

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA
AVALIAÇÃO ESCRITA

Título do trabalho: **Doenças osteomusculares e qualidade de vida em Policiais Militares de Goiás das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM).**

Acadêmico(a): Fernando Costa de Araújo.

Orientador(a): Prof. Ms. Dalley Cesar Alves

Data:...../...../.....

AVALIAÇÃO ESCRITA (0 - 10)		
Item		
1.	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho.	
2.	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas.	
3.	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto	
4.	Metodologia* – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário	
5.	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia, pode estar junto com a discussão.	
6.	Discussão**– Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica.	
7.	Conclusão – síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados.	
8.	Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso.	
9.	Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC	
10.	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer as normas da língua portuguesa	
Total		
Média (Total/10)		

Assinatura do examinador: _____

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

ITENS PARA AVALIAÇÃO	VALOR	NOTA
Quanto aos Recursos		
1. Estética	1,5	
2. Legibilidade	1,0	
3. Estrutura e Sequência do Trabalho	1,5	
Quanto ao Apresentador:		
4. Capacidade de Exposição	1,5	
5. Clareza e objetividade na comunicação	1,0	
6. Postura na Apresentação	1,0	
7. Domínio do assunto	1,5	
8. Utilização do tempo	1,0	
Total		

Avaliador: _____

Data: ____/____/____

SINTOMAS OSTEOMUSCULARES E QUALIDADE DE VIDA EM POLICIAIS MILITARES DE GOIÁS DAS RONDAS OSTENSIVAS TÁTICAS METROPOLITANAS (ROTAM)

OSTEOMUSCULAR SYMPTOMS AND QUALITY OF LIFE IN MILITARY POLICIES IN GOIÁS FROM METROPOLITAN TACTICAL ROUND ROUTES (ROTAM)

Fernando Costa de Araújo¹; Gabriel dos Reis Santos Cunha¹; Thais Machado de Oliveira¹; Patrícia Leite Alvares Silva²; Dalley Cesar Alves³; Marco Antônio Basso Filho⁴

1. Discente do curso de fisioterapia, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GOIÁS), Goiânia, GO, Brasil.
2. Doutora em Ciências da Saúde (Conceito CAPES 4) pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil. Mestre em Ciências Ambientais e Saúde pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GOIÁS), Goiânia, GO, Brasil. Graduada em fisioterapia pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), Goiânia, GO, Brasil.
3. Mestre em Atenção à Saúde (Conceito CAPES 3) pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GOIÁS), Goiânia-GO, Brasil. Graduado em Fisioterapia pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), Goiânia, GO, Brasil.
4. Mestre em Ciências da Saúde (Conceito CAPES 4) pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia-GO, Brasil. Graduado em Fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GOIÁS), Goiânia, GO, Brasil.

SUMÁRIO

RESUMO	5
INTRODUÇÃO	6
METODOLOGIA	8
Delineamento do estudo e recrutamento da amostra	8
Questionário sociodemográfico	8
Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares	9
WHOQOL-bref	9
Análise estatística	9
RESULTADOS	10
DISCUSSÃO	17
CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23
ANEXO I - QUESTIONÁRIO NÓRDICO	28
ANEXO II - QUESTIONÁRIO WHOQOL-BREF	29
APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO SÓCIO-DEMOGRÁFICOS	33
APÊNDICE II - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	34

RESUMO

Resumo Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são doenças ocupacionais que acometem trabalhadores de diversas categorias profissionais, pela execução ou repetição de movimentos causados pela má utilização biomecânica durante o trabalho. **Objetivo** Analisar e correlacionar o perfil sociodemográfico, presença de sintomas osteomusculares e o nível de qualidade de vida em Policiais Militares de Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM). **Método** Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, com delineamento transversal, que envolve uma coleta sistemática de informações por meio do perfil sociodemográfico, Questionário Nórdico e WHOQOL-bref. **Resultados** Foi observado no presente estudo presença de dor nos últimos sete dias acometendo a parte superior das costas e nos últimos 12 meses acometendo principalmente regiões de joelhos e também parte inferior das costas, região que teve correlação com o domínio físico da qualidade de vida. A qualidade de vida dos policiais apresentou-se mais relacionada a fatores de ordem psicológica e física, aspectos que podem refletir positivamente no meio laboral desses profissionais. Policiais com maior tempo de ROTAM apresentaram problemas na região inferior das costas, além do fato da dor em cotovelo. **Conclusão** O estudo mostrou que as principais queixas de dores foram nas regiões de joelhos, cotovelos e parte inferior das costas. O tempo de ROTAM foi correlacionado à dor em cotovelo e parte inferior das costas, além do fato de que a parte inferior das costas também apresentou correlação com o domínio físico da qualidade de vida desses policiais.

Palavras-chave: musculoesquelética; qualidade de vida; militares.

Abstract Work-related Musculoskeletal Disorders (WMSD) are occupational diseases that affect workers from different professional categories, due to the execution or repetition of movements caused by biomechanical misuse during work. **Objective** analyze and correlate the sociodemographic profile, presence of musculoskeletal symptoms and the level of quality of life in military police officers of Metropolitan Tactical Ostensive Rounds (ROTAM). **Method** This is a descriptive, quantitative study, with a cross-sectional design, which involves a systematic collection of information through the sociodemographic profile, Nordic questionnaire and WHOQOL-bref. **Results:** was observed in the present study the presence of pain in the last seven days affecting the upper back and in the last 12 months affecting mainly regions of the knees and also the lower back, a region that had a correlation with the physical domain of quality of life. The quality of life of police officers was more related to psychological and physical factors, aspects that can reflect positively in the work environment of these professionals. Police officers with a longer ROTAM period presented problems in the lower back region, in addition to the fact of elbow pain. **Conclusion:** the research showed that the main complaints of pain were in the regions of knees, elbows and lower back. The ROTAM time was correlated with pain in the elbow and lower back, in addition to the fact that the lower back also correlated with the physical domain of the quality of life of these policemen.

Keywords: musculoskeletal pain; quality of life; military personnel.

INTRODUÇÃO

Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são doenças ocupacionais que atingem trabalhadores de diversas categorias profissionais, pela má execução ou repetição de movimentos durante o trabalho. Os DORT compreendem os transtornos funcionais, mecânicos, lesões de tendões ou nervos, entre outros, nos membros superiores e inferiores, causados pela má utilização biomecânica dos mesmos. Estes distúrbios são caracterizados por dores, que afetam negativamente a produtividade no trabalho e, em muitos casos, podem ocasionar síndromes crônicas¹⁻².

No serviço militar os DORT são os principais causadores de morbidade, que dentre os fatores de risco, se destacam os movimentos repetitivos, contundentes ou incômodos, além de pressão contínua, uso excessivo de estruturas ou regiões anatômicas específicas, alteração postural ou posicionamento inadequado, bem como atividades que exigem força para sua execução, tensões excessivas e vibrações impostas ao corpo¹.

