

ANTÔNIO MELO SCHLICHTING JUNIOR

**ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E ESTRESSE DE POLICIAIS
MILITARES**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências da Saúde e Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina, na área de concentração de Atividade Física e Saúde, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Orientador: Prof. Dr. Rudney da Silva

FLORIANÓPOLIS, SC

2013

S344a

Schlichting Junior, Antônio Melo

Atividade física, saúde e estresse de policiais militares / Antônio
Melo Schlichting Junior. – 2013.

p. : il. ; 21 cm

Bibliografia

Orientador: Rudney da Silva.

Dissertação (mestrado)—Universidade do Estado de Santa Catarina,
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano,
2013.

1. Policiais militares – Saúde e higiene. 2. Santa Catarina.
Polícia Militar. 3. Stress (Psicologia). 4. Stress (Fisiologia). 5.
Exercícios físicos. I. Silva, Rudney da. II. Universidade do Estado de
Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências do
Movimento Humano. III. Título.

CDD – 613.7

ANTÔNIO MELO SCHLICHTING JUNIOR

ATIVIDADE FÍSICA, SAÚDE E ESTRESSE DE POLICIAIS MILITARES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, da Universidade do Estado de Santa Catarina.

Banca examinadora

Orientador:

Prof. Dr. Rudney da Silva
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro:

Prof. Dr. Alexandro Andrade
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro:

Prof. Dr. Magnus Benetti
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro:

Prof. Dr. Paulo José Barbosa Gutierres Filho
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Membro:

Prof. Dr. José Luiz Gonçalves da Silveira
Centro de Ensino da Polícia Militar de Santa Catarina

FLORIANÓPOLIS, 29 DE JULHO DE 2013

AGRADECIMENTOS

À Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, pela sua excelência no ensino da graduação e pós-graduação.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano – PPCMH do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte - CEFID, seu Coordenador e funcionários, pela oportunidade.

Aos Professores do PPCMH/CEFID/UDESC, por ofertarem os conhecimentos que provocaram e sustentaram esta pesquisa.

Ao Professor Doutor Rudney da Silva, pela chance e, embora as dificuldades, não mediu esforços para a conclusão do projeto e tampouco demonstrou não acreditar que eu seria capaz de finalizá-lo.

Aos Professores Doutores Alexandro Andrade, Magnus Benetti, Paulo José Barbosa Gutierrez Filho, José Luiz Gonçalves da Silveira, pelas avaliações à pesquisa.

À Polícia Militar de Santa Catarina que permitiu que fosse executado o estudo com seus profissionais.

Ao meu irmão e amigo, Jader Peron Schlichting, que esteve presente em todas as etapas do projeto sendo peça fundamental na execução dos trabalhos.

À minha família, meu pai, Seu Melo, minha mãe, dona Bete e meu irmão James que sempre acreditaram em mim e me apoiaram nos momentos em que fraquejei.

Ao meu grande amor, Janaína, por estar sempre ao meu lado e permitindo com que fosse possível realizar esta importante etapa de nossas vidas.

Às minhas filhas, Júlia e Sofia, por aceitarem minha ausência em suas vidas durante este período.

Aos meus colegas de curso, Cristine, Franciele, Gisele, Salma e Valdeni que colaboraram com suas ideias.

Aqueles que direta ou indiretamente compartilharam este caminho na incessante busca pelo conhecimento.

E a Deus, muito obrigado.

RESUMO

SCHLICHTING JUNIOR, Antônio Melo. **Atividade física, saúde e estresse de policiais militares**. 2013. 90f. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ciências do Movimento Humano – Área de Atividade Física e Saúde) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

O objetivo deste estudo é descrever e relacionar as características sociodemográficas, antropométricas e ocupacionais, as condições de saúde, o nível de atividade física, os sinais de estresse físico e psíquico e os indicadores de estresse ocupacional de policiais militares qualificados e em qualificação do Estado de Santa Catarina. Trata-se de um estudo descritivo correlacional com uma amostra de 1069 sujeitos, sendo 583 policiais em curso de qualificação (PMEQ) e 486 policiais qualificados que atuam na atividade profissional (PMQ). Foram aplicados os instrumentos *Short Form Health Survey* (SF-36); Questionário Internacional sobre Atividades Físicas, versão longa (IPAQ); *Occupational Stress Indicators* (OSI); *Rotterdam Symptom Check List* (RCSL) adaptado, Risco Coronariano e uma planilha de dados sociodemográficos, ocupacionais e antropométricos. Os resultados apontam que os sujeitos são, em sua maioria, do sexo masculino (PMEQ 87,8%; PMQ 94%), 7,4% dos PMEQ e 11,5% dos PMQ foram considerados sedentários, com maior dispêndio energético no domínio ocupacional. As condições de saúde dos Policiais Militares apontam escores abaixo do ponto de corte em ambos os grupos, tanto para o componente físico (PMEQ 50; PMQ 47) quanto para o mental (PMEQ 45; PMQ 41). O escore médio de risco coronariano foi de 10 pontos para os PMQ, considerado baixo risco, e 4,8 para os PMEQ, considerado sem risco. Os resultados apontam também que as variáveis vitalidade ($p=0,000$) e Quantidade de horas trabalhadas por dia (0,044) apresentam associação significativa ($p < 0,05$) com o escore de estresse ocupacional no grupo PMEQ; as variáveis vitalidade ($p=0,000$), Quantidade de horas trabalhadas por dia (0,032), ano de ingresso (0,000) e escore de risco coronariano (0,022) apresentam associação significativa ($p < 0,05$) com o escore de estresse ocupacional no grupo PMQ. Os resultados demonstram que os PMEQ obtiveram resultados melhores quando comparados aos PMQ em diversas variáveis. Além disso, os profissionais que já atuam na profissão na área administrativa obtiveram melhores resultados quando comparados aos da área operacional em quase todas variáveis analisadas, com exceção da

capacidade funcional e o nível de atividade física. Deste modo, pode-se concluir que existem diferenças significativas com as condições de saúde, nível de atividade física, sinais de estresse físico e psíquico e indicadores de estresse ocupacional de acordo com a atuação e que existem associações que apontam que maiores escores gerais de estresse ocupacional tendem a levar PMEQ a terem menores escores de vitalidade e trabalharem número maior de horas por dia, e Policiais Militares Qualificados a terem menores escores de vitalidade, estarem há mais tempo na corporação, trabalharem número maior de horas por dia e apresentarem maior risco de desenvolver doenças coronarianas, independente de cada uma das variáveis independentes finais.

Palavras-chave: Polícia. Atividade Motora. Estresse Psicológico.

ABSTRACT

SCHLICHTING JUNIOR, Antônio Melo. **Physical activity, health and stress of the military police officer**. 2013. 90f. Master dissertation (Human Movement Sciences *Stricto Sensu* Pos-graduation Program – Physical activity Area) – Santa Catarina State University, Florianópolis, 2013.

The aim of this study is to describe and relate the characteristics sociodemographic, anthropometric and occupational, the health conditions, the level of physical activity, the physical and mental signs of stress, and occupational stress indicators in military police qualified and in qualification process of the State of Santa Catarina. It is a descriptive correlational study with a sample of 1069 subjects, 583 policemen under way qualification (PMEQ) and 486 qualified police officers who work in professional activity (PMQ). Have been applied instruments Short Form Health Survey (SF-36), International Physical Activity Questionnaire, long version (IPAQ), Occupational Stress Indicators (OSI); Rotterdam Symptom Check List (RCSL) adapted Coronary Risk and a sociodemographic, occupational and anthropometric data sheet. The results show that subjects are mostly male (PMEQ 87.8%; PMQ 94%), 7.4% of PMEQ and 11.5% of PMQ were considered sedentary, with higher energy expenditure in the field occupational. The health conditions of the Military Police indicate scores below the cutoff point in both groups for both the physical component (PMEQ 50; PMQ 47) as to the mental (PMEQ 45; PMQ 41). The mean score coronary risk was 10 points for the PMQ, considered low risk, and 4.8 for PMEQ considered without risk. The results also indicate that the variables vitality ($p = 0.000$) and Number of hours worked per day (0.044) showed a significant association ($p < 0.05$) with the score of occupational stress in the group PMEQ; variables vitality ($p = 0.000$) Number of hours worked per day (0.032), year of entry (0.000) and coronary risk scores (0.022) showed a significant association ($p < 0.05$) with the score of occupational stress in the group PMQ. The results show that the best results were obtained to the PMEQ when compared to PMQ on several variables. Moreover, the professionals who already work in the profession in the administrative area obtained better results when compared to the operational area in almost all variables, with the exception of functional capacity and level of physical activity. Thus, can conclude that there are significant differences in health status, physical activity level, signs of stress physical and

psychological and indicators of occupational stress in accordance with acting and there are associations that link higher scores overall stress occupational tend to lead PMEQ to have lower scores for vitality and work more hours per day, and Military Police Qualified to have lower scores for vitality, are longer in the corporation, work more hours per day and a higher risk of developing coronary heart disease, independent of each of the independent variables final.

Keyword: Police. Motor Activity. Stress Psychological.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição das variáveis sócio-demográficas e ocupacionais de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.....	34
Tabela 2: Distribuição das variáveis sócio-demográficas e ocupacionais de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.....	35
Tabela 3: Dados descritivos das atividades físicas de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.....	36
Tabela 4: Distribuição do nível de atividade física de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.....	37
Tabela 5: Distribuição dos escores de fatores de risco à saúde de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.....	38
Tabela 6: Dados descritivos dos domínios das condições de saúde de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.....	39
Tabela 07: Distribuição simples e percentual da satisfação geral com trabalho percebida a partir dos indicadores de estresse ocupacional de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.....	40
Tabela 08: Distribuição simples e percentual dos sinais físicos e psicológicos de estresse de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.	41
Tabela 9: Média, Mínimo e Máximo das variáveis indicadores de estresse físico, psíquico e ocupacional, condições de saúde, nível de atividade física em METS de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados	

(PMQ),	Santa	Catarina,
2013.....		42
Tabela 10: Média, Mínimo e Máximo das variáveis indicadores de		
estresse físico, psíquico e ocupacional, condições de saúde,		
nível de atividade física em METS de Policiais Militares que		
atuam na Atividade Operacional (PMQO) e Administrativa		
(PMQA), Santa Catarina, 2013.....		43
Tabela 11: Parâmetros da regressão linear múltipla das variáveis que		
permaneceram no modelo múltiplo e respectivos valores de		
β e p de cada variável em relação ao grupo de Policiais		
Militares em Qualificação, Santa Catarina,		
2013.....		44
Tabela 12: Parâmetros da regressão linear múltipla das variáveis que		
permaneceram no modelo múltiplo e respectivos valores de		
β e p de cada variável em relação ao grupo de Policiais		
Militares Qualificados, Santa Catarina,		
2013.....		45

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 OBJETIVOS.....	13
1.1.1 Objetivo geral.....	13
1.1.2 Objetivos específicos.....	14
1.3 JUSTIFICATIVA.....	14
2 AS RELAÇÕES ENTRE INSATISFAÇÃO, ESTRESSE E PROFISSÃO POLICIAL.....	16
3 A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA SAÚDE E OCUPAÇÃO POLICIAL.....	21
4 MÉTODO.....	27
4.1 DELINEAMENTO.....	27
4.2 SUJEITOS.....	27
4.3 PROCEDIMENTOS.....	28
4.4 INSTRUMENTOS.....	29
4.5 VALORES DE REFERÊNCIA.....	30
4.6 TRATAMENTO DOS DADOS.....	31
5 RESULTADOS.....	33
6 DISCUSSÕES.....	46
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS.....	56
LISTA DE ANEXOS.....	75

1 INTRODUÇÃO

O aumento do crime e da violência aponta as dificuldades dos órgãos de segurança pública no combate à marginalidade. Os agentes que efetivamente realizam a segurança pública são expostos a condições de trabalho que afetam a qualidade de vida, principalmente pelos estados de estresse vivenciados diariamente por esses profissionais (ANDRADE et al., 2009). No Brasil, a segurança pública é realizada por diferentes agentes de diferentes competências, sendo que a Polícia Militar tem atribuição predominantemente ostensiva, objetivando a garantia da ordem pública, paz e tranquilidade da comunidade que a cerca, exigindo para isso, preparação técnica, física e psicológica (BRASIL, 1988).

