividade policial militar que exigem acima de tudo capacidades físicas em ótimos níveis. Além disso, estima-se ao que este trabalho também aponte para reflexão na necessidade de manter níveis adequados de condicionamento físico por parte destes militares, como também, sugerindo possibilidades de aprimoramento dentro da própria corporação em que trabalham voltando esforços para despertar da prática de exercícios.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como apresentado, a prática de atividade física recebeu seu destaque e vem sendo constantemente estimulada pelas mais importantes instituições de saúde como importante estratégia na promoção de saúde de toda população.

É notável que o hábito saudável da prática de exercícios pelo praticante melhora humor, sono, aumento na autoestima e também reduz níveis de estresse contribuindo dessa forma em resultados significativos tanto para saúde como no desempenho das atividades profissionais (BERNADO et al, 2018). No entanto, é sabido ainda que apesar desses notórios efeitos da atividade física tanto no desempenho funcional como na saúde desses militares, muitos ainda não conseguem alcançar a quantidade ideal de atividade física e associam isso com as principais causas de impedimentos os compromissos familiares, jornada de trabalho, escassez de equipamento para práticas, ambiente inseguro, falta de companhia e até falta de recursos financeiros (JESUS E JESUS, 2012).

Dentro das pressuposições apresentadas o que se espera do presente ensaio é uma reflexão que também consiga direcionar os profissionais da área da saúde para que consigam desenvolver um trabalho adequado e melhorado especialmente nessa população. Creio que há possibilidades de elaborar um programa básico de atividade

física e monitora-lo através das execuções desses testes apresentados, podendo auxiliar na promoção da saúde desses militares. Cabe ao setor responsável dessa corporação fazer investimento aplicando recursos nos campos de atividades físicas e esportivas para essas pessoas apresentando uma participação ativa na ampliação das possibilidades para que os militares tenham maior acesso às condições necessárias para poder eleger e incorporar esse à forma de vida saudável necessária.

Para mim especialmente, participar da aplicação dessa bateria de testes foi extremamente enriquecedora, visto que, através dessa experiência fui capaz de aumentar minhas possibilidades e capacidades sobretudo no campo profissional.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição**. 9 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

ALMEIDA, T. T; JABUR, M. N; Mitos e verdades sobre flexibilidade: reflexões sobre o treinamento de flexibilidade na saúde dos seres humanos. **Motricidade**, v.3, n.1, p.337-344, jan. 2007.

BAPTISTA DA SILVA, J. et al; Índice de massa corporal e desempenho cardiorrespiratório em militares. **Revista Cubana de Medicina Militar**, v.45, n.4, p. 1-8, 2016.

BERNARDO, V.N et al., Atividade física de policiais: uma revisão sistemática. **Revista Cubana de Medicina Militar**, v.45, n.2, p.206-214, jun. 2016.

BORGES, R.C; IANNINI, CARVALHO, C. K. S. **Efeitos do trabalho noturno sobre o sono do policial militar**. Trabalho de Conclusão de Curso. 2018.

CASPERSEN, C.J.; POWELL, K.E.; CHRISTENSON, G.M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definition and distinctions for health-relates research. **Public Health Reports**. v.100, n.2, p.172-179, 1985.

COSTA, D. H. A; **O que é ser policial militar? Percepções de integrantes da polícia militar da Paraíba sobre o "militarismo" na instituição**. 2016. Tese (Mestrado em

Direitos Humanos, Cidadania e Políticas Públicas) Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

DE LA MOTTE, S.J, et. al., A systematic review of the association between physical fitness and musculoskeletal injury risk: Part 3—flexibility, power, speed, balance, and agility. **Journal Strength and Conditioning Research**. v.33, n.6, 1723-1735, 2019.

DECS; **Descritores em Ciências da Saúde - Fatores de risco**. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver>. Acesso em: 15/02/2020.

DEMPSEY P.C, HANDCOCK P.J, REHRER N.J. Body armour: The effect of load, exercise and distraction on landing forces. **Journal Sports Science** v.32: 301–306, 2014.