Os sintomas osteomusculares podem estar relacionados a qualquer tipo de profissão podendo levar a diversos tipos de lesão, e neste sentido destacam-se principalmente os policiais militares devido a exposição a inúmeros fatores de risco para o desenvolvimento de DORT¹⁻².

A forma de patrulhamento executada pelos Policiais Militares do Estado de Goiás lotados no batalhão das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM) são em viaturas caracterizadas por meio das cores escuras e do brevê da unidade especializada e específicas para uma resposta mais rápida e precisa. Além disto destaca-se sua ostensividade e necessidade de treinamento tático especializado e intenso que exige muito da capacidade física e emocional dos policiais, diferenciando-os dos patrulhamentos convencionais e tornando-os referência em todo Brasil para as demais unidades especializadas³.

As unidades de ROTAM operam com meios e recursos diferenciados que lhes permitem enfrentar situações de confronto de maior intensidade nas quais as equipes regulares de policiamento não estariam em condições de agir, destacando assim a sua importância no apoio às unidades e equipes convencionais³⁻⁴.

Em Goiânia são mais de sete crimes por hora e a cada oito minutos uma pessoa, estabelecimento ou veículo é roubado. Neste sentido o patrulhamento tático é feito em regiões

específicas que apresentam elevados índices de criminalidade e violência, com base nos focos de homicídio, roubos e tráfico de entorpecentes^{3,4}

O desgaste físico e mental inerente a essa atividade laboral, o peso do armamento, do fardamento e do equipamento, bem como a sobrecarga na coluna, nos membros superiores e inferiores e a tensão emocional devido ao contato contínuo com atividades de risco cotidianas, em um meio de conflito, marginalidade e criminalidade podem ser responsáveis pelos elevados índices de distúrbios osteomusculares desses militares⁵.

Embora as lesões osteomusculares sejam reconhecidas como um dos principais problemas de saúde nas forças armadas, o tamanho do problema é subestimado quando apenas lesões traumáticas agudas são consideradas, mesmo que as condições musculoesqueléticas relacionadas a lesões são comuns nessa população ativa⁶.

O ambiente no qual o militar está inserido e o desgaste decorrente da atividade laboral, cansaço físico e a falta de equilíbrio emocional podem levar os profissionais a adotarem atitudes irracionais durante uma crise e situações caóticas, afetando a eficácia no desempenho profissional, expondo o mesmo assim como aqueles que estão em sua volta. Portanto, é necessário compreender os aspectos ambientais, psicológicos, sociais e físicos que interferem diretamente na qualidade de vida (QV) desses policiais^{4,7}.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), define QV como algo subjetivo, isto é, cada indivíduo determina seu grau de satisfação com os inúmeros aspectos que envolvem o bem estar integral, englobando as partes físicas, psíquicas e sociais que se encontram em perfeito equilíbrio. A profissão do policial militar é uma das mais propensas a enfrentar situações de esgotamento físico e mental que afetam diretamente sua QV favorecendo o aparecimento de doenças musculoesqueléticas⁷.

Desta forma o objetivo do presente estudo foi analisar e correlacionar o perfil sociodemográfico, sintomas osteomusculares e o nível de qualidade de vida em Policiais Militares de ROTAM.

METODOLOGIA

Delineamento do estudo e recrutamento da amostra

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, com delineamento transversal. Este estudo obedeceu a todas as normas da Resolução 466/2012 e foi aprovado pelo Comitê de Ética da PUC Goiás CAAE: 2 30343120.3.0000.0037.

Foram incluídos no estudo: policiais militares do sexo masculino; acima de 18 anos; que faziam patrulhamento no município de Goiânia; com no mínimo de 6 meses de atividade nas ROTAM; e que concordaram em participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Foram excluídos: os policiais que realizavam cargos administrativos; estavam em licença médica e/ou férias no período da coleta.

O cálculo amostral foi realizado adotando nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%, levando em consideração a população total de 199 Policiais Militares de ROTAM que faziam patrulhamento no município de Goiânia naquele momento. Desta forma uma amostra de 132 policiais seria necessário para garantir um poder estatístico desejado.

Todos policiais foram recrutados por meio de mensagem de texto via e-mail, seguido do *link* para preenchimento do TCLE e dos questionários, que foram elaborados na plataforma virtual do *Google Forms*. Dos 199 policiais 187 foram incluídos no estudo, 12 foram excluídos, quatro por não preenchimento completo dos questionários, cinco por exercerem cargos administrativos e três por não concordarem com o termo de participação do estudo.

Para o presente estudo foram utilizados três instrumentos que serão detalhados a seguir: Questionário sociodemográfico, Questionário Nórdico para avaliação dos sintomas osteomusculares e o questionário WHOQOL-*brief* para avaliar QV.

Questionário sociodemográfico

O Questionário Sociodemográfico foi elaborado exclusivamente para este estudo e desenvolvido a partir de questões relacionadas aos aspectos: gênero, idade, estado civil e escolaridade, e referentes aos aspectos de atuação profissional: posto/patente, tempo de serviço, jornada de trabalho e carga horária, aspectos de saúde: praticante de exercício físico, tabagismo e ingestão de bebida alcoólica.

Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares

Esse instrumento buscou investigar a percepção do sujeito quanto à associação entre os sintomas e o exercício da atividade profissional. Em 2003 foi criada uma versão brasileira deste instrumento, a partir de então, diversos estudos foram realizados, os quais alcançaram resultados satisfatórios. Um índice de severidade de sintomas foi criado para cada região anatômica, variando entre 0 e 4, em que 0 representou a falta de sintomas. O índice 1 foi atribuído para quem relatou sintomas nos 12 meses antecedentes ou nos sete dias anteriores; índice 2, para relatos de sintomas nos 12 meses e nos sete dias anteriores; índice 3, quando houve relato de sintomas nos sete dias ou nos 12 meses precedentes e afastamento das atividades; índice 4, para os registros de sintomas nos 12 meses e nos sete dias anteriores e afastamento das atividades. As regiões de quadris/coxas, joelhos, tornozelos/pés foram combinados em uma única região anatômica, denominada membros inferiores⁸.

WHOQOL-bref

O WHOQOL-*bref*, instrumento desenvolvido e recomendado pela OMS, que avalia qualidade de vida, consta de 26 questões, sendo duas questões sobre a QV geral e as demais 24 representam cada uma das 24 facetas que compõe o instrumento original. Assim o WHOQOL-*bref* é composto por 4 domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio-ambiente⁹.