O alto grau de exigência física e psicológica em profissionais de segurança pública é desencadeado pela incerteza do confronto fatal iminente e pela rotina do serviço diário (FRAGA, 2006), que pode ser controlado pelo treinamento otimizado das capacidades: física, mental e sociais, contribuindo para a qualificação de suas ações, beneficiando não somente os agentes propriamente ditos, mas também a população em geral. Os estudos atuais apontam graves situações relacionadas à condição física e mental de policiais que podem afetar suas atuações profissionais, tais como condições de sobrepeso ou obesidade, condições pressóricas acima dos níveis de normalidade, baixos níveis de atividade física e estados de diestresse e indicadores de insatisfação ocupacional (KALES et al., 2009; JESUS e JESUS, 2010; LEITE E SILVA, 2010; MINAYO, ASSIS e OLIVEIRA, 2011).

Estudos têm demonstrado que tais agentes apresentam baixos níveis de qualidade de vida, altos índices de estresse e não possuem meios de proteção para amenizar os efeitos desses males, como por exemplo, a prática regular de atividades físicas (OLIVEIRA e SANTOS, 2010; DANTAS, 2010). Gomes e Afonso (2009), em pesquisa com a Guarda Nacional Republicana de Portugal, identificaram que 15% dos avaliados apresentaram exaustão emocional e 6% demonstraram ineficácia profissional. Costa et al. (2007), ao realizarem estudo com Policiais Militares de Natal - RN, verificaram que 47,4% apresentavam indicativos de estresse, sendo 36% com sintomas psicológicos e 11,4% com sintomas físicos.

Em um levantamento realizado pelo Governo do Estado de Santa Catarina acerca das fontes de estresse em profissionais da Segurança Pública, concluiu-se que os Policiais Militares apresentam os

maiores índices de resistência, fase em que as estratégias de enfrentamento utilizadas ainda mantêm o equilíbrio geral do organismo (SANTA CATARINA, 2010). Contudo, deve-se destacar que as condições deletérias decorrentes do estresse ocupacional podem, ao longo do tempo, afetar o comprometimento com a profissão, e diminuir as condições de saúde e de qualidade de vida em Policiais Militares (MORAES et al., 2003; LEINEWEBER et al., 2011). Moraes et al. (2003), ao realizarem estudo com Policiais Militares de Belo Horizonte - MG, verificaram que as principais fontes de estresse ocupacional estavam relacionadas à carga de trabalho, inter-relacionamentos, ambiente e clima organizacional.

A atividade física tem sido considerada uma importante ferramenta na prevenção e combate aos indicativos de estresse (ZSCHUCKE et al., 2013; HOVLAND et al., 2012; HERRING et al., 2012). Estudos têm demonstrado que o preparo físico e mental provocado pelo exercício físico contribui para uma vida saudável e para melhora da qualidade de vida (VIANA, M. S. et al., 2010; (BALBOA-CASTILLO et al., 2011). Os principais benefícios do exercício físico estão relacionados ao fortalecimento dos ossos, músculos e articulações, à diminuição dos sintomas de depressão e ansiedade, e ainda à prevenção de enfermidades crônicas degenerativas como diabetes mellitus, cardiopatias, osteopatias e alguns tipos de câncer (SILVA, 2006; BARETTA et al., 2007).

Considerando as características da atuação em segurança pública frente à realidade atual, deve-se destacar a existência de lacunas sobre as especificidades relacionadas ao nível de atividade física de Policiais Militares que afetam o conhecimento sobre a saúde e o bem estar nestes indivíduos. Deste modo, diante das questões ocupacionais típicas da atuação policial militar e da importância da atividade física para os diferentes aspectos da saúde, este estudo apresenta o seguinte problema: *Quais as características sociodemográficas, ocupacionais, antropométricas, de saúde e relacionadas às atividades físicas de policiais militares qualificados e em qualificação do Estado de Santa Catarina?*

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

- Descrever e relacionar as características sociodemográficas, antropométricas e ocupacionais, as condições de saúde, o nível de atividade física, os sinais de estresse físico e psíquico e os indicadores de estresse ocupacional de policiais militares qualificados e em qualificação do Estado de Santa Catarina.

1.1.2 Objetivos específicos

- Descrever as características sociodemográficas, antropométricas e ocupacionais, as condições de saúde, o nível de atividade física, os sinais de estresse físico e psíquico e os indicadores de estresse ocupacional de policiais militares qualificados e em qualificação do Estado de Santa Catarina.
- Comparar as condições de saúde, o nível de atividade física, os sinais de estresse físico e psíquico e os indicadores de estresse ocupacional de acordo com a atuação de policiais militares qualificados e em qualificação do Estado de Santa Catarina.
- Associar as características sociodemográficas, antropométricas e ocupacionais, as condições de saúde, o nível de atividade física e os sinais de estresse físico e psíquico com os indicadores de estresse ocupacional de policiais militares qualificados e em qualificação do Estado de Santa Catarina.

1.3 JUSTIFICATIVA

A atuação policial está associada às graves exigências psicológicas para concretizar suas atividades ocupacionais. Tais exigências se originam nas diferentes situações de trabalho que expõem o risco à vida e as constantes cobranças sociais e institucionais pelo combate à criminalidade, que produzem altíssimos níveis de diestresse. Essas exigências ainda são agravadas pelo estilo de vida sedentário que não favorece a prática de atividades físicas, esportivas e de lazer, afetando deste modo, o desempenho de suas atividades (FERREIRA et al., 2011).

As profissões com maior carga emocional são aquelas relacionadas à segurança pública, principalmente de policiais, pois estes enfrentam inúmeras situações que produzem condições de estresse

extremo, interferindo diretamente na saúde, nas respostas às exigências laborais e no relacionamento com colegas e familiares (COSTA et al., 2007). Estudos demonstram que muitos desses profissionais respondem ao estresse com ações violentas, uso de armas letais durante situações rotineiras, ações impulsivas, uso abusivo de álcool, problemas com colegas de trabalho e até mesmo pensamentos suicidas (VELDEN et al., 2010; BALLENGER et al., 2010; LEINO et al., 2011).

Estudos têm demonstrado ainda, que a qualidade de vida de agentes de segurança pública também é afetada, principalmente pelo estresse e pelo baixo nível de atividade física (ANDRADE, SOUZA e MINAYO, 2009; JESUS e JESUS, 2012; ZSCHUCKE et al., 2013). Andrade, Souza e Minayo (2009) ao realizarem pesquisa com policiais civis na cidade do Rio de Janeiro, verificaram que os índices dos domínios de relações sociais e de meio ambiente em relação à qualidade de vida foram inferiores quando comparados a de idosos de uma comunidade de baixa renda e também de pacientes com depressão diagnosticada. Estudo realizado por Ferreira, Bonfim Augusto (2011) com policiais militares de Recife (PE) verificou que o percentual de insuficientemente ativos (73%) é superior quando comparado a outros estudos populacionais.

Considerando-se que a profissão Policial Militar é fundamental para a manutenção de uma sociedade democrática de direito, pode-se justificar este estudo a partir da compreensão da realidade da Polícia Militar de Santa Catarina, principalmente dos fatores associados às dificuldades decorrentes do estresse e da inatividade física em domínios essenciais à saúde e ao bem estar de seus agentes. Neste sentido, a realização de estudos sobre as associações entre as características sociodemográficas, antropométricas, ocupacionais, saúde, nível de atividade física e indicadores de estresse físico, psíquico e os indicadores de estresse ocupacional de Policiais Militares do Estado de Santa Catarina, poderão contribuir para a compreensão de fatores essenciais ao trabalho policial, consequentemente, à sociedade, justificando assim o papel social da pesquisa científica, além de contribuir para a carência de estudos sobre policiais militares, permitindo deste modo, a produção de conhecimentos que auxiliem na criação de políticas institucionais que incentivem mecanismos de prevenção, controle e combate das condições deletérias do estresse e de prática regular de exercícios físicos (SCHLICHTING JR e SILVA, 2009; DONOVAN et al., 2009; FERREIRA, BONFIM e AUGUSTO, 2011; SOTERIADES et al., 2011; MINAYO et al., 2011).

2 AS RELAÇÕES ENTRE INSATISFAÇÃO, ESTRESSE E PROFISSÃO POLICIAL

O estresse ocupacional é decorrente de um desequilíbrio entre as demandas de trabalho e a capacidade de exercer ou assimilar tal exigência por decorrência da atividade profissional, e pode ser considerado um dos fatores na etiologia de diversas patologias frequentes na sociedade moderna, principalmente quando associado às condições negativas (diestresse) (ROSENTHAL e ALTER, 2012). O trabalho é uma das fontes de satisfação de necessidades humanas, no entanto, quando não há recursos suficientes para sua proteção, pode tornar-se um fator desencadeante a manifestações de diversas doenças, principalmente, relacionadas ao estresse (CALDERERO et al., 2008; JULSETH et al., 2011). Os efeitos negativos do estresse estão relacionados diretamente com a qualidade de vida e a capacidade para o trabalho, principalmente em agentes de segurança pública que têm a função precípua de salvaguardar a vida, sendo que apenas um único erro pode interferir sobremaneira na realidade social (CHEN et al., 2006; PESSANHA, 2009).

As consequências do diestresse podem afetar aspectos físicos, como os sistemas nervoso, cardiovascular e metabólico e também os aspectos psíquicos e sociais (ROSENTHAL e ALTER, 2012; RAJARATNAM et al., 2012; HERRING et al., 2012). Os fatores estressores psicossociais originados no local de trabalho são causas de ansiedade e depressão, suicídio e ruptura nos relacionamentos familiares, e a compreensão dos aspectos intervenientes nas atividades laborais tornam-se imprescindíveis para a saúde do trabalhador (BHUI et al., 2012), principalmente entre agentes de segurança pública (BAUGHMAN et al., 2013). Estudos têm demonstrado que policiais são geralmente considerados uma das profissões com maior carga emocional, principalmente por vivenciarem cotidianamente situações diversas como crimes simples ou até hediondos, acidentes dos mais variados, agressões, risco da própria vida, confronto com a criminalidade e desvalorização social do papel policial que ocorrem em diferentes sociedades, inclusive na brasileira (SLOTTJE et al., 2008; SUNDARAM e KUMARAN, 2012; CONSTANTINO et al., 2013; VELDEN et al., 2013).

Em pesquisa realizada com policiais norte americanos sobre o estresse e a qualidade do sono, os pesquisadores verificaram associação

positiva entre os índices de estresse com a insônia e outras enfermidades como diabetes, além disso, 40,4% dos avaliados apresentam pelo menos um distúrbio do sono (RAJARATNAM et al., 2012). Também em pesquisa realizada com policiais norte americanos sobre os fatores de estresse e os métodos utilizados para amenizar os males ocasionados pelas frustrações da atividade profissional, foi identificado alto nível de estresse provocado principalmente pela insatisfação com o relaxamento de uma prisão efetuada por falta de provas ou uma lacuna na lei, e como fator de proteção a espera pelo melhor momento para concretizar uma prisão (SUNDARAM e KUMARAN, 2012). Já em estudo sobre o presentismo em policiais suecos foi verificado que o estresse é um dos principais fatores associados com o absenteísmo (LEINEWEBER et al., 2011). Estudo realizado por Slottje et al. (2008) com bombeiros e policiais que atuaram em resgates de pessoas, ou com limpeza dos locais de desastres, ou com prestação de informações aos parentes das vítimas de desastres aéreos em Amsterdam, Holanda, aponta que profissionais de segurança que participam destes eventos catastróficos, mesmo após oito anos e cinco meses, possuem menor qualidade de vida daqueles que não vivenciaram tal episódio.

Estudos nacionais com agentes de segurança pública também têm apontado elevados índices de estresse (ANDRADE, SOUZA e MINAYO, 2009; PESSANHA, 2009) e insatisfação ocupacional (GONÇALO et al., 2010). Andrade, Souza e Minayo (2009) em estudo com Policiais Civis do município do Rio de Janeiro, apresentam uma situação conflitante entre o esperado e o encontrado sobre qualidade de vida, especialmente com relação aos aspectos psicológicos, pois os agentes apresentaram baixos índices nos domínios de meio ambiente e relações sociais, quando comparados a diferentes grupos, como sujeitos com depressão profunda crônica e também com idosos de baixa renda. Pessanha (2009) em pesquisa com policiais militares também da capital fluminense verificou que a insatisfação com a função é considerável e os sintomas de estresse são evidentes na amostra analisada.