DOMINGOS GOMES J.R, et al; Comparação da aptidão física relacionada à saúde e sua associação com o tempo de serviço entre policiais militares de operações especiais e de trânsito. **Revista de Educação Física**. v.27, n.1, 2016.

FALUDI A.A, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. **Arquivos Brasileiros Cardiologia**. v. 109 (2Supl.1), 1-76, 2017.

FRAGA, C.K; Peculiaridades do trabalho policial militar. **Revista Virtual Textos e Contextos**. n. 6, dez. 2006.

GALLAHUE, D. L; OZMUN, J. C; GOODWAY, J. D. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 7. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. p. 362.

GLANER, M. F; Importância da aptidão física relacionada à saúde. **Revista Brasileira de Cineantropometria Desempenho Humano**. v.5, n.2, p. 75 – 85, 2003.

HAFF, G.G; TRIPLETT, T.N; **Essentials of strength training and conditioning / National Strength and Conditioning Association**. 4 Ed. 2016.

HASKELL, W. L. et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Circulation**, Baltimore, v. 116, n. 9, p. 1081-1093, 2007.

JESUS, G. M.; JESUS, E. F. A.; Nível de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 34, n. 2, p. 433-448, 2012.

LÁBIS, L. O. M et al., **Técnicas de Polícia Ostensiva / Polícia Militar da Paraíba. APOSTILA.** 2012.. Disponível em: https://cfsdbpm3.files.wordpress.com/2012/09/doutrina_e_pratica_de_policiamento_ostensivo.pdf. Acesso em: 15/02/2020.

LIMA DOS SANTOS, AL.; DOMINGOS GOMES, JR.; et al. Aptidão física relacionada à saúde de policiais militares da Paraíba. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho.** v.16, n.4, 429-435, 2018.

MILLER, T. **Guia para avaliações do condicionamento físico / National Strength and Conditioning Association.** 1. Ed. Barueri, 2015.

MINAYO, MCS., SOUZA, ER., CONSTANTINO, P; Missão prevenir e proteger: condições de vida, trabalho e saúde dos policiais militares do Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Pública.** v.26, n. 1. p. 206-211. Rio de Janeiro, 2010.

ORR R, POPE R, S M. Grip strength and its relationship to police recruit task performance and injury risk: A retrospective cohort study. **International Journal of Environmental Research and Public Health.** v.14, n.8, p.941–951, 2017.

PINHEIRO, L.R.S; FARIKOSKI, C; Avaliação do Nível de Estresse de Policiais Militares. **Revista de Psicologia da IMED.** v. 8, n. 1, p. 14-19, jun. 2016.

PINTO, J. N. et. al., Avaliação do Sono em um Grupo de Policiais Militares de Elite **Acta Paulista de Enfermagem.** v. 31, n.2, p. 153-161, 2018.

PLATONOV, V.N; **Tratado geral de treinamento desportivo.** São Paulo: Phorte, 2008, p. 415.

PRYOR R.R; et. al; Fitness characteristics of a suburban special weapons and tactics team. **Journal of Strength Conditioning Resesarch.** v.26, p. 752–757, 2012.

ROBSON, O.B; EVELINE, F. S; Prevalência de Fatores de risco Cardiovascular em Policiais Militares. **Revista Brasileira de Cardiologia.** v. 26, n.1, p. 45-53, 2013.

SANTOS, M.F.R; MARTINS, W. N; Reflexos da saúde do policial militar no desempenho de suas funções. 2012.

SOUZA, E. R; MINAYO, M. C. S; Policial, risco como profissão: morbimortalidade vinculada ao trabalho. **Ciências da Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro. v.10, n. 4, p. 917-928, 2005.

SOUZA, V.C. Estresse dos policiais militares da Companhia de Polícia de Choque em atividade operacional. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

VAN DER VELDEN, P. G et. al., Police officers: A high-risk group for the development of mental health disturbances? A cohort study. **BMJ Open**, v.3, n.1, 2013.

VIGORENA DAMASCENO, R.K. et. al., Composição corporal e dados antropométricos de policiais militares do Batalhão de Choque do Estado do Ceará. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**. v.4. n.2. p-109-119. 2016.