Análise estatística

As análises dos dados foram realizadas com o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. As variáveis quantitativas foram apresentadas em médias, desvios padrão, mínimas e máximas. As variáveis qualitativas foram apresentadas em frequências e proporções. As distribuições da amostra foram analisadas pelo teste *Kolmogorov-Smirnov*. Análises de correlação foram realizadas pelo índice de correlação de *Pearson* ou *Spearman* de acordo com o tipo de variável correlacionada. Em toda análise adotou-se intervalo de confiança de 95% e índice de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

De acordo com o perfil sociodemográfico (Tabela 1), toda amostra foi composta do sexo masculino com média de idade de 34,79 anos (±5,16), 80,7% (n=151) casados e 93% (n=174) citaram que tem algum tipo de religião. Em relação a renda mensal, 39% (n=73) tiveram renda relatada entre 3 a 5 salários mínimos e a mesma quantidade 39% (n=73) relataram ter renda entre 5 e 7 salários mínimos e 55,1% (n=103) tinham curso superior. Sobre os hábitos de vida desses profissionais 13,4% (n=25) relataram ser fumantes e 65% (n=123) faziam uso de bebida alcoólica e 89,8% (n=168) praticavam exercício físico fora do trabalho em sua maioria 3 vezes por semana 43,5% (n=73).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico e hábitos de vida de Policiais Militares de Goiás das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM).

Variáveis analisadas	Resultados
Perfil sociodemográfico	
Idade	
Média (DP)	34,79 (5,16)
Mín-Máx	24 – 54
Estado Civil – n (%)	
Solteiro	29 (15,5)
Casado	151 (80,7)
Divorciado	5 (2,7)
Separado	2 (1,1)
Viúvo	0
Religião – n (%)	
Sim	174 (93,0)
Não	13 (7,0)
Renda – n (%)	
1 a 3 salários mínimo	2 (1,1)
3 a 5 salários mínimo	73 (39,0)
5 a 7 salários mínimo	73 (39,0)
7 a 9 salários mínimo	27 (14,4)
Acima de 10 salários mínimo	12 (6,4)
Hábitos de vida	
Fumante – n (%)	
Sim	25 (13,4)
Não	162 (86,6)
Etilista – n (%)	
Sim	123 (65,8)
Não	64 (34,2)
Prática de exercício físico (fora do trabalho) – n (%)	
Sim	168 (89,8)
Não	19 (10,2)
Frequência semanal do exercício físico – n (%) (n=168)	
1 vezes por semana	5 (3,0)
2 vezes por semana	17 (10,1)
3 vezes por semana	73 (43,5)
4 vezes por semana	32 (19,0)
5 vezes por semana ou mais	41 (24,4)

Legenda: DP- desvio padrão; n-frequência; %-porcentagem.

Relacionado ao perfil da atividade exercida pelos policiais (Tabela 2), a amostra contou com 48,7% (n= 91) de soldados, maioria com regime de trabalho em escala de 24 por 72 horas sendo 96,8% (n=181), que não tiveram afastamento do trabalho no último ano sendo 78,1% (n=146). A média de tempo em que esses policiais estavam nessa atividade era de 8,64 (6,51) anos e nas ROTAM foi de 4,48 (5,11) anos.

Tabela 2 – Perfil de atividade exercida de Policiais Militares de Goiás das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM).

Variáveis analisadas	Resultados
Posto – n (%)	
Tenente-Coronel	0
Tenente	10 (5,3)
Major	2 (1,1)
Sargento	48 (25,7)
Capitão	0
Cabo	36 (19,3)
Soldado	91 (48,7)
Tempo PM (anos ou meses?)	
Média (DP)	8,64 (6,51)
Mín-Máx	1 – 31
Tempo ROTAM (anos ou meses?)	
Média (DP)	4,48 (5,11)
Mín-Máx	0 - 29
Escala de Trabalho – n (%)	
24/72hs	181 (96,8)
14/58hs	4 (2,1)
48hs	2 (1,1)
Afastamento do trabalho no último ano – n (%)	
Sim	41 (21,9)
Não	146 (78,1)

Legenda: n-frequência; %-porcentagem; Mín- valor mínimo; Máx- valor máximo; hs- horas

Os resultados referentes ao questionário Nórdico (Tabela 3) mostraram que 23% (n=43) desses policiais nos últimos 12 meses tiveram problemas como (dor, formigamento ou dormência) na região dos joelhos e 21% (n=41) na parte inferior das costas. Nos últimos 12 meses 8,6 % (n=16) foram impedidos de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por dores nos joelhos, 8,0 % (n=15) na parte inferior das costas. No que se refere ao impedimento de realizar atividades normais nos últimos 12 meses, 8,6% (n=16) foram devido a dores nos joelhos, 6,4 % (n=12) referiram dor na parte superior das costas e 8,0% (n=15) na parte inferior das costas.

Em relação aos policiais que procuraram ou consultaram com algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) nos últimos 12 meses, 12,3% (n=23) foram por causa de dores nos joelhos e 9,1 % (n=17) por sentirem dores na parte inferior das costas. Nos últimos sete dias 9,1 % (n=17) relataram ter sentido problemas na parte superior das costas e 9,6% (n=18) na parte inferior das costas.

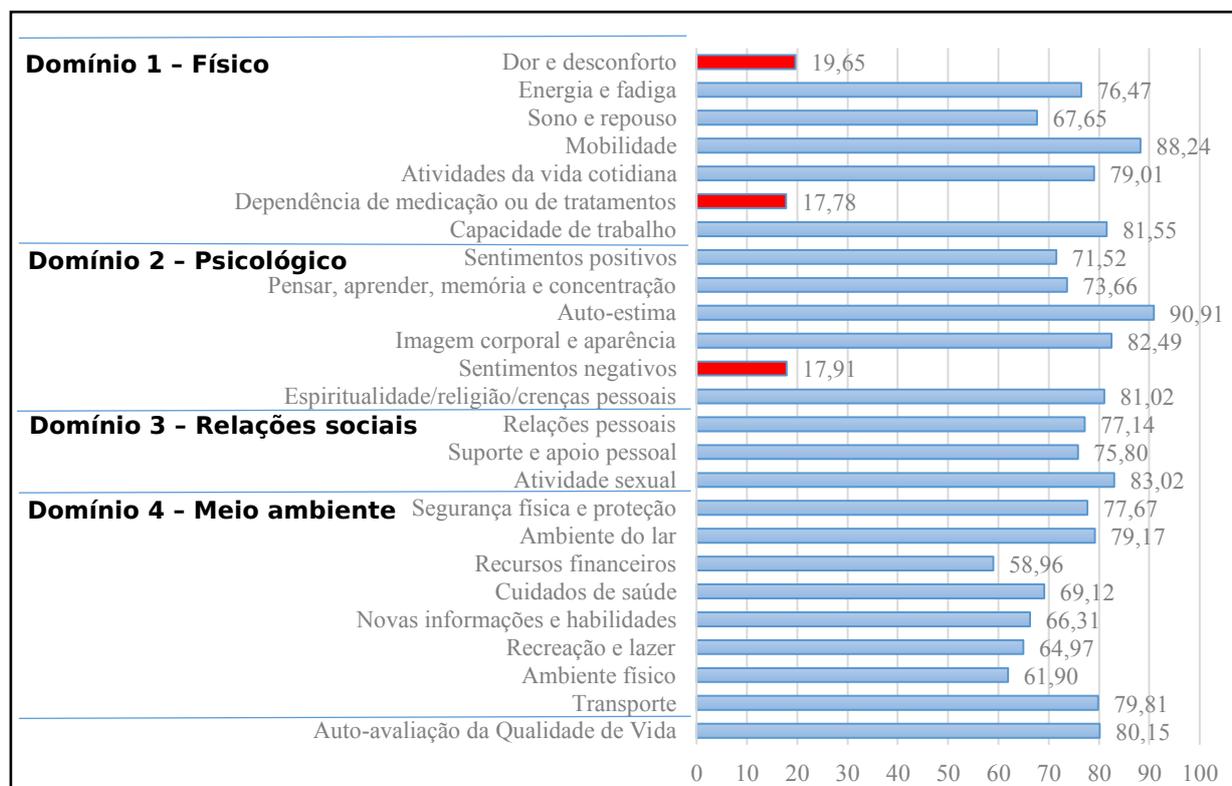
Tabela 3 – Questionário Nórdico de Policiais Militares de Goiás das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM).