O sofrimento psíquico também está presente em estudos sob o aspecto do gênero, pois as policiais apresentam maiores níveis de estresse, principalmente em atuações de chefia ou em atividades operacionais, sendo que os principais fatores de estresse são a discriminação de gênero e o assédio (BEZERRA et al., 2013). Estudo realizado por Dantas (2010) aponta elevados níveis de estresse, pois 45% dos policiais militares investigados apresentaram estresse em algum nível, com maior índice entre as mulheres, preponderando os

sintomas físicos. Ainda, o estudo de Costa et al. (2007) identificou que 47,4% dos policiais militares investigados estão com sintomas de estresse, e ocorre relação direta com o gênero feminino, provocando maior acometimento entre as policiais.

Minayo et al. (2007) realizaram pesquisa sobre características sócio-econômicas, qualidade de vida, condições de trabalho e de saúde de policiais militares e civis do Estado do Rio de Janeiro e verificaram que ocorre a percepção de vitimização e de riscos pelos policiais dentro e fora da Polícia. Minayo et al (2007) constataram ainda que os policiais são as maiores vítimas do desempenho de suas atividades, sobretudo os militares e aqueles de ambas as corporações que exercem funções operacionais, além de que diferentes variáveis se associam à vivência de risco nas duas corporações, destacando-se as condições de trabalho, em especial, o exercício de outras atividades no período legal de descanso.

Em estudo realizado por Franca et al. (2011) foi analisado o trabalho e os aspectos intervenientes das atividades laborais de policiais militares do Estado de Mato Grosso e foi constatado que 48% dos investigados apresentavam sintomas de estresse, sendo que 35% correspondiam a fase de resistência, e que as mulheres eram mais afetadas quando comparadas aos homens, principalmente pela jornada dupla, ou seja, profissão policial somada às atividades domésticas. Franca et al. (2011) identificaram ainda, que os problemas mais comuns entre os avaliados foram insônia, desordem de humor, irritabilidade, problemas de memória e emoções excessivas. Estudo realizado por Pinto et al. (2013), também identificou sofrimento psíquico em policiais civis do Rio de Janeiro, com maior predominância entre os que atuavam em regiões periféricas (28,6%), centrais (20%) e do interior (14,5%). Ademais, os autores verificaram que 42,4% declararam não praticar exercícios físicos, sendo identificada associação entre sofrimento psíquico com problemas de saúde, grau de satisfação com a capacidade de reagir a situações difíceis, atuação conforme treinamento, vitimização, localização da unidade e grau de satisfação com a vida (PINTO et al., 2013). Estudo de Gonçalo et al. (2010) aponta que um dos fatores relevantes no estudo do estresse refere-se à insatisfação com o trabalho, pois considerável número de sujeitos ficam dispostos a abandonar o trabalho ou informam que deveriam ter escolhido outra profissão no passado.

Como consequência direta destas condições deletérias do estresse, pode-se apontar o absenteísmo. Bhui et al. (2012) aponta que um dos principais fatores associados ao absenteísmo no trabalho são os

problemas com a saúde mental dos sujeitos. Contudo, Bhui et al. (2012) salienta que existem métodos para prevenir, combater e tratar os efeitos do estresse. Bezerra et al. (2013) considera que o exercício físico é uma das principais ferramentas de combate ao estresse, pois estudos têm demonstrado que aqueles que possuem um maior tempo gasto com atividades físicas são menos propensos a demonstrar sintomas de estresse (VIANA et al., 2010; HOLGERSSON e KNUTSSON, 2012), e as instituições que utilizam a atividade física como terapia ao estresse conseguem reduzir o absenteísmo e os níveis de estresse (BHUI et al., 2012), sendo que a psicologia organizacional também é um importante recurso na amenização da carga emocional da profissão policial, apesar de haver o tratamento medicamentoso (ANG et al., 2011).

Em estudo realizado por Ferreira et al., (2012) com agentes prisionais do município de Belo Horizonte foi constatado que os praticantes de exercício físico regular apresentavam menor sofrimento psíquico quando comparados àqueles com estilo de vida inativo. Os exercícios físicos, principalmente os de intensidade moderada, promovem uma ótima interação entre indivíduo, exercício e ambiente que envolve diferentes mecanismos psicológicos e fisiológicos, propiciando melhorias no estado de humor, qualidade do sono, memória, aprendizagem, diminuição dos sintomas de estresse, ansiedade, depressão e qualidade de vida (WERNECK et al., 2005; ANTUNES et al., 2005; PELUSO e ANDRADE, 2005; MELLO et al., 2005; WERNECK et al., 2006; STEFFENS et al., 2011; SILVA et al., 2012; ZSCHUCKE et al., 2013). Estudos têm apontado ainda, que os afetamentos físicos e psíquicos podem ser minorados pelo treinamento físico, principalmente, tendo em vista a situação apresentada pelos estudos atuais, os quais apontam graves situações relacionadas à condição física e mental de policiais militares, tais como sobrepeso ou obesidade, hipertensão e estados de diestresse e indicadores de insatisfação ocupacional (KALES et al., 2009; JESUS e JESUS, 2010; LEITE et al., 2010; MINAYO et al., 2011).

Deste modo, considerando o alto grau de exigência física e psicológica aplicado aos policiais militares, especialmente pela incerteza do confronto fatal iminente e pela rotina do serviço diário (FRAGA, 2006), considerando os efeitos positivos do exercício físico, já que pode ser utilizado como fator de prevenção ou tratamento de diversas desordens mentais, tais como ansiedade, transtorno bipolar, transtornos alimentares, esquizofrenia e uso de drogas (ZSCHUCKE et al., 2013), porém, deve-se destacar a necessidade de se detectar os sintomas iniciais

de estresse, criando programas de diagnóstico, orientação e controle de estresse, pois este procedimento pode evitar o absenteísmo ou mesmo doenças mentais ou associadas (LOURES et al., 2002; COSTA et al., 2007).

3 A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA SAÚDE E OCUPAÇÃO POLICIAL

A inatividade física tem sido identificada como um problema de saúde pública, principalmente em países desenvolvidos, associado às doenças crônicas degenerativas (HASKELL et al., 2007; GORDAN et al., 2010; COLLEY et al., 2011; BRAVERMAN, 2011). Estudo realizado no Canadá constatou que 85% dos adultos investigados não eram considerados suficientemente ativos (COLLEY et al., 2011). Já em estudo realizado no Brasil por Knuth et al. (2011), foi verificado que somente 10,5% dos avaliados faziam atividades físicas no lazer e que 20,2% não faziam nenhuma atividade física, com maior prevalência de indivíduos ativos no lazer na região centro-oeste (12%) e com maior deslocamento ativo no Nordeste (15,4%) do país. Em pesquisa em vários Estados do Brasil, Siqueira et al., (2008) verificaram que a prevalência de sedentarismo é de 31,8%, com maior incidência na região Nordeste, em indivíduos do sexo masculino e com menor renda. Em Santa Catarina, estudos também têm identificado índices de inatividade física (BARETTA et al., 2007; MARTINS et al., 2009; LONGO et al., 2010; VIANA et al., 2010).

Com estudo realizado por Baretta et al. (2007) com adultos no município de Joaçaba, constatou-se que 57,4% dos investigados foram classificados como inativos fisicamente, sendo que 8,8% dos homens e 5,1% das mulheres eram totalmente sedentários, sendo que a falta de exercícios físicos estava associada, entre outros fatores, à obesidade e às dificuldades de locomoção. Pesquisa realizada no município de Lages identificou que 29,6% dos adultos é insuficientemente ativo e apresenta associação ao sexo masculino, maior renda, obesidade e auto-avaliação negativa de saúde (LONGO et al., 2010). Com pesquisa realizada no município de Florianópolis foi verificada a prevalência de inatividade física no lazer de 54,6% (47,3% homens, 61,4% mulheres), com relações com o aumento da idade, baixa escolaridade e trabalho, além do consumo abusivo de bebida alcoólica (MARTINS et al., 2009). Com estudo realizado com bancários dos municípios da região da Grande Florianópolis, foi verificado que 61,2% dos avaliados eram inativos fisicamente (VIANA et al., 2010).

O baixo gasto energético decorrente dos baixos níveis de atividade física somado a uma alimentação hipercalórica proporciona um aumento da adiposidade corporal, gerando o sobrepeso e obesidade (SHAYO e MUGUSI, 2011; SAMIR et al., 2011), sendo que,

atualmente a obesidade é considerada um dos mais graves problemas de saúde pública no mundo, inclusive no Brasil (WHO, 1995). Besson et al. (2009) através do projeto *European Prospective Investigation Into Cancer-Physical Activity, Nutrition, Alcohol, Cessation of Smoking, Eating out of Home and Obesity* (EPIC-PANACEA) investigou a associação entre atividade física e índice de massa corporal (IMC) em nove países da Europa e verificou média de IMC de 26,6 kg/ m² entre os homens e 25 kg/ m² entre as mulheres. Besson et al. (2009) verificaram ainda, que 22,5% apresentavam índices de obesidade, sendo que em alguns países estes índices eram ainda maiores, como na Espanha (44,5%) e na Grécia (47,1%), e em outros muito menores, como na França (3,6%) e no Reino Unido (12,6%).

Com relação à população brasileira verifica-se que há grande percentual de pessoas com excesso de peso corporal, principalmente entre os homens, como aponta o estudo de Moura et al., (2011), que identificou que quase metade dos sujeitos investigados era obesos (49,2%). Estudo realizado no município de Pelotas mostrou que 15% dos indivíduos estudados apresentavam obesidade e 36,3% apresentavam sobrepeso (FERREIRA, et al., 2011). Pesquisas realizadas no Estado de Santa Catarina têm verificado valores de IMC acima do recomendado para saúde (BARETA et al., 2007; FONSECA et al., 2008; MARTINS et al., 2009). Fonseca et al. (2008) realizaram estudo com industriários e verificaram que 7% apresentam índices de obesidade e 29,8% apresentavam índices de sobrepeso, com maior acometimento entre os homens (7,3%) do que entre as mulheres (6,6%). Com a pesquisa realizada por Baretta et al. (2007) com adultos do município de Joaçaba constataram que o percentual de obesos foi de 16,7%. E com o estudo realizado em Florianópolis identificou-se que 11,5% dos homens e 10,4% das mulheres apresentavam obesidade (MARTINS et al., 2009).

Estudos demonstram que os níveis de pressão arterial de indivíduos sedentários são próximos ao dobro dos indivíduos ativos (CARVALHO et al., 2006; GORDAN et al., 2010). Contudo, Braverman (2011) e Piepoli et al., (2011) apontam que prática regular de atividades físicas previne o desenvolvimento da doença coronariana e reduz os sintomas em pacientes com doenças cardiovasculares, principalmente hipertensão e a arteriosclerose.

Estudos também têm apontado que o sedentarismo está associado com a diabetes e o acidente vascular cerebral, entre outras enfermidades, como pode ser observado na pesquisa de Hu et al., (1999), que ao realizarem estudo com enfermeiras de 11 Estados dos

Estados Unidos da América, verificaram que um maior nível de atividade física de intensidade e duração moderadas, está associado com uma redução substancial no risco de diabetes tipo 2. Já Hu et al., (2000), ao realizarem estudo com a mesma população de enfermeiras de 11 Estados dos Estados Unidos da América, concluíram que a atividade física, incluindo aquelas de intensidade moderada, está associada com uma redução substancial no risco de acidente vascular cerebral isquêmico.

A prática de atividade física regular reduz consideravelmente os riscos para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas, inclusive de eventos fatais de infarto agudo do miocárdio, podendo ser considerado um dos mais importantes fatores de risco modificáveis na morbidade e mortalidade por essas enfermidades (PRASAD et al., 2009; BORJESSON et al., 2011). O exercício físico realizado de maneira regular propicia uma série de adaptações morfológicas e funcionais que favorece o corpo a responder de forma harmônica as exigências do cotidiano (SCHNEIDER e OLIVEIRA, 2004; PIMENTA et al, 2008; CLAUDIO et al., 2005; KAC, GAZZINELLI, 2004; RICARDO e ARAÚJO, 2006; WISLOFF et al., 2007; COLLEY et al., 2011).