Variáveis analisadas	n	%
Dor, formigamento ou dormência (últimos 12 meses)		
Pescoço	32	17,1
Ombros	27	14,4
Parte superior das costas	37	19,8
Cotovelo	12	6,4
Punho/mãos	22	11,8
Parte inferior das costas	41	21,9
Quadril/coxas	22	11,8
Joelhos	43	23,0
Tornozelo/pé	23	12,3
Impedido de realizar atividades normais (últimos 12 meses)		
Pescoço	8	4,3
Ombros	4	2,1
Parte superior das costas	12	6,4
Cotovelo	2	1,1
Punho/mãos	4	2,1
Parte inferior das costas	15	8,0
Quadril/coxas	7	3,7
Joelhos	16	8,6
Tornozelo/pé	7	3,7
Consulta com profissional de saúde (últimos 12 meses)		
Pescoço	8	4,3
Ombros	10	5,3
Parte superior das costas	16	8,6
Cotovelo	2	1,1
Punho/mãos	8	4,3
Parte inferior das costas	17	9,1
Quadril/coxas	10	5,3
Joelhos	23	12,3
Tornozelo/pé	6	3,2
Problema em algumas das regiões nos últimos 7 dias		
Pescoço	7	3,7
Ombros	9	4,8
Parte superior das costas	17	9,1
Cotovelo	2	1,1
Punho/mãos	8	4,3
Parte inferior das costas	18	9,6
Quadril/coxas	8	4,3
Joelhos	12	6,4
Tornozelo/pé	8	4,3

Legenda: n-frequência; %-porcentagem

Os resultados dos domínios da QV de acordo com o *WHOQOL-Bref* apresentaram o domínio psicológico com 80,28% representando o maior escore, seguido de domínio físico com média de 79,35%, relações sociais 78,65% e meio ambiente 69,72% (Figura 1).

Figura 1 - Resultados de acordo com as facetas de cada domínio do *WHOQOLBref* de Policiais Militares de Goiás das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM).



Legenda: Linha horizontal inferior demonstrando os escores, que variam de 0-100%, em relação aos itens de cada domínio.

Foi verificado a correlação entre o perfil sociodemográfico e o Questionário Nórdico (Tabela 4), demonstrando que nos últimos sete dias, os policiais com maior tempo de ROTAM apresentavam problemas na região inferior das costas e nos últimos 12 meses os participantes que tinham maior tempo de atuação e idade relataram problemas em cotovelo.

Tabela 4 - Correlação entre o perfil sociodemográfico e Questionário Nórdico de Policiais Militares de Goiás das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM).

Questionário Nórdico	Tempo na PM	Tempo nas ROTAM	Idade
Problemas nos últimos 7 dias em região inferior das costas	---	-0,165*	---
p	---	0,024	---
Problemas nos últimos 12 meses em cotovelo	-0,162*	-0,148*	-0,194**
p	0,027	0,043	0,008

Legenda: r – coeficiente de correlação; p – valor de p; PM – Polícia Militar. * - Indica relevância significativa; ** Indica muita relevância significativa.

Os participantes que apresentaram problemas nos últimos 12 meses na parte inferior das costas têm menor pontuação no domínio físico, enquanto que aqueles que apresentaram problemas nos últimos sete dias em joelho, tornozelo e pé tiveram uma pontuação menor no domínio meio-ambiente, e no psicológico (Tabela 5).

Tabela 5 - Correlação entre os domínios da qualidade de vida e Questionário Nórdico de Policiais Militares de Goiás das Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM).

Questionário Nórdico	Domínios da Qualidade de Vida			
	Físico	Psicológico	Meio-ambiente	Social
Problemas nos últimos 12 meses na parte inferior das costas	0,165*	---	---	---
p	0,024	---	---	---
Problemas nos últimos 7 dias em tornozelo e pé	---	0,207**	0,209**	---
p	---	0,05	0,004	---
Problemas nos últimos 7 dias em joelho	---	---	0,163*	---
p	---	---	0,026	---

Legenda: r – coeficiente de correlação; p – valor de p; PM – Polícia Militar; * - Indica relevância significativa; ** Indica muita relevância significativa.

DISCUSSÃO

A amostra do presente estudo foi composta por 187 Policiais Militares de ROTAM, que pode ser considerada representativa para a população investigada, uma vez que foi maior que o necessário de acordo com o cálculo amostral estimado para uma amostra de 132 policiais. Todos policiais eram do sexo masculino, que tradicionalmente exerciam com exclusividade atividade de patrulhamento, feito em regiões específicas que apresentavam um elevado índice de criminalidade e violência com base na resposta mais rápida e precisa nos focos de homicídio, roubos e tráfico de entorpecentes^{3,10}.

De forma positiva observou-se um alto índice de prática de exercício físico nos participantes (89,8%) e uma frequência de treinamento de pelo menos 3 vezes por semana em 86,9% da amostra, que é uma das recomendações para efetividade do treinamento físico de acordo com a *American College of Sports Medicine* e valores são superiores aos do estudo de Minayo *et al.*², que avaliaram 1.108 policiais militares do Rio de Janeiro, e observaram a prática de exercícios físicos em 75,2% dos policiais e além disso apenas 38,3% praticavam exercícios físicos três vezes por semana ou menos¹³.

Em relação aos sintomas osteomusculares 9,6% da presente amostra relataram dor na região inferior das costas e 9,1% na região superior das costas nos últimos sete dias. De forma similar Pessoa *et al.*⁴, ao avaliar 26 policiais militares também pelo Questionário Nórdico, observaram maior acometimento de distúrbios osteomusculares na parte inferior das costas devido ao uso do colete balístico sendo o principal mecanismo de inadequação postural, podendo desenvolver tendinite no ombro, dor na região lombar e dorsal.