Estudos têm demonstrado que a falta de exercícios físicos ocorre inclusive em profissões que exigem alto nível de aptidão física para o desenvolvimento de suas atividades ocupacionais, como os agentes de segurança pública em diversos países (SÖRENSEN, 2005; NABEEL et al., 2007; SOTERIADES et al., 2011; HANDCOCK e DEMPSEY., 2011) e em especial no Brasil (LEITE et al, 2010; FERREIRA, BONFIM e AUGUSTO, 2011; MINAYO et al., 2011). Nabeel et al. (2007), em estudo com 332 policiais do Departamento de Polícia de Minneapolis (EUA), verificaram que 72% dos investigados faziam exercícios menos de duas vezes por semana e 58% se exercitavam com intensidade leve. Nabeel et al. (2007), constataram ainda, alta associação entre intensidade de exercício e pouca dor, e entre aptidão física e IMC e status de saúde. Em contrapartida, estudo realizado por Sørensen (2005) sobre a aderência de policiais holandeses atuando em cargos hierarquicamente superiores em atividades físicas, identificou que 62% praticavam exercícios físicos no tempo livre. Assim como estudo longitudinal realizado por Sørensen et al. (2000) com policiais holandeses que verificaram que 53% dos sujeitos avaliados aumentaram a atividade física no horário de lazer, no entanto,

identificaram declínios na intensidade das atividades físicas de lazer, na condição muscular e na aptidão respiratória, no decorrer do tempo.

Ferreira, Bonfim e Augusto (2011) ao realizarem pesquisa epidemiológica com Policiais Militares do Estado de Pernambuco, verificaram que 73% dos avaliados foram considerados insuficientemente ativos. Ferreira, Bonfim e Augusto (2011) identificaram ainda, dificuldades de relacionamento social, complicações no enfrentamento de problemas, e diversos tipos de doenças. Em pesquisa realizada com agentes de segurança pública do Estado de Goiás, foi constatado que 40% dos agentes avaliados não faziam exercícios físicos (LEITE et al, 2010). Minayo et al. (2011) em pesquisa com agentes do município do Rio de Janeiro (RJ), encontraram resultados semelhantes, nos quais 48,6% dos investigados não se exercitavam de forma regular e 67,8% estavam acima do peso corporal recomendado para a saúde. Jesus e Jesus (2012) em estudo com policiais militares de Feira de Santana (Bahia) verificaram que 37% dos indivíduos são insuficientemente ativos. Percentual semelhante encontrado em estudo com policiais militares de um pelotão do município de Vitória no qual 31,5% eram inativos ou insuficientemente ativos (PRANDO, COLA e PAIXÃO, 2012). Ferreira, Bonfim e Augusto (2011) apresentaram índices ainda maiores de inatividade física em policiais militares, neste estudo com agentes do município de Recife foi demonstrado que 73% dos avaliados eram insuficientemente ativos.

Apesar da importância de condições que propiciem uma atividade laboral agradável, desenvolvida de forma saudável, principalmente para os profissionais da área da segurança pública (STRATING et al., 2010), estudos realizados em diversos países, incluindo o Brasil, têm demonstrado a ocorrência de graves estados de saúde, altos índices de sedentarismo, baixos índices de qualidade de vida e baixa aptidão física em agentes de segurança pública (KALES et al., 2009; JESUS et al., 2010; LEITE et al., 2010; MINAYO et al., 2011). Estudos com agentes de segurança pública têm demonstrado ainda, elevados índices de sobrepeso e obesidade em diversos países (CHARLES et al., 2008; DONOVAN et al., 2009; KALES et al., 2009; MCCANLIES et al., 2011) e no Brasil (MINAYO et al., 2011), com exceção dos grupamentos especiais (SANTOS, 2007; DA LUZ, LUCAS e CAPUTO., 2011).

Em pesquisa realizada com policiais da cidade de Buffalo (EUA), foi verificado que a média de IMC estava acima do recomendado (28 kg/m^2), principalmente entre os homens (CHARLES

et al., 2008). Pesquisa também realizada na cidade Buffalo (NY/EUA), identificou altos valores de IMC (28 kg/ m^2) e associações entre os elevados valores de IMC e as concentrações de proteína C-reativa (MCCANLIES et al., 2011). Estudo de Cowan et al. (2011) com recrutas do Exército Norte Americano aponta que quanto maior a massa corporal maior as chances de lesões. Por outro lado, em estudo com militares australianos não foi identificado relação entre lesões, doenças ou afastamentos do trabalho com maior percentual de massa corporal (PEAKE et al., 2012). KALES et al., (2009) ao desenvolverem uma revisão sobre o risco de doenças cardiovasculares em atendentes de emergência, policiais e bombeiros dos EUA, constataram que o sobrepeso ou a obesidade afetavam 75% dos investigados.

Minay et al., (2011) ao desenvolverem pesquisa com policiais civis e militares do Estado do Rio de Janeiro identificou que a obesidade atinge 17,5% do policiais civis e 19,5% dos policiais militares. Em estudo realizado com policiais militares de Marília (SP), foi constatado que 18% apresentavam índices de obesos e 50% de sobrepeso (CALAMITA et al., 2010). Valores semelhantes identificados com policiais militares de um pelotão de Vitória (ES), 61,8% estavam com sobrepeso e 22,1% com obesidade, e Cascavel (PR), 63,9% com obesidade ou sobrepeso (DONADUSSI et al., 2009). Contudo, estudos com policiais de grupos especiais têm verificado baixo índices de sobrepeso ou obesidade, pois em pesquisa com policiais do Batalhão de Operações Policiais Especiais da Polícia Militar (BOPE) do Rio de Janeiro foi verificado média de IMC de $25,05 \text{ kg/ m}^2$ (SANTOS, 2007) e estudo com policiais do BOPE da Polícia Militar de Santa Catarina identificou IMC de $25,1 \text{ kg/ m}^2$ (DA LUZ, LUCAS e CAPUTO, 2011).

As doenças crônico-degenerativas relacionadas à inatividade física também são associadas a um maior acometimento em agentes de segurança pública quando comparado à população em geral tanto brasileira (LEITE e SILVA, 2010), quanto de outros países (THARKAR et al., 2008; PILLUTLA et al., 2012). Leite e Silva (2010) em estudo com policiais militares do município de Nova Gama mostraram que 28% dos avaliados apresentaram pressão arterial acima dos valores normais e 19% estão com pressão arterial em índices compatíveis com hipertensão arterial sistêmica. Tharkar et al. (2008) ao investigarem policiais da Índia, identificaram prevalência de síndrome metabólica em 57,3% dos policiais, valor significativamente maior quando comparado à população geral daquele país (28,2%).

Deste modo, inatividade física está associada a diferentes enfermidades, e afeta mais intensamente os agentes de segurança pública em relação à população em geral. Diante disso, deve-se destacar a importância da prática regular de atividades físicas nos agentes de segurança pública, pois além de favorecer a saúde física do indivíduo, a prática regular de atividades físicas atua diretamente como fator de alívio nos sintomas de estresse e melhora na qualidade de vida (NUNOMURA et al., 2004).

4 MÉTODO

4.1 DELINEAMENTO

Esta pesquisa foi delineada como um estudo descritivo correlacional, pois se buscou o levantamento e conhecimento das características, propriedades e relações existentes entre as variáveis alvos (CERVO, BERVIAN, 2002). A pesquisa descritiva foi escolhida porque expõe as características de uma população ou fenômeno, e ainda constata e avalia as relações à medida que as variáveis se manifestam espontaneamente em fatos, situações e nas condições que já existem (KÖCHE, 1997; RICHARDSON, 1999; VERGARA, 2004; VIEIRA e HOSSNE, 2010).

4.2 SUJEITOS

A população foi constituída do efetivo de policiais militares da Polícia Militar de Santa Catarina, sendo 11.663 da ativa, 4.839 da reserva, 2300 alunos dos cursos de formação de soldados (CFSd) e 180 dos cursos de formação de oficiais (CFO), no período entre 2010 e 2012 (N=18.982). O cálculo do quantitativo amostral foi realizado por meio do *software SampleXS for Windows*, que é disponibilizado pela Organização Mundial da Saúde para uso científico. O *SampleXS* foi desenvolvido pela Empresa *Brixton Health* e determina o tamanho da amostra por meio do algoritmo de *Conchran* de 1977, que é amplamente utilizado em pesquisas nas áreas de epidemiologia e saúde pública, inclusive em estudos sobre atividade física (QUINN, 2007), aplicando a seguinte fórmula:

$$n = N.(p/100).(E/100)$$

Na qual:

n = tamanho da amostra

N = tamanho da população

E = erro amostral tolerável (0,05)

p = Prevalência estimada em 50%

O cálculo da amostra para populações finitas determinou a necessidade de 557 sujeitos de pesquisa obtidos por amostragem aleatória (KUMAR, 1996) para policiais militares qualificados (PMQ) e

471 para policiais militares em qualificação/formação (PMEQ), adotando-se prevalência de atividade física de 50% nos policiais militares, margem de erro inferior a 5% e efeito do *design* de 1,5 pontos. Considerando a perda compatível em estudos com grandes amostras, foram acrescidos 10% ao cálculo do quantitativo amostral, totalizando 1.131 sujeitos (n). Após a análise preliminar foi validado um total de 1.069 sujeitos (PMQ=486; PMEQ=583 sujeitos) perfazendo perda amostral de 5,5% (PMQ=6,2%; PMEQ=4,9%) .

4.3 PROCEDIMENTOS

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos, da Universidade do Estado de Santa Catarina, sob os protocolos de números 132/2011 e 174/2011. Para submissão ao Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos, da Universidade do Estado de Santa Catarina, foram solicitadas as permissões à Diretoria de Saúde e Promoção Social da Polícia Militar de Santa Catarina. Após as aprovações necessárias, foi realizado o levantamento nas unidades selecionadas acidentalmente. Todos os procedimentos foram iniciados somente após as anuências dos policiais militares. Contudo, foi facultado aos sujeitos a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, garantindo-se, desse modo, o completo anonimato dos pesquisados. Após o convite aos responsáveis pelas unidades da Polícia Militar de Santa Catarina, foram realizadas visitas diretamente nos locais solicitando a participação dos policiais militares.

As unidades da Polícia Militar de Santa Catarina que foram contatadas permitiram a realização da pesquisa. Contudo, a coleta de dados com os policiais militares ocorreu estritamente entre aqueles que se dispuseram voluntariamente a participar do estudo. A pesquisa foi realizada por meio de aplicação de questionários e ocorreu de três formas básicas: 1) com preenchimento pelos pesquisadores a partir das informações relatadas diretamente pelos sujeitos de pesquisa; 2) com preenchimento pelo próprio sujeito de pesquisa e posterior recolhimento pelos pesquisadores; 3) com preenchimento e envio pelo sujeito a partir de email fornecido pelo sujeito. Os sujeitos que não estavam nas unidades nos dias agendados para as coletas de dados, foram posteriormente contatados, e aqueles que se dispuseram a participar do estudo foram submetidos à aplicação dos questionários.

4.4 INSTRUMENTOS

Foram adotados basicamente quatro instrumentos completos e um instrumento abreviado para coleta dos dados: a) *Short Form Health Survey* (SF-36); b) Questionário Internacional sobre Atividades Físicas, versão longa (IPAQ); c) *Occupational Stress Indicators* (OSI); d) *Rotterdam Symptom Check List* (RCSL) adaptado; e) Tabela de Risco Coronariano (CR). Foi utilizado ainda um quinto instrumento, neste caso, uma planilha para coleta de dados sociodemográficas, que incluíam sexo, idade, estado civil, naturalidade, posse de bens domésticos e escolaridade, peso, estatura, área de formação, graduação oficial, tempo de profissão, quantidade de horas de trabalho diário, quantidade de dias trabalhados por semana, tipo de atuação e tamanho dos efetivos que pertencem.

O SF36, IPAQ, OSI, RSCL e o CR foram selecionados por seis razões básicas: 1) apresentam consistência psicométrica suficiente; 2) são internacionalmente aceitos e amplamente utilizados; 3) são confiáveis e validados para a realidade brasileira; 4) permitem avaliação quantitativa das variáveis estudadas; 5) são permitidos para aplicação por profissionais da saúde; 6) são gratuitos para uso científico.

O SF-36 foi selecionado porque permite a mensuração da qualidade de vida relacionada às condições de saúde, sendo composto por 36 itens que são agrupados em oito diferentes domínios: 1) capacidade funcional; 2) aspectos físicos; 3) dor; 4) estado geral da saúde; 5) vitalidade; 6) aspectos sociais; 7) aspectos emocionais; 8) saúde mental (WARE, GANDEK e IQOLA, 1994; CICCONELI, FERRAZ e SANTOS, 1999). Os escores do SF-36 são calculados a partir das questões avaliadas por meio de respostas provenientes de escala do tipo Likert, que permite o cálculo dos domínios investigados conforme critérios e fórmula propostos por Ware, Gandek e Iqola (1994) e validados no Brasil por Cicconeli, Ferraz e Santos (1999) (ANEXO 1).

O IPAQ foi selecionado porque permite a estimativa do equivalente metabólico (MET) e a classificação do nível de atividade física, sendo composto de 25 questões que avaliam a atividade física a partir de cinco domínios: 1) trabalho; 2) tarefas domésticas; 3) transporte; 4) lazer/esporte/recreação; 5) de tempo sentado (MATSUDO et al., 2001; PARDINI et al., 2001; CRAIG et al., 2003). O IPAQ possui ainda um domínio sobre comportamentos sedentários em relação à quantidade de horas usadas para permanecer sentado assistindo à

televisão, tanto durante a semana quanto no final de semana, e para permanecer sentado trabalhando. Os equivalentes metabólicos e o nível de atividade física são calculados de acordo com os critérios e fórmula propostos pelo Instituto Karolinska (KAROLINSKY INSTITUTET, 2009) e validados no Brasil por (PARDINI et al., 2001; MATSUDO et al., 2001) (ANEXO 2).

O OSI foi selecionado porque permite mensuração da satisfação com aspectos psicossociais relacionados ao trabalho, sendo composto por 22 questões elaboradas por meio de escala do tipo Likert de seis pontos variando de enorme insatisfação a enorme satisfação para cada aspecto do trabalho. Os indicadores são obtidos a partir da soma das medidas de satisfação com o trabalho global que pode variar de 22 a 132 pontos. O OSI foi desenvolvido por Robertson, Cooper e Willians (1990) e foi traduzido e validado para o português por Swan, Moraes e Cooper (1993). (ANEXO 3).

O RSCL é instrumento que permite a avaliação da ocorrência e intensidade de morbidade a partir de sintomas predefinidos, sendo composto por 30 questões elaboradas por meio de escala do tipo Likert de quatro pontos variando de nenhuma a bastante (HAES; KNIPPENBERG; NEIJT, 1990). Contudo, optou-se por sua forma adaptada, pois o RSCL foi selecionado porque possui seis questões relativas à ocorrência de sinais e sintomas de estresse, tanto físicos quanto psíquicos. O RSCL foi desenvolvido por Haes, Knippenberg e Neijt (1990) e está validado para o português e para sua forma abreviada (ARAÚJO, 2009) (ANEXO 4).

O CR é uma escala que avalia oito comportamentos em saúde relacionados aos riscos coronarianos e que se referem ao peso corporal, ao tabagismo, à pressão arterial, ao sexo, à idade, às atividades físicas esportiva e profissional, aos antecedentes familiares de doenças cardiovasculares. O CR foi publicado mundialmente pela *American Heart Association* conjuntamente como o *American College of Cardiology*, e nacionalmente no Brasil pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (PEARSON et al., 2002; LOTUFO, 2008) (ANEXO 4).

4.5 VALORES DE REFERÊNCIA

Os valores de referência de análise dos dados do *SF-36* (0 pontos=Pior condição de saúde a 100 pontos=Melhor condição de saúde) e do *IPAQ* (<600 MET's=Sedentário; 600-1500 MET's=Ativo A; 1501-3000 MET's=Ativo B; >3000 MET's=Muito ativo) foram

calculados através de sintaxe construída a partir dos critérios respectivamente da Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995) e do Instituto Karolinska (KAROLINSKA INSTITUTET, 2005) respectivamente. Os índices de satisfação ocupacional obtidos pelo OSI adotaram os critérios de Swan, Moraes e Cooper (1993) (22-132 pontos) que não apresentam ponto de corte definido nem divisão em níveis, mas que são categorizados por Martinez (2002) (<44 pontos=Satisfação; 44-86 pontos=Satisfação intermediária; >86 pontos=Insatisfação). Os valores de referência de IMC foram calculados conforme critérios da Organização Mundial de Saúde (<20=Baixo peso; 20-24.9=Peso normal; 25-29.9=Sobrepeso; 30-34.9=Obesidade 1; 35-39.9=Obesidade 2; >40=Obesidade 3) (WHO, 1995). O Risco Coronariano foi calculado através dos critérios da *American Heart Association/American College of Cardiology* (0-8 pontos=Sem risco; 9-17 pontos=Risco potencial; 18-40 pontos=Risco moderado; 41-59 pontos=Risco alto; 60-67 pontos=Faixa de perigo; 68 pontos=Perigo máximo) (PEARSON et al., 2002; LOTUFO, 2008). A classificação quanto aos indicadores de risco e seus impactos à saúde foi calculada com base na escala do Instituto Canadense de Pesquisas sobre *Fitness* e Estilo de Vida (<600 MET's=Alto risco; 600-1500 MET's=Risco moderado; 1501-3000 MET's=Baixo risco; >3000 MET's=Sem risco) (WILSON et al., 1998).

4.6 TRATAMENTO DOS DADOS

A tabulação dos dados foi efetuada no programa *Microsoft Excel*® (2007). Os dados tabulados foram exportados para o programa *Statistical Package Social Science* (SPSS) versão 20.0, para realização das análises estatísticas. Os dados foram tratados e apresentados por meio das medidas mínima, máxima, média e desvio-padrão, e de intervalo de confiança de 95% (IC95%). A confiabilidade dos resultados dos instrumentos foi avaliada por meio do coeficiente *Cronbach*, adotando um valor de alfa igual ou superior a 0.70 tanto para a totalidade dos itens avaliados, quanto para os itens estandartizados. A normalidade dos dados foi avaliada por meio do teste *Kolmogorov-Smirnov*.

As comparações foram realizadas nas variáveis condições de saúde, nível de atividade física em METS, sinais de estresse físico e psíquico, e indicadores de estresse ocupacional em dois estratos. O primeiro relacionado aos policiais militares que estavam em curso de qualificação/formação (PMEQ). O segundo relacionado aos policiais

militares qualificados que atuavam na atividade profissional, o qual foi comparado entre os que atuavam na atividade administrativa (PMQ) com os que atuavam na atividade operacional (PMO). Os resultados foram obtidos pelo teste de *Kruskal Wallis* seguido do teste de *U Mann Whitney* com ajuste de *Bonferroni*.

As relações entre as variáveis de estresse ocupacional, condições de saúde, sintomas de estresse, nível de atividade física e características demográficas, ocupacionais e antropométricas foram calculadas por meio de Regressão Linear Simples, e posteriormente sob modelo múltiplo, para o estrato do PMQ e para o estrato PMEQ. Dessa forma, a variável dependente considerada foi o índice de satisfação com aspectos psicossociais relacionados ao trabalho, com as variáveis demográficas, antropométricas, ocupacionais, de saúde, de sinais e sintomas de estresse e de atividades físicas consideradas como independentes.

Cada variável independente foi analisada em relação à dependente, segundo um modelo de regressão linear simples, sendo o ponto de corte para entrada no modelo múltiplo o valor de p menor ou igual a 0.20. Para modelo múltiplo, as variáveis foram sendo imputadas segundo modelo *forward*, sendo consideradas significantes quando o p fosse menor que 0.05 e/ou quando modificassem em mais de 10% o valor do coeficiente angular (β) de qualquer variável do modelo. O modelo múltiplo pode ser descrito segundo a equação 1:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X + \dots + \beta_n X$$

Na qual:

Y = valor predito da variável dependente;

β_0 = intercepto do eixo Y (valor da variável Y , quando $X = 0$);

β_i = inclinação da reta (coeficiente angular – valor do incremento de Y para cada unidade de X , quando todas as outras variáveis independentes permaneçam constantes).

5 RESULTADOS

A análise da confiabilidade interna dos resultados, calculada através do coeficiente de *Cronbach* para as respostas do *Short Form Outcome Medicals* (SF36) determinou alfa de 0.910, variando de 0.904 (quanto tempo se sente cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força) a 0.930 (classificação da saúde em geral comparada há um ano atrás); para as respostas do *Occupational Stress Indicators* (OSI) determinou alfa de 0.967, variando de 0.965 (sensação em relação às oportunidades pessoais da carreira atual) a 0.968 (sensação em relação ao relacionamento com outras pessoas na instituição em que trabalha); para as respostas do *Rotterdam Scale Check List* (RSCL) adaptado determinou alfa de 0.830, variando de 0.782 (irritabilidade) a 0.833 (falta de apetite); para as resposta do Risco Coronariano (CR) determinou alfa de 0.596, variando de 0.524 (histórico de doença na família) a 0.596 (tabagismo). Deste modo, os coeficientes de confiabilidade foram considerados excelente (OSI), ótimo (SF36; RSCL) e regular (CR) em relação aos valores adotados.

A análise da confiabilidade interna dos resultados do IPAQ considerou apenas os itens estandardizados, determinando um índice de 0.646, sendo classificado um alfa regular em relação aos valores adotados. Justifica-se a opção pelos itens estandardizados a partir das características psicométricas do instrumento, que permite respostas que podem variar de 1 a 7 (dias por semana) e 0 a 960 (tempo de realização da atividade em minutos) impondo variâncias elevadas.

Os resultados serão apresentados conforme a situação funcional dos sujeitos, sendo caracterizados conforme o estatuto dos Policiais Militares (SANTA CATARINA, 1983), divididos em militares em curso de formação, ou seja, ainda não qualificados, nomeados como Policiais Militares em Qualificação (PMEQ), e agentes que já finalizaram o curso inicial para exercerem a sua profissão, nomeados Policiais Militares Qualificados (PMQ).

Os dados sócio-demográficos caracterizam os sujeitos em sua maioria como do sexo masculino, adultos com idade superior a 20 anos, no caso dos PMEQ a média de idade foi de 27,47 anos enquanto que os PMQ foi de 37,10 anos, ambos os grupos apresentaram um maior percentual de sujeitos com ensino médio completo ou superior incompleto, e classificados como classe econômica B2 (Tabela 1 e Tabela 2).

Tabela 1: Distribuição das variáveis sócio-demográficas e ocupacionais de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

	PMEQ	PMQ
Variável	n (%)	n (%)
Sexo	(n=582)	(n=384)
Masculino	511 (87,8)	361 (94)
Feminino	71 (12,2)	6 (6)
Escolaridade do chefe de família	(n=320)	(n=88)
Não alfabetizado/Primário incompleto	4 (1,3)	1 (1,1)
Primário completo/Fundamental incompleto	0 (0)	28 (31,8)
Médio completo/Superior incompleto	312 (98,7)	59 (67)
Classe econômica	(n=582)	(385)
Classe Econômica B1	173 (29,7)	120 (31,2)
Classe Econômica B2	369 (63,4)	262 (68,1)
Classe Econômica C2	30 (5,2)	3 (0,8)
Classe Econômica D	10 (1,7)	0 (0)

Fonte: produção do próprio autor.