Desta forma os movimentos repetitivos relacionados ao trabalho destes policiais, podem gerar transtornos funcionais e mecânicos através do aumento do potencial de lesões de tendões e nervos, tanto em membros inferiores quanto em membros superiores. Tais fatores podem ser explicados pelo posicionamento inadequado, bem como força, tensão excessiva e vibrações impostas ao corpo, sendo estes fatores os grandes causadores de morbidade no serviço militar^{1,15}.

A Sociedade Brasileira de Reumatologia¹⁶, dentro desta perspectiva, afirma que a hérnia discal tem como principais causas a sobrecarga na coluna e posturas inadequadas da cabeça e dos ombros. Fatores que podem ocasionar dor na região cervical ou lombar, bem como dor irradiada para os membros (superiores ou inferiores), por conta da compressão de

raízes nervosas. Este fato pode explicar os índices de distúrbios osteomusculares referidos pelos participantes dessa pesquisa, uma vez que 18,7% da amostra relataram sentirem dores na coluna, somado parte superior e inferior das costas.

A dor, formigamento ou dormência na região dos joelhos, em relação aos últimos 12 meses avaliados, foi observada em 23% dos policiais, sendo que 8,6% foram impedidos de realizarem atividades laborais, domésticas e de lazer. Ademais 12,3% procuraram algum profissional da área da saúde como médico e/ou fisioterapeutas. De certa forma a carreira militar e seus treinos diários de alto impacto podem causar lesões principalmente de membros inferiores de origem traumática, como fraturas, entorses e luxações, tendo como diagnóstico mais frequente, por exemplo, a síndrome da dor patelofemoral¹⁴.

Ferreira¹⁷ também descreve uma maior prevalência de lesões de etiologia traumática, acometendo as extremidades inferiores, tornozelo e joelho, relacionadas às atividades de treinamento físico militar, simulação militar de combate e esportes, destacando-se a corrida e a marcha. No presente estudo 35,3% dos participantes também relataram sentir dor, formigamento ou dormência na região dos tornozelos/pé e joelhos nos últimos 12 meses. Já Neves¹⁸, mostrou que as atividades relacionadas a treinamento físico e simulação militar de combate são as que mais contribuem para lesões musculoesqueléticas (LME), sendo a corrida a mais envolvida com estes casos¹⁹.

No trabalho realizado por Monnier *et al*²⁰ com os fuzileiros navais das Forças Armadas Suecas, que buscaram estimar a prevalência de dor musculoesquelética autorreferida, mostrou-se que 35% dos indivíduos participantes do estudo referiram dor no joelho nos últimos 6 meses, e 12% relataram sentir dor no joelho nos últimos 12 meses. Esse fato concorda com o presente estudo observado, em que 23% dos participantes relataram dor no joelho^{15,21}.

É importante salientar que os distúrbios musculoesqueléticos podem evoluir para problemas ainda mais graves, como o absenteísmo, e assim, influenciar a atividade laboral e o desempenho no trabalho²². No estudo de Marins *et al*²³, observou-se que a frequência de afastamento por distúrbios musculoesqueléticos foi de 23,5% para policiais que desempenhavam funções operacionais, e que 14,6% desses afastamentos nos últimos 12 meses foram por problemas na região do joelho e parte inferior das costas (lombar).

O policial militar está envolvido com atividades laborais que exigem muito do sistema musculoesquelético, como treinamentos e atividades físicas rigorosas, que potencializam o

surgimento de possíveis lesões. A fisioterapia dentro do contexto de distúrbios osteomusculares, atua como provedora da reabilitação, auxílio na promoção da saúde e integridade das estruturas responsáveis pelos movimentos e funcionamentos adequados do corpo, além do processo de educação e prevenção dos diferentes mecanismos que provocam disfunções cinético funcionais²⁴⁻²⁵.

De modo geral, no presente estudo, os resultados obtidos na análise de QV dos militares, avaliados por meio do *WHOQOL-Bref* apontam maior escore no domínio psicológico (80,28%) e menor escore no domínio de meio ambiente (69,72%). Já no estudo de Calheiros; Cavalcante-Neto; Calheiros¹², realizado com 68 policiais militares do estado de Alagoas, observou-se o domínio social como maior escore (63,51 ±16,23), e similar a este estudo o domínio ambiental também teve menor escore (39,62 ±17,81). O estudo de Silva *et al.*⁴, realizado com 397 policiais militares do estado de Santa Catarina, apresentou maior escore social (75 ±18,1) e também o menor escore ambiental (53,1 ±11,1). Outra analogia é que todos escores do presente estudo foram superiores aos dois estudos retromencionados^{7,9,26-27}.

Apesar do presente estudo observar um maior escore do domínio psicológico 80,28%, Souza Filho *et al.*⁸, ao investigarem a percepção de QV nos policiais militares da região metropolitana de Belo Horizonte, observaram um maior escore no domínio de relações sociais 75%. Outro achado foi relacionado ao exercício físico durante a jornada de trabalho, que determinou maior escore na QV no domínio social 62,50 %, por gerar benefícios à saúde como a redução do estresse, consoante com o estudo de Silva *et al.*⁹ que também apontaram uma correlação positiva entre o exercício físico e maiores índices de QV de policiais³⁰⁻³¹.

O domínio físico está associado a características da sua atividade laboral como militar, as mudanças de turnos de trabalho, o tipo de atividade a qual o militar é submetido e a relação das jornadas de trabalho e repouso, interferindo drasticamente em parâmetros ligados a QV como o sono e a manutenção da atividade física regular^{7,20}.

É importante compreender ainda, que um ambiente familiar saudável e momentos de repouso poderiam contribuir para uma melhoria deste domínio, tendo em vista que a maioria dos policiais participantes desse estudo relatou ter uma jornada de trabalho superior a 10 horas/dia, considerando a jornada de trabalho do Batalhão (12 horas de serviço por 24 horas de descanso/ 12 horas de serviço por 48 horas de descanso)³².

Ao correlacionar o questionário nórdico com os aspectos do perfil sociodemográfico, nota-se que os policiais com maior tempo de ROTAM apresentavam problemas na região inferior das costas nos últimos sete dias e os participantes que tinham maior tempo de atuação e idade relataram problemas em cotovelo nos últimos 12 meses. No estudo de Trindade *et al.*³², que avaliou sintomas osteomusculares de 198 policiais, observaram que 25,2% dos policiais apresentaram dor nos últimos sete dias na região lombar (parte inferior das costas), no entanto esses dados não foram correlacionados com o tempo de atuação e idade dos participantes.