Os dados antropométricos apresentaram diferenças significativas ($p < 0.05$) para idade, peso, estatura e IMC. Os PMEQ são caracterizados como sujeitos com média de peso de 75,9 kg, estatura de 175,61 cm, IMC de 24,54. Os PMQ, por sua vez, apresentam média de peso de 81,43 kg, estatura de 175,30 cm, IMC de 26,64 (Tabela 2). Com relação à classificação quanto ao IMC, pode-se verificar que entre os 577 PMEQ que responderam as questões correspondentes, 220 (38,1%) estavam com sobrepeso, 15 (2,6%) estavam com obesidade grau 1 e 4 (0,6%) apresentavam obesidade grau 2 ou 3. Por outro lado, ao analisar os PMQ pode-se verificar que entre os 375 que responderam as questões correspondentes, 182 (48,5%) estavam com sobrepeso, 55 (14,7%) estavam com obesidade grau 1 e 8 (2,1%) apresentavam obesidade grau 2 ou 3. No que se refere à graduação, sujeitos nos PMEQ apresenta apenas um na situação de cadete que cursava curso de Formação de Oficiais, enquanto os demais eram Alunos Soldados. Entre os PMQ, pode-se verificar que a maioria encontrava-se na graduação de Soldado com 297 (65,9%) indivíduos, com relação à quantidade de horas trabalhadas por dia, ambos os grupos trabalham em torno de 5 dias por

semana, 11 horas cada dia e os PMQ já servem à comunidade, em média há 16,57 anos (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição das variáveis sócio-demográficas e ocupacionais de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

Variável	PMEQ		PMQ	
	n	Md (DP)	n	Md (DP)
Idade (anos)	583	27,47(3,13)*	368	37,10 (7,5)
Estatura (cm)	577	175,61 (7,3)**	472	175,3 (6,63)
Peso (kg)	583	75,9 (11,82)*	484	81,43 (13,08)
IMC	577	24,54(3,06)*	472	26,64(3,65)
Tempo de atuação (anos)	561	1 (0)	419	16,57 (8,68)
Quantidade de horas de trabalho por dia	561	10,75 (1,95)	455	11 (5,57)
Quantidade de dias de trabalho por semana	553	5 (0,45)	433	4,46 (1,04)

* p=0,000

** p=0,035

Fonte: produção do próprio autor

Na Tabela 3 são apresentados os dados descritivos relacionados aos tipos e domínios de atividade física, em MET's, dos Policiais Militares. A partir dos resultados apresentados na Tabela 3, pode-se constatar que o valor médio do domínio das atividades físicas ocupacionais está acima do recomendado para saúde em ambos os grupos e o valor médio do domínio das atividades de transporte são limítrofes ao mínimo do recomendado para saúde no grupo PMEQ.

Tabela 3: Dados descritivos das atividades físicas de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

Atividade Física (MET's)	PMEQ			PMQ		
	n	Md	DP	n	Md	DP
Domínio do transporte	280	690,9	858	160	1154,46	1577,76
Domínio doméstico	360	1310,21	1294,58	253	1930,01	2013,03
Domínio do lazer	374	1675,69	1519,13	257	2006,91	1734,00
Domínio ocupacional	225	2974,97	2227,23	140	3176,63	2687,27
Tipo leve	222	1971,46	2044,1	145	1738,63	1704,39
Tipo moderada	177	2314,15	1772,10	116	2845,28	2415,2
Tipo vigorosa	226	2282,34	1987,72	155	2288,72	1934,57
Atividades Físicas	454	3147,45	2149,52	323	3286,11	2460,76

Fonte: produção do próprio autor.

Considerando o total dos equivalentes metabólicos das atividades físicas, exposto na Tabela 4, pode-se considerar os sujeitos como limítrofes para a classificação de “muito ativos” (Tabela 4). Contudo, pode-se verificar que pequena parte dos sujeitos pode ser classificada como “sedentária”, ou seja, realiza no máximo 600 MET's de atividades físicas semanais com maior prevalência entre o grupo PMQ (n=38, 11,5%). A partir do nível de atividade física, exposto na Tabela 4, pode-se classificar os impactos à saúde conforme o grau de sedentarismo dos sujeitos. Deste modo, a maioria dos sujeitos, em ambos os grupos, foi classificada como “sem risco”. Todavia, verifica-se que pequena parte dos sujeitos pode ser classificada como “alto risco” à saúde pelo nível de atividade física, entre os PMEQ 39 (7,4%) pessoas e entre os PMQ 38 (11,5) indivíduos encontram-se nesta situação.

Tabela 4: Distribuição do nível de atividade física de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

	PMEQ	PMQ
Variável	n (%)	n (%)
Sedentário	39 (7,4)	38 (11,5)
Ativo A	84 (16)	51 (15,4)
Ativo B	153 (29,2)	77 (23,3)
Muito Ativo	148 (47,3)	165 (49,8)
Total	524 (100)	385 (100)

Fonte: produção do próprio autor.

Os resultados apresentados na Tabela 5 mostram que a maioria dos Policiais Militares apresentam escores de risco baixo, independente do grupo, para todos os fatores de risco coronariano analisados. Os PMEQ apresentam os menores escores para o tabagismo (Md 0,32; DP 1,26) e glicemia (Md 0,60; DP 1,18), enquanto que os indicativos mais agravantes foram identificados para a Atividade Física (Md 1,63; DP 1,41) e Peso (Md 1,43; DP 0,8). Por outro lado, os PMQ demonstraram uma situação de saúde mais prejudicada em relação aos PMEQ, com os melhores resultados para Glicemia (Md 0,73; DP 1,40) e Pressão Arterial (Md 1,18; DP 1,70) e resultados inferiores para Atividade Física (Md 2,6; DP 1,82) e Peso (Md 1,90; DP 1,10).

Tabela 5: Distribuição dos escores de fatores de risco à saúde de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

Atividade Física (MET's)	PMEQ			PMQ		
	n	Md	DP	n	Md	DP
Tabagismo (pontuação entre 0 a 10)	550	0,32	1,26	441	1,69	3,33
Peso (pontuação entre 0 a 8)	584	1,43	0,80	473	1,90	1,10
Antecedente familiar de DC (pontuação entre 0 a 8)	526	0,61	1,62	398	1,65	2,73
Glicemia de jejum (pontuação entre 0 a 10)	382	0,60	1,18	275	0,73	1,40
Sexo e idade (pontuação entre 0 a 6)	551	0,17	0,66	455	1,08	1,16
Atividade física (pontuação entre 0 a 6)	543	1,63	1,41	431	2,6	1,82
Pressão arterial (pontuação entre 0 a 10)	403	0,84	1,02	307	1,18	1,70
Colesterol total em mg/dl (pontuação entre 0 a 10)	406	0,63	1,57	271	1,40	2,56

DC, Doença coronariana

Fonte: produção do próprio autor.

Na Tabela 6 são apresentados os dados descritivos associados aos escores dos domínios das condições de saúde dos Policiais Militares que mostram, em ambos os grupos, que o maior escore refere-se ao domínio da capacidade funcional e os menores escores referem-se aos domínios da dor e da vitalidade. Os resultados sobre os componentes das condições de saúde dos Policiais Militares apontam escores abaixo do ponto de corte, tanto para o físico (PMEQ 50; PMQ 47) quanto para o mental (PMEQ 45; PMQ 41).

Tabela 6: Dados descritivos dos domínios das condições de saúde de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

Domínio das condições de saúde	n	PMEQ		n	PMQ	
		Md	DP		Md	DP
Capacidade funcional	551	92,86	12,78	446	82,66	21,25
Dor	557	66,35	20,42	450	60,86	24,42
Estado geral de saúde	530	79,00	17,23	417	68,37	20,85
Vitalidade	552	64,97	18,36	440	57,30	21,41
Saúde mental	554	74,85	17,23	444	64,61	21,22
Aspecto físico	501	74,78	26,53	324	72,12	28,7
Aspecto social	562	74,64	23,49	446	66,42	24,64
Aspecto emocional	487	78,30	25,69	314	76	27,65

Fonte: produção do próprio autor.

Com base nos resultados acerca do tabagismo, tensão arterial sistólica, sexo e idade, atividade física esportiva e profissional, hereditariedade, glicemia, colesterol e peso ideal, a maioria dos PMQ encontram-se classificados como sem risco coronariano (52,7%), 28,3% apresentam risco baixo, 18,7% estão com risco moderado e 0,3 com risco alto. Os PMEQ apenas 13,2% foram classificados como risco baixo, 1% com risco moderado, 0,2% com risco alto e outros 85,6% foram declarados sem risco. No que se refere ao escore médio de risco coronariano, 10 pontos (DP 7,6) foi encontrado para os PMQ e 4,8 (DP 4,5) para os PMEQ. Deste modo o grupo PMQ apresenta baixo risco e os PMEQ sem risco.

Na Tabela 07 são apresentados os dados descritivos associados à categorização da satisfação geral com trabalho percebida a partir dos indicadores de estresse ocupacional dos Policiais Militares mostrando que a maioria dos sujeitos é categorizada com satisfação intermediária (PMEQ=77,1%;PMQ=56,1%). Já, a média do escore de satisfação geral com trabalho percebida a partir dos indicadores de estresse ocupacional foi de 80,1 (DP 23,9) pontos para os PMQ e de 61,67 (DP 18,95). Importante salientar que o resultado do escore é inverso, quanto maior o valor, maior o afetamento de estresse. Ademais, verificou-se que um percentual maior de policiais já formados está satisfeito com o trabalho em relação aos alunos dos cursos de formação.

Tabela 07: Distribuição simples e percentual da satisfação geral com trabalho percebida a partir dos indicadores de estresse ocupacional de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

	PMEQ	PMQ
Classificação da satisfação	n (%)	n (%)
Insatisfação	83 (15)	16 (4,5)
Satisfação Intermediária	428 (77,1)	198 (56,1)
Satisfação	44 (7,9)	139 (39,4)
Total	555 (100)	353 (100)

Fonte: produção do próprio autor.

Quanto aos sinais físicos e psicológicos de estresse de policiais militares, pode-se verificar resultados semelhantes entre os grupos para os sintomas de falta de apetite, ocorrendo nenhuma vez, dores musculares, ocorrendo poucas vezes, e depressão, ocorrendo nenhuma vez. Os demais sintomas, sempre com situação melhor para os PMEQ, demonstram que os PMQ estão em uma situação mais prejudicada em relação aos PMEQ. No que diz respeito à irritabilidade, pode-se dizer que acontece poucas vezes para os PMEQ e algumas vezes para os PMQ. O cansaço aparece poucas vezes para os PMEQ e algumas vezes para os PMQ. As preocupações ocorrem algumas vezes com os PMEQ e bastantes vezes com os PMQ (Tabela 08).

Tabela 08: Distribuição simples e percentual dos sinais físicos e psicológicos de estresse de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

PMEQ				
n (%)				
Sinais	Bastante	Alguma	Pouca	Nenhuma
Falta de apetite (n=546)	29 (5,3)	93 (17)	131 (34)	293 (53,7)
Irritabilidade (n=547)	60 (11)	137 (25)	193 (35,3)	157 (28,7)
Cansaço (n=552)	151 (27,4)	170 (30,8)	191 (34,6)	40 (7,2)
Preocupações (n=551)	147 (26,7)	209 (37,9)	149 (27)	46 (8,3)
Dores musculares (n=551)	64 (11,6)	182 (33)	225 (40,8)	80 (14,5)
Depressão (n=549)	17 (3,1)	23 (4,2)	108 (19,7)	401 (73)
PMQ				
n (%)				
Sinais	Bastante	Alguma	Pouca	Nenhuma
Falta de apetite (n=343)	12 (3,5)	63 (18,4)	77 (22,4)	191 (55,7)
Irritabilidade (n=349)	87 (24,9)	107 (30,7)	106 (30,4)	49 (14)
Cansaço (n=349)	98 (28,1)	110 (31,5)	112 (29,1)	29 (8,3)
Preocupações (n=348)	147 (38,2)	106 (30,5)	81 (23,3)	14 (4)
Dores musculares (n=349)	62 (17,8)	108 (30,9)	118 (33,8)	61 (17,5)
Depressão (n=346)	33 (9,5)	50 (14,5)	78 (22,5)	185 (53,5)

Fonte: produção do próprio autor.

As comparações dos Policiais Militares nas variáveis condições de saúde, nível de atividade física em METS, sinais de estresse físico e psíquico e indicadores de estresse ocupacional de acordo com a atuação de policiais militares, ou seja, quando comparado os policiais militares que estão em curso de formação com os policiais em atuação, bem como, entre os policiais que atuam na atividade operacional e administrativa, apontam diferenças significativas ($p < 0,05$) para todas as variáveis, com exceção do nível de atividade física. Essas diferenças evidenciam que os Policiais Militares em Formação apresentam uma situação melhor, em mediana, nas variáveis de estresse ocupacional, capacidade funcional, dor, estado geral de saúde, vitalidade, função social, saúde mental, irritabilidade, preocupação e depressão em relação

ao grupo de Policiais Militares Qualificados, sendo todas essas diferenças com $p < 0,05$ (Tabela 9).

Tabela 9: Média, Mínimo e Máximo das variáveis indicadores de estresse físico, psíquico e ocupacional, condições de saúde, nível de atividade física em METS de Policiais Militares em Qualificação (PMEQ) e Policiais Militares Qualificados (PMQ), Santa Catarina, 2013.

	PMEQ	PMQ	P
Estresse ocupacional			
Satisfação com o trabalho	61,67 (4-132)*	80,10 (4-165)	0,000
Condições de Saúde			
Capacidade funcional	92,86 (4-100)*	82,66 (5-100)	0,000
Aspecto físico	74,78 (25-100)	72,12 (25-100)	0,269
Dor	66,35 (10-100)*	60,86 (10-100)	0,000
Estado geral de saúde	79 (5-100)*	68,37 (10-100)	0,000
Vitalidade	64,97 (5-100)*	57,30 (5-100)	0,000
Função social	74,64 (12-100)*	66,42 (12-100)	0,000
Aspecto emocional	78,3 (33-100)	76 (33-100)	0,349
Saúde mental	74,85 (4-100)*	64,61 (4-100)	0,000
Estresse físico e psíquico			
Apetite	1,74 (1-4)	1,67 (1-4)	0,306
Irritabilidade	2,19 (1-6)*	2,65 (1-4)	0,000
Cansaço	2,78 (1-5)	2,76 (1-4)	0,816
Preocupação	2,83 (1-6)*	3,1 (1-4)	0,000
Dor muscular	2,42 (1-4)	2,49 (1-4)	0,237
Depressão	1,37 (1-4)*	1,8 (1-4)	0,000
Atividade física			
Nível de atividade física - MET's	3147,21	3286,11	0,876

* Diferença significativa ($p < 0,01$) entre os grupos; MET's, Equivalente Metabólico.

Fonte: produção do próprio autor.

Considerando que a atuação ostensiva é a principal função na Corporação, foi possível constatar que a maioria dos sujeitos atuam na atividade operacional ($n=303$, 62,3%), entre os que atuam predominantemente no operacional, a maioria atua na radiopatrulha ($n=109$, 45,2%). Além da atividade operacional existe a atividade administrativa, atividade esta de suporte à atividade operacional. Deste modo, quando se compara os grupos dos Policiais Militares da Atividade Operacional (PMQO) com os Policiais da Atividade

Administrativa (PMQA), verifica-se que os PMQA estavam, em mediana, melhor que o grupo PMQO em todas variáveis, com exceção das variáveis estresse ocupacional e nível de atividade física (Tabela 10).

Tabela 10: Média, Mínimo e Máximo das variáveis indicadores de estresse físico, psíquico e ocupacional, condições de saúde, nível de atividade física em METS de Policiais Militares que atuam na Atividade Operacional (PMQO) e Administrativa (PMQA), Santa Catarina, 2013.

	PMQO	PMQA	P
Estresse ocupacional			
Satisfação com o trabalho	82,87 (4-165)*	75,57 (22-132)	0,001
Condições de Saúde			
Capacidade funcional	81,16 (5-100)	85,08 (5-100)	0,134
Aspecto físico	66,93 (25-100)*	79,29 (25-100)	0,000
Dor	58,17 (10-100)*	65,25 (10-100)	0,008
Estado geral de saúde	65,27 (10-100)*	73,5 (15-100)	0,000
Vitalidade	55,22 (5-100)*	60,65 (10-100)	0,011
Função social	63,31 (12-100)*	71,41 (12-100)	0,001
Aspecto emocional	71,59 (33-100)*	81,64 (33-100)	0,001
Saúde mental	62,80 (4-100)*	67,55 (4-100)	0,024
Estresse físico e psíquico			
Apetite	1,78(1-4)*	1,49 (1-4)	0,001
Irritabilidade	2,72 (1-6)*	2,52 (1-4)	0,040
Cansaço	2,87 (1-5)*	2,59 (1-4)	0,004
Preocupação	3,18 (1-6)*	2,96(1-4)	0,011
Dor muscular	2,57 (1-4)*	2,35 (1-4)	0,038
Depressão	1,77 (1-4)*	1,67 (1-4)	0,022
Atividade física			
Nível de atividade física - MET's	3429,05	3059,68	0,340

* Diferença significativa ($p < 0,05$) entre os grupos; MET's, Equivalente Metabólico.

Fonte: produção do próprio autor.

A regressão múltipla do **escore geral de estresse ocupacional** foi realizada com as variáveis de condições de saúde, de sintomas de estresse, de atividade física, demográficas, ocupacionais e antropométricas de acordo com o tipo de atuação dos sujeitos, Policiais Militares em Cursos de Formação ou Não-Qualificados (PMEQ) com Policiais Militares Qualificados (PMQ). Após a finalização da regressão

simples de cada uma das variáveis independentes em relação à variável dependente, foram selecionadas para a entrada no modelo múltiplo, levando em consideração os PMEQ, as seguintes variáveis: quantidade de horas trabalhadas, quantidade de dias de trabalho, capacidade funcional, aspecto físico, dor, estado geral de saúde, vitalidade, função social, aspecto emocional, MET's das atividades físicas domésticas, MET's das atividades físicas de lazer, componente físico da condição de saúde, componente mental da condição de saúde e escore de risco coronariano, todas com valor de p menor que 0,20. Contudo, apenas as variáveis **vitalidade e quantidade de horas trabalhadas** permaneceram com significância adotada ($p = 0,05$), além disso, estas variáveis podem explicar em 21,9% a ocorrência de estresse ocupacional em PMEQ, conforme Tabela 11.

Tabela 11: Parâmetros da regressão linear múltipla das variáveis que permaneceram no modelo múltiplo e respectivos valores de β e p de cada variável em relação ao grupo de Policiais Militares em Qualificação, Santa Catarina, 2013.

Variável***	β^*	p^{**}
Vitalidade	-0,438	0,000
Quantidade de horas trabalhadas por dia	0,124	0,044

*, valor do coeficiente angular; **, valor da probabilidade de aceitação de erro tipo I; ***, $R^2 = 0,219$.

Fonte: produção do próprio autor.

Dessa forma, pode-se sugerir que Policiais Militares com maiores escores gerais de estresse ocupacional tendem a ter menores escores de vitalidade e ter um número maior de horas trabalhadas, independente de cada uma das variáveis independentes finais.

A regressão múltipla do **escore geral de estresse ocupacional** quando realizada utilizando o grupo de Policiais Militares Qualificados (PMQ), após a finalização da regressão simples de cada uma das variáveis independentes em relação à variável dependente, foram selecionadas para a entrada no modelo múltiplo, as seguintes variáveis: ano de ingresso, quantidade de horas trabalhadas, quantidade de dias de trabalho, tempo de serviço, aspecto físico, dor, estado geral de saúde, vitalidade, função social, saúde mental, componente físico da condição de saúde, componente mental da condição de saúde, escore de risco

coronariano e idade, todas com valor de p menor que 0,20. Contudo, apenas as variáveis **vitalidade, ano de ingresso, quantidade de horas trabalhadas e escore de risco coronariano** permaneceram com significância adotada ($p = 0,05$), além disso, estas variáveis podem explicar em 37,1% a ocorrência de estresse ocupacional em PMQ, conforme Tabela 12.

Tabela 12: Parâmetros da regressão linear múltipla das variáveis que permaneceram no modelo múltiplo e respectivos valores de β e p de cada variável em relação ao grupo de Policiais Militares Qualificados, Santa Catarina, 2013.

Variável***	β^*	p^{**}
Vitalidade	-0,447	0,000
Ano de ingresso	0,026	0,000
Quantidade de horas trabalhadas por dia	0,124	0,032
Escore de risco coronariano	-0,140	0,022

*, valor do coeficiente angular; **, valor da probabilidade de aceitação de erro tipo I; ***, $R^2 = 0,371$.

Fonte: produção do próprio autor.

Dessa forma, pode-se sugerir que Policiais Militares com maiores escores gerais de estresse ocupacional tendem a ter menores escores de vitalidade, ter ingressado na corporação há mais tempo, ter um número maior de horas trabalhadas e um maior risco de desenvolver doenças coronarianas, independente de cada uma das variáveis independentes finais.

6 DISCUSSÕES

Os dados antropométricos caracterizam os sujeitos em duas situações distintas, quanto aos Policiais Militares em Qualificação (PMEQ), pode-se verificar que a maioria quanto ao peso, estatura e índice de massa corporal (IMC) encontravam-se de acordo com os recomendados à saúde segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995), no entanto, embora jovens, 41,3% estavam com sobrepeso ou obesidade. Quando analisado o grupo de Policiais Militares Qualificados (PMQ) os resultados demonstram uma situação mais prejudicada em relação à saúde quando comparado aos PMEQ, no qual 48,5% estavam com sobrepeso e 16,9% com obesidade. Os valores de IMC foram semelhantes, nos PMEQ, ao estudo de Tharkar et al. (2007), no qual o policiais Indianos demonstraram IMC de 25,9 (DP 4,1). No entanto, os dados encontrados no grupo PMQ convergem parcialmente com a maioria dos estudos, no estudo de Prando, Cola e Paixão (2012) com policiais militares da cidade de Recife que identificou que os sujeitos apresentavam peso e IMC com excesso de peso, assim como estudo de Charles et al (2007) com policiais Norte Americanos que verificou nos homens média de IMC de 29,2 (DP 3,9) e nas mulheres de 26,1 (DP 4,6), e também do estudo de Minayo, Assis e Oliveira (2011) no qual 48,3% e 19,5% dos policiais militares avaliados estavam com sobrepeso ou obesidade. Deste modo, pode-se analisar que os Policiais Militares Qualificados investigados no presente estudo possuem características antropométricas semelhantes a policiais brasileiros e de diversos países.

Os dados ocupacionais caracterizam os sujeitos em sua maioria como de soldados, no grupo PMQ de atuação predominantemente operacional, com tempo de ingresso na Corporação em média de 16,57 anos, ambos os grupos trabalham cinco dias por semana e 11 horas por dia. Estes resultados convergem parcialmente de estudo realizado por Jesus e Jesus (2010) que apontou que 82,5% da amostra eram soldados, com 13,41 anos de corporação, com tempo de serviço de 11 a 20 anos (48,8%). Ferreira, Bonfim e Augusto (2011), por sua vez, estudaram policiais militares, na maioria com mais que 18 anos de instituição (57%), com média de tempo de corporação de 16 anos, com carga horária semanal de 44 horas, com tempo médio de horas extras de 19 horas por semana. Silva et al. (2012) estudaram policiais militares em Santa Catarina e constataram que os sujeitos apresentavam média de tempo de serviço de 15 anos, com maior concentração entre 1 e 5 anos

(34,4%). Deste modo, pode-se analisar que os policiais militares investigados no presente estudo, possuem algumas características ocupacionais semelhantes a policiais brasileiros. Contudo, deve-se destacar que o grupo PMEQ difere dos estudos analisados por tratar de policiais no início de carreira, ainda em curso de formação.

Considerando que a atuação ostensiva é a principal função na Corporação, foi possível constatar que, entre os PMQ, os avaliados estão entre os que atuam predominantemente na atividade operacional, a maioria atua na radiopatrulha, sendo que 16 Policiais Militares não responderam qual a sua atuação no operacional. Estes resultados convergem com estudo de Dantas et al. (2010) que em pesquisa com policiais militares verificaram que 84% da amostra tratava-se de agentes atuantes na área operacional, foco da organização militar. Deve-se atentar que esta distribuição reflete a composição das patentes na Polícia Militar de Santa Catarina, pois a grande maioria da corporação atua, de acordo com a prerrogativa legal, com o policiamento ostensivo designado à Polícia Militar. Deve-se ainda salientar, que este tipo de atuação ostensiva está associada a determinados acontecimentos tais como lesões ortopédicas provocadas pelos contatos físicos, quedas ocorridas durante perseguições e acidentes veiculares (BENEDET, 2012), além de sérios agravos às condições psicossociais (MINAYO, ASSIS e OLIVEIRA, 2011).

Os dados acerca dos custos metabólicos obtidos no domínio das atividades físicas ocupacionais apontam valores acima do recomendado para saúde e no domínio das atividades de transporte, para os PMEQ, apontam valores limítrofes ao mínimo do recomendado para saúde. Deve-se destacar que o total das atividades físicas também foi considerado limítrofe para a classificação de “muito ativo”, em ambos os grupos. Estes resultados convergem parcialmente do estudo de Silva et al. (2012), pois os autores identificaram índices menores no domínio do transporte. No entanto, estudos nacionais (JESUS e JESUS, 2012; PRANDO, COLA e PAIXÃO, 2012; MINAYO, ASSIS e OLIVEIRA, 2011; FERREIRA, BONFIM e AUGUSTO, 2011), assim como estudo holandês (SORENSEN, 2005) encontraram valores divergentes sobre o nível de atividade física de policiais. Jesus e Jesus (2012) encontraram percentual de sedentários acima do identificado (37%), da mesma forma que Prando, Cola e Paixão (2012) de sedentários ou irregularmente ativos (31,5%), Minayo, Assis e Oliveira (2011) com de sedentários (24,8%), Ferreira, Bonfim e Augusto (2011) com insuficientemente ativos (72,6%) e Sorensen (2005) com inativos fisicamente (38%).

Deste modo, entende-se que os sujeitos investigados no presente estudo, podem ser beneficiados pelos altos níveis de atividade física, pois o exercício físico é compreendido com um fator de prevenção e tratamento de diversas doenças, principalmente enfermidades relacionadas ao sistema cardiovascular e metabólico (EDUARDO et al., 2005; CLAUDIO et al., 2005; GORDAN et al., 2007).

Os dados relacionados às condições de saúde, superior para os PMEQ em relação aos PMQ, apresentou os melhores escores, próximos do limite superior (melhor condição de saúde), em ambos os grupos, principalmente no domínio da capacidade funcional, divergindo parcialmente da literatura especializada. Contudo, os escores abaixo do ponto de corte, tanto para o físico quanto para o mental das condições de saúde, convergem parcialmente de estudos realizados no Brasil (LIPP, 2009; MINAYO, ASSIS e OLIVEIRA, 2011), mas divergem de estudo realizado nos Estados Unidos da América (RAJARATNAM et al., 2012), porém, todos apontam diversos acometimentos à saúde de policiais. Dentre os problemas mais acometidos em policiais civis e militares do estado do Rio de Janeiro, segundo Minayo, Assis e Oliveira (2011), foram dores no pescoço, costas e coluna. Em estudo com policiais militares do estado de São Paulo 54% dos avaliados consideraram a saúde, como fator interveniente na qualidade de vida, como insuficiente para o bem desempenhar suas atividades (LIPP, 2009). Já em estudo realizado por Rajaratnam et al. (2012) com policiais norte americanos foi identificado que a maioria dos participantes consideravam sua saúde boa (35,9%), muito boa (42,3%) ou excelente (15,8%). Contudo, deve-se destacar que as avaliações das condições de saúde no presente estudo foram realizadas por meio de instrumentos que buscam considerar percepções, assim, a maioria dos estudos sobre esta temática é que neste sentido, estão suscetíveis ao contexto em que estão inseridos, podendo variar de acordo com as condições econômicas, sociais, culturais, políticas, entre muitas outras.

Os dados relacionados aos riscos à saúde apontam que os PMEQ apresentam escores de risco coronariano baixo em todas as situações, principalmente para o Tabagismo e Colesterol, no entanto, os itens Peso e Atividade Física demonstraram valores mais altos de risco. Quanto aos PMQ, embora terem apresentado índice de risco mais elevado em relação aos PMEQ, os resultados ainda apontam um risco coronariano baixo para as situações analisadas, com menor risco para a Glicemia e Colesterol, e riscos mais elevados para Peso e Atividade Física. A maioria dos resultados do presente estudo converge com

diversas pesquisas sobre riscos à saúde realizadas no Brasil (JESUS e JESUS, 2010; MINAYO, ASSIS e OLIVEIRA, 2011; FERREIRA, BONFIM e AUGUSTO, 2012; SOUZA et al., 2013) e em outros países (BAUGHMAN et al., 2013). Souza et al. (2013) encontrou resultado semelhante quanto ao tabagismo apontando que 68,6% de sua amostra nunca fumou. Já Baughman et al (2013) que em estudo com policiais Norte Americanos identificou que 51,4% de sua amostra já havia fumado. Com relação à tensão arterial, Minayo, Assis e Oliveira (2011) também obtiveram resultado semelhante, pois verificaram que apenas 17,4% dos policiais militares e 16,1% dos policiais civis apresentavam hipertensão arterial. Ainda no que se refere à tensão arterial, Ferreira, Bonfim e Augusto (2012) identificaram valores superiores aos dos estudos citados anteriormente, pois verificaram que 25% dos sujeitos avaliados apresentavam hipertensão arterial. Jesus e Jesus (2010) identificaram que 31% dos policiais militares investigados apresentavam predisposição para resistência à insulina.

Considerando os dados sobre os riscos à saúde que apontam um maior afetamento entre os PMQ, que, embora 52,7% encontravam-se sem risco coronariano, 28,3% apresentaram risco baixo, 18,7% risco moderado e 0,3% com risco alto. Entre os PMEQ, mesmo jovens, 13,2% foram classificados como risco baixo, 1% com risco moderado e 0,2% com risco alto. Este resultado converge com estudo de Ferreira, Bonfim e Augusto (2011) com policiais militares, que identificaram um ou mais fatores não saudáveis (hábito de fumar, consumo abusivo de álcool, insuficientemente ativo e envolvimento constante em conflitos) como riscos à saúde. Em contrapartida, Ferreira, Bonfim e Augusto (2012) identificaram a prevalência de morbidade em 72% dos sujeitos, como problemas de visão (32,6%), pressão arterial elevada (25%), gastrite (13,9%), depressão (11,8%), e varizes (11,1%). Deve-se salientar que alguns destes fatores de risco à saúde podem ser modificáveis e podem afetar significativamente o desenvolvimento de doenças, principalmente as crônicas degenerativas (EDUARDO et al., 2005; CLAUDIO et al., 2005; GORDAN et al., 2007). Contudo, também deve-se considerar que inúmeras condições afetam os comportamentos de risco à saúde, destacando-se, entre agentes de segurança pública, a atuação ocupacional, pois ao mesmo tempo em que o trabalho é uma importante fonte moral que contribui para a estima pessoal dos indivíduos (SILVA, 2013), também pode ser considerado uma das principais causas de insatisfação, ansiedade e estresse (SWAN, MORAES e COOPER, 1993; ANDRADE, 2001).

Os dados associados à satisfação com aspectos psicossociais relacionados ao trabalho apontam, em ambos os grupos, que os indicadores de estresse ocupacional dos Policiais Militares categorizam a maioria dos sujeitos com “satisfação intermediária”, além disso, um maior percentual de "satisfação" foi identificado entre os PMQ e de "insatisfação" entre os PMEQ, convergindo com estudos realizados em diferentes contextos brasileiros (GONÇALO et al., 2010) e divergindo de outros estudos (MINAYO, ASSIS e OLIVEIRA, 2011; FERREIRA, BONFIM e AUGUSTO, 2012). Ferreira, Bonfim e Augusto (2012) verificaram que mais da metade dos policiais militares avaliados consideravam negativa as ações realizadas no trabalho, especialmente por tratar de uma função repetitiva (76%), haver pouca liberdade para decidir (74%), possuir um ritmo de trabalho acelerado (72%) e ter um esforço físico em excesso (58%). Embora identificando uma satisfação intermediária com o trabalho, Minayo, Assis e Oliveira (2011) demonstraram que os policiais militares da cidade do Rio de Janeiro se destacam de outras categorias profissionais pela pesada carga de trabalho e sofrimento físico e psíquico ocasionado pelas funções desempenhadas no dia a dia. Já Gonçalves et al. (2010) verificaram que apenas 7,4% dos agentes de segurança pública e 18,5% de profissionais de segurança prisional estavam insatisfeitos com a profissão. Considerando que estresse ocupacional pode ser entendido como a falta de equilíbrio entre as demandas de trabalho e controle de suas atividades, (ROSENTHAL e ALTER, 2012). Contudo, deve-se cuidar na compreensão das demandas do trabalho policial, pois esta é considerada uma ocupação que deve estar preparada ininterruptamente, o que provoca cobranças tanto à corporação policial quanto ao sujeito policial de diversos perfis, como agentes de socorro, agentes de investigação, agentes rodoviários, agentes alfandegários, entre outros. Acrescenta-se à ocupação policial militar, as responsabilidades inerentes à rígida hierarquia de comando existente na corporação militar, que provoca estados de ansiedades que devem ser devidamente considerados.

Os dados inerentes aos sinais físicos e psicológicos de estresse que apontam que a falta de apetite e depressão ocorre nenhuma vez e dores musculares poucas vezes em ambos os grupos. Os demais sintomas, sempre com situação melhor para os PMEQ, demonstram que os PMQ estão em uma situação mais prejudicada em relação aos PMEQ. No que diz respeito à irritabilidade, pode-se dizer que acontece poucas vezes para os PMEQ e algumas vezes para os PMQ. O cansaço aparece

poucas vezes para os PMEQ e algumas vezes para os PMQ. As preocupações ocorrem algumas vezes com os PMEQ e bastantes vezes com os PMQ. Estes resultados convergem parcialmente com estudos sobre estresse (LIPP, 2009; GONÇALO et al., 2010; SOUZA et al., 2012). Souza et al. (2012) em estudo com policiais militares da cidade do Rio de Janeiro detectou a prevalência de sofrimento psíquico em 35,7%. Gonçalo et al. (2010) em estudo com agentes prisionais e profissionais de segurança pública verificou que 25,5% das forças de segurança prisional e 11,8% dos da força de segurança pública estavam na situação de exaustão emocional; 20,9% das forças de segurança prisional e 6,5% das forças de segurança pública evidenciaram dificuldades ao nível do cinismo; 3,4% das forças de segurança prisional e 7,6% das forças de segurança pública assumiram baixa percepção de eficácia profissional. Lipp (2009) identificou que a metade dos policiais militares do Estado de São Paulo apresentou sintomas psicológicos (50%), 39% tinham sintomas físicos e 11% tinham ambos, além de 48% que apresentavam tensão muscular, 41% sentiam-se constantemente cansados e 38% com alto nível de irritabilidade.

Os resultados das associações que apontam que os Policiais Militares em Qualificação, em cursos de formação, com maiores escores gerais de estresse ocupacional tendem a ter menores escores de vitalidade e maior quantidade de horas trabalhadas por dia; enquanto que os Policiais Militares Qualificados, com maiores escores gerais de estresse ocupacional tendem a ter menores escores de vitalidade, ter ingressado há mais tempo na instituição, ter uma maior quantidade de horas trabalhadas por dia e um maior escore de risco coronariano; e os resultados das comparações significantes que apontam que os policiais militares que se encontram em início de carreira (formação de soldados) possuem melhores valores na maioria das variáveis quando comparados a policiais em atuação e, ainda, uma melhor condição, para a maioria das variáveis para os que atuam na atividade administrativa quando comparado aos que atuam na atividade operacional, são parcialmente corroborados por estudos realizados no Brasil (CHARLES, 2007; COSTA et al., 2007; LIPP, 2009; MINAYO, ASSIS e OLIVEIRA, 2011; SOUZA et al., 2012;) e em diversos países (NABEEL et al., 2007; THARKAR et al., 2008). Souza et al. (2012) que verificaram associação entre condições de saúde e prática de atividades física, problemas do sistema digestivo, problemas nos músculos, ossos e pele. Além destas associações, Souza et al., (2012) também apontam que chances aumentadas de desenvolvimento psíquico de estresse entre os policiais

que não estão satisfeitos com sua capacidade de reagir a situações difíceis, não estão satisfeitos com sua vida como um todo, possuem problemas de saúde, desenvolvem poucas vezes atividades além do horário e que sofreram alguma vitimização. Importante salientar que neste estudo o sedentarismo não está associado ao sofrimento psíquico, apenas às questões de saúde. Minayo, Assis e Oliveira (2011) também encontraram associações entre os problemas médicos e sintomas de sofrimento mental, e destacam que do ponto de vista físico, os agravos à saúde dos policiais estão associados às questões do estilo de vida, como alimentação irregular, problemas no sono, sedentarismo e isolamento social.

Lipp (2009) detectou associações significativas entre estresse e qualidade de vida no domínio social, afetivo, profissional e de saúde. Kutlu et al. (2009) verificou que os escores de qualidade de vida nas áreas de saúde física, psicológico, relações sociais, ambientais, a qualidade de vida global e saúde geral foram significativamente menores entre os indivíduos depressivos do que os não depressivos. Tharkar et al. (2008) verificou a falta de atividade física entre policiais indianos