A dor na parte inferior das costas relacionada ao trabalho (lombalgia ocupacional), é a maior causa isolada de transtorno de saúde relacionado ao trabalho, mais comum em trabalhadores com menos de 45 anos, que pode progredir com o envelhecimento e o tempo de sobrecarga física dos policiais de ROTAM. Outros aspectos podem ser alusivos à postura inadequada nas viaturas (fatores ergonômicos) e locais de trabalhos, movimentos repetitivos, exposição à vibração, trabalho em grande velocidade e intensidade, sobrecarga muscular e inatividade física^{12,32}.

Na correlação de dor e QV, em relação aos 12 últimos meses, observou-se relação da dor na região inferior das costas com o domínio físico dos indivíduos, além do fato de que, em relação aos últimos sete dias, a dor nos joelhos, tornozelos e pés foi correlacionada ao domínio de meio ambiente, e a região de tornozelo e pé com o domínio psicológico. De maneira evidente a intensidade da dor pode gerar incapacidade e ter efeitos desfavoráveis em relação aos sentimentos negativos e depressão. Sendo assim o manejo correto da dor se torna multiprofissional e interdimensional, relacionado aos aspectos biopsicossociais destes policiais^{6,33}.

Os dados relacionados à dor e a QV, sugerem a necessidade de novos estudos que vislumbrem intervenções nos Policiais Militares de ROTAM potencializando à melhoria da performance durante o período de trabalho. A avaliação e adaptações da biomecânica, a intervenção com exercícios laborais e as orientações durante o trabalho podem favorecer a melhoria da qualidade de serviço, diminuição da dor e melhora da QV destes policiais^{22-23,32}.

Destaca-se a importância da atuação de uma equipe multidisciplinar, que possibilite melhoria das condições de vida e trabalho dos militares sob os aspectos sociais, psicológicos, físicos e ambientais, com o intuito de garantir níveis adequados de saúde e QV desses profissionais de segurança pública que zelam pela segurança da sociedade. A presença de

sintomas osteomusculares, percepção de QV e perfil sociodemográfico em policiais de ROTAM, podem interferir na qualidade do serviço prestado além de servir de subsídio para o planejamento de ações de intervenção voltados a este fim.

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu analisar e correlacionar o perfil sociodemográfico, presença de sintomas osteomusculares e o nível de QV em Policiais Militares de Rondas Ostensivas Táticas Metropolitanas (ROTAM). Foi observado presença de dor nos últimos sete dias acometendo a parte superior das costas e nos últimos 12 meses acometendo principalmente regiões de joelhos e também parte inferior das costas, região que teve correlação com o domínio físico da QV.

A QV dos policiais apresentou-se mais relacionada a fatores de ordem psicológica e física, aspectos que podem refletir tanto positivamente quanto negativamente no ambiente laboral desses profissionais. Policiais com maior tempo de ROTAM apresentaram problemas na região inferior das costas, além do fato da dor em cotovelo nos últimos 12 meses apresentar relação com tempo na PM, tempo na ROTAM e idade.

REFERÊNCIAS

1. Fernandes CMA; Mesquita KHC. Doenças relacionadas à atividade laboral: uma aplicação para a região norte do Ceará. 2019; 11(1):1-15.
DOI: <https://doi.org/10.14295/jmphc.v11iSup.783>
2. Moraes PWT; Bastos AVB. Os Sintomas de LER/DORT: um Estudo Comparativo entre Bancários com e sem Diagnóstico. *Psicol. cienc. Prof.* 2017; 37 (3): 624-37
DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703001862016>.
3. ALVES, Celio Melo Junior; ALEX, Jorge das Neves. O emprego do policiamento especializado com enfoque no batalhão de rondas ostensivas táticas metropolitanas – rotam da polícia militar do estado de Goiás. Curso de Formação de Praças do Comando da Academia da Polícia Militar de Goiás, maio de 2018.
4. Silva RM; Costa LD. Estudo do trabalho policial o que fazem os policiais do batalhão de choque. Curso de pós-graduação da PMGO Turma Papa Goiânia, do Comando da Academia da Polícia Militar de Goiás. Junho de 2018.
5. Sanchez-Milla JJ; Sanz-Bou MA; Apellaniz-Gonzalez A; Pascual-Izaola A. Policia y estrés laboral. Estresores organizativos como causa de morbilidad psiquiátrica. *Revista de la Sociedad Española de Salud Laboral en la Administración Pública SESLAP* 2001;1(4).
6. Braga KKFM; Trombini-Souza F; Skrapec MVC; Queiroz DB; Sotero AM; Silva TFA. Dor e desconforto musculoesquelético em policiais militares do grupamento de rondas ostensivas com apoio de motocicleta. *BrJP.* 2018; 1(1): 29-32. DOI: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180007>.
7. Arroyo TR; Borges MA; Lourenção LG. Saúde e qualidade de vida de policiais militares. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2019; 32: 773-8. DOI: [10.5020/1801230.2019.7738](https://doi.org/10.5020/1801230.2019.7738).

8. Pinheiro FA; Tróccolia BT; Carvalho CV. Validação do questionário nórdico de sintomas osteomusculares como medida de morbidade Rev Saude Publica 2002;36(3):307-12. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102002000300008>.
9. Almeida-Brasil CC; Silveira MR; Silva KR; Lima MG; Faria CDCM; Cardoso CL; Menzel HJK; MGB. Qualidade de vida e características associadas: Aplicação do whoqol-bref no contexto da atenção primária à saúde. Ciênc. Saúde Colet. 2017;22(5): 1705-16. DOI: 10.1590/1413-81232017225.20362015.
10. Rhee HY, Cho JH, Seok JM, Cho TS, Jeon WJ, Lee JG, Kim SK. Prevalence of Musculoskeletal Disorders Among Korean Police Personnel. Arch Environ Occup Health. 2015;70(4):177-88. DOI: 10.1080/19338244.2013.807762. PMID: 24965328.
11. American College of Sports Medicine, Chodzko-Zajko WJ, Proctor DN, Fiatarone Singh MA, Minson CT, Nigg CR, Salem GJ, Skinner JS. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. Med Sci Sports Exerc. 2009;41(7):1510-30. DOI: 10.1249/MSS.0b013e3181a0c95c. PMID: 19516148.
12. Minayo MCS; Assis SG; Oliveira RVC. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). Ciência & Saúde Coletiva. 2011; 16(4):2199-2209.
13. Calheiros DS; Neto JLC; Calheiros DS. A qualidade de vida e os níveis de atividade física de policiais militares de Alagoas, Brasil. REV BRA QUALI DE VIDA. jul/set 2013; 5 (3):59-71. DOI: 10.3895/S2175-08582013000300007.
14. Pessoa DR; Dionísio AG; Lima LDV; Soares RMNG; Silva JM. Incidência de distúrbios musculoesqueléticos em policiais militares pelo impacto do uso de colete balístico. Rev Univap. 2016; 22(40): 1-6.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18066/revistaunivap.v22i40.702>.

15. Cho TS, Jeon WJ, Lee JG, Seok JM, Cho JH. Factors affecting the musculoskeletal symptoms of Korean police officers. *J Phys Ther Sci.* 2014;26(6):925-30. DOI: 10.1589/jpts.26.925. Epub 2014 Jun 30. PMID: 25013298; PMCID: PMC4085223.
16. Sociedade brasileira de reumatologia (Brasil). Lesão por Esforço Repetitivo / Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (LER/DORT): [citado em 2011] disponível em : <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/ler-dort/>.
17. Ferreira FS; Silva LP; Souza CS; Júnior JRG. Epidemiologia das lesões musculoesqueléticas dos militares do Batalhão de Infantaria Motorizado do Exército Brasileiro de Alagoas. *Interfaces Científicas.* 2018;6 (3):85-92. DOI: 10.17564/2316-3798.2018v6n3p85-92.
18. Neves EB; Garcia RCF; Oliveira RM; Martinez EC. Taxa de incidência de lesões musculoesqueléticas no exército brasileiro. *Bioscience Journal.* 2018;6(34) DOI: <https://doi.org/10.14393/BJ-v34n6a2018-41432>.
19. Nye NS, Pawlak MT, Webber BJ, Tchandja JN, Milner MR. Description and Rate of Musculoskeletal Injuries in Air Force Basic Military Trainees, 2012-2014. *J Athl Train.* 2016;51(11):858-65. doi: 10.4085/1062-6050-51.10.10. PMID: 28068163; PMCID: PMC5224726.
20. Monnier A, Larsson H, Djupsjöbacka M, Brodin LÅ, Ång BO. Musculoskeletal pain and limitations in work ability in Swedish marines: a cross-sectional survey of prevalence and associated factors. *BMJ Open.* 2015; 6 (10): 5. doi: 10.1136/bmjopen-2015-007943. PMID: 26443649; PMCID: PMC4606426.
21. Roy TC. Diagnoses and mechanisms of musculoskeletal injuries in an infantry brigade combat team deployed to Afghanistan evaluated by the brigade physical therapist. *Mil Med.* 2011;176(8):903-8. DOI: 10.7205/milmed-d-11-00006. PMID: 21882780.

22. Hua W, Chen Q, Wan M, Lu J, Xiong L. The incidence of military training-related injuries in Chinese new recruits: a systematic review and meta-analysis. *J R Army Med Corps*. 2018;164(4):309-13. doi: 10.1136/jramc-2016-000710. Epub 2017 Dec 10. PMID: 29229645.
23. Marins EF; Vecchio FBD. Programa Patrulha da Saúde: indicadores de saúde em policiais rodoviários federais. *Sci Med*. 2017;27(2): 1-10.
24. Lima AG; Santos JC. Intervenção fisioterapêutica nas lesões musculoesqueléticas, em policiais, causadas pelo uso de materiais bélicos: uma revisão de literatura. *Rev Cient da Fac Educ e Meio Ambiente*. 2019; 10(1): 179-83.
25. Lima DF, Levy RB, Luiz OC. Recomendações para atividade física e saúde: consensos, controvérsias e ambiguidades. *Rev Panam Salud Publica*. 2014; 36 (3):164–70.
26. Silva R; Schlichting AM; Schlichting JP; Gutierrez Filho PJ; Adami F; Silva A. Aspectos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina – Brasil. *Motri*. 2012; 8 (3): 81-9.
27. Monteiro JS; Souza AA; Sales WB; Tomaz RR. Avaliação da qualidade de vida, sintomas osteomusculares e fadiga em policias militares. *Arch Health Invest*. 2020 9(1): 74-9.DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v9i1.4967>.
28. Souza filho MJ; Noce F; Andrade AGP; Calixto RM; Albuquerque MR; Costa V T. Avaliação da qualidade de vida de policiais militares. *R. Bras. Ci. E mov*. 2015; 23(4): 159-69.
29. Silva R; Schlichting AM; Schlichting JP; Gutierrez Filho PJ; Adami F; Silva A. Aspectos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina – Brasil. *Motri*. 2012; 8 (3): 81-9.

30. Gonçalves SJC; Veiga AJS; Rodrigues LMS. Qualidade de Vida dos Policiais Militares que Atuam na Área da 2ª CIA do 10º Batalhão Militar. Revista Fluminense de Extensão Universitária. jul/dez 2012; 2 (2):53-76.

31. Lira CN; Oliveira; GPC. A importância da atividade física na qualidade de vida do policial militar. Curso de Pós-Graduação, Turma Valparaíso, do Comando da Academia da Polícia Militar de Goiás. Junho, 2018.

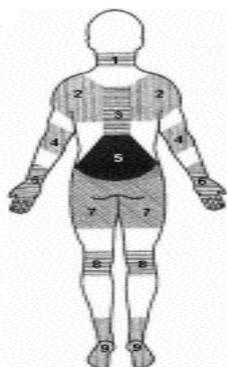
32. Trindade APNT; Oliveira LCN; Santos BMO; Oliveira FB; Quemelo PRV. Symptoms of musculoskeletal disorders among police officers Arq. Ciênc. Saúde. 2015 abr-jun; 22(2) 42-45.

33. Garbi MOSS; Hortense P; Gomez RRF; Silva TCR; Castanho ACF; Sousa FAEF. Intensidade de dor, incapacidade e depressão em indivíduos com dor lombar crônica. Rev. Latino-Am. Enfermagem jul.-ago. 2014;22(4):569-75.

ANEXO I**Questionário nórdico**

Nº _____

Por favor, responda as questões colocando um "X" no quadrado apropriado, um "X" para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo. Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.



	Nos últimos 12 Meses você teve Problemas (como Dor, Formigamento ou Dormência):	Nos últimos 12 meses, você foi em pedido de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domesticas e de lazer) por causa desses problemas em:	Nos últimos 12 meses você consultou algum profissional da área da saúde (medico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve algum problema?
1- Pescoço	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
2- Ombros	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
3- Partes superior das costas	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
4- Cotovelos	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
5- Punho/ mãos	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
6- Parte inferior das costas	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
7- Quadril / Coxas	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
8- Joelhos	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
9- Tornozelos/ Pés	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

ANEXO II

Questionário WHOQOL-bref

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada.

Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio. Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** em sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5

24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

APÊNDICE I**QUESTIONÁRIO SÓCIO-DEMOGRÁFICOS****Nº** _____

1) Posto/graduação:	
<input type="checkbox"/> Tenente-Coronel	<input type="checkbox"/> Major <input type="checkbox"/> Capitão
<input type="checkbox"/> Tenente	<input type="checkbox"/> Sargento <input type="checkbox"/> Cabo <input type="checkbox"/> Soldado
2) Idade: _____ anos	
3) Estado Civil:	
4) <input type="checkbox"/> Solteiro (a) <input type="checkbox"/> Casado (a) <input type="checkbox"/> Viúvo (a) <input type="checkbox"/> Divorciado (a) <input type="checkbox"/> Separado (a)	
5) Religião <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Praticante: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	
6) Renda Mensal Pessoal:	
7) Tempo de serviço na Polícia Militar: _____ anos	
8) Tempo de serviço na ROTAM: _____ anos	
9) Escala de Trabalho: _____ horas/ dia.	
10) Escolaridade: <input type="checkbox"/> Ensino Médio completo <input type="checkbox"/> Curso Superior <input type="checkbox"/> Pós Graduação <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutorado	
11) Fumante: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantos cigarros por dia: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 ou mais.	
12) Ingestão de bebida alcoólica: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantas vezes por dia : <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 ou mais. Quantas vez por semana : <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 ou mais.	
13) Prática de exercício físico (fora do trabalho): <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quantas vezes por semana: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 ou mais.	
14) Já esteve afastamento do trabalho no ultimo ano: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Motivo:	

APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O senhor está sendo convidado a participar, como voluntário, do Projeto de pesquisa sob o título **“Sintomas osteomusculares e fatores associados à qualidade de vida: síndrome de *burnout*, ansiedade e depressão em policiais militares de I** equipe de pesquisa desse projeto é composta pelos professores responsáveis **Ms. Dalley Cesar Alves, Ms. Marco Antônio Basso Filho e Dra. Patrícia Leite Alvares Silva** acadêmicos do curso de fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GOÍÁS), **Fernando Costa De Araújo, Gabriel Dos Reis Santos Cunha e Thaís Machado de Oliveira.**

Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias e em todas as páginas, sendo a primeira via de guarda e confidencialidade da pesquisadora responsável e a segunda via ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins. Em caso de recusa, você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida, você poderá entrar em contato com os pesquisadores responsáveis e orientadores da pesquisa Ms. Dalley Cesar Alves, Ms. Marco Antônio Basso Filho e Dra. Patrícia Leite Alvares Silva e ou com a pesquisadores participantes Fernando Costa De Araújo, Gabriel Dos Reis Santos Cunha e Thaís Machado de Oliveira. telefones (62) 992353-6706, (62)98100-1575, (62) 996061448, (62) 993048500, (62) 99162-0448 (62) 99118-9014 ou através dos e-mails dalleycesar@hotmail.com mbassofilho@gmail.com patricia.alvares@gmail.com , Fernando7481@hotmail.com , gabrieldrsc10@gmail.com, thaisfisioterapia1@outlook.com ou no endereço Escola De Ciências Sociais e da Saúde (ECISS) Avenida Universitária, Área IV Setor Universitário. . Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, Setor Universitário, Goiânia-Goiás, telefone: (62) 3946-1512, funcionamento: 8h às 12h e 13h às 17h de segunda a sexta-feira. Ou pelo e-mail: cep@pucgoias.edu.br

O Comitê de Ética em Pesquisa é uma instância vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinada ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

Este estudo tem por objetivo Verificar a presença de Sintomas osteomusculares e fatores associados à qualidade de vida em policiais militares da ROTAM e serão aplicados seis questionários.

- Um questionário com os dados sócio demográficos que vão caracterizar seu perfil no trabalho e hábitos de vida.
 - *Maslach Burnout Inventory* (MBI) – que irá avaliar a presença síndrome de *burnout*
 - Questionário de avaliação da qualidade de vida (Whoqol-bref) que avalia a sua qualidade de vida
 - Será utilizado um Questionário de Sintomas Osteomusculares (QNSO) que foi desenvolvido com a proposta de padronizar a mensuração de relato de sintomas osteomusculares.
 - OUTRO

Os resultados desse estudo poderão revelar que quais os aspectos que podem influenciar na sua vida e na sua atividade de trabalho e, sendo assim pode se propor uma medida de prevenção e tratamento para melhorar a saúde desse trabalhador que irá refletir em seus resultados e desempenho, gerando maior qualidade de vida profissional e pessoal. A confidencialidade dos dados coletados durante este estudo será protegida de acordo com a Resolução 466/2012.

O seu nome ou informações não serão utilizados em relatórios ou publicações resultantes deste estudo. Os dados e resultados serão guardados por um período de cinco anos e analisados em forma de números, sendo que os seus dados pessoais serão mantidos em segredo o tempo todo. Após esse período o material será incinerado. A sua participação neste estudo se dará no preenchimento dos questionários e no momento da entrevista individual para esclarecimento sobre o estudo, assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e no retorno dos resultados.

Os riscos decorrentes da sua participação neste estudo podem estar relacionados ao tempo gasto para responder os questionários (cerca 15 minutos) e nervosismo e/ou ansiedade, constrangimento por se tratar de um tema relacionado à vida pessoal, a sua saúde e atividade laboral. Os riscos e o constrangimento a você serão minimizados através da garantia do anonimato e o sigilo das informações, da aplicação individual dos questionários, além da utilização dos resultados exclusivamente para fins científicos.

Os benefícios incluem a conscientização dos policiais e do comando geral da polícia militar quanto à presença de Sintomas osteomusculares da ROTAM e dos aspectos associados ao mesmo que pode estar relacionado ou não aos hábitos de vida e assim, poderão buscar estratégias de prevenção e enfrentamento. Além disso, contribuirá para a construção de um trabalho de conclusão de curso, artigos, debates e levantar discussões a respeito do tema e motivar a comunidade acadêmica o interesse pelo assunto.

Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para os fins da pesquisa. Os resultados se tornarão públicos, porém sem nenhuma identificação do participante, e serão apresentados na forma de trabalho em evento e artigo científicos. Comprometemos também a apresentar os resultados, na forma de apresentação individual e/ou coletiva. Assim, você poderá ter acesso aos resultados desta pesquisa.

Você tem o direito a indenização caso sofra danos decorrentes da sua participação nesta pesquisa previstos ou não previstos neste termo. Você terá além do direito à assistência integral, terá direito à indenização (conforme leis vigentes no país). Você não terá nenhum tipo de termo de despesa por sua participação, portanto, não há previsão de ressarcimento. Entretanto, caso haja algum custo, o mesmo será prontamente ressarcido.

Eu _____, abaixo assinado, discuti com Ms. Dalley Cesar Alves, Ms. Marco Antônio Basso Filho e Dra. Patrícia Leite Alvares Silva e ou com a pesquisadores participantes Fernando Costa De Araújo, Gabriel Dos Reis Santos Cunha e Thaís Machado de Oliveira. Sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação será isenta de despesas e que tenho garantia de assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Goiânia; _____, de _____, de 20_____.

Ms. Dalley Cesar Alves
Pesquisador responsável

Fernando Costa De Araújo
Pesquisador participante

Ms. Marco Antônio Basso Filho
Pesquisador responsável

Thaís Machado de Oliveira
Pesquisadora participante

Dra. Patrícia Leite Alvares Silva
Pesquisadora responsável

Gabriel Dos Reis Santos Cunha
Pesquisador participante

Assinatura do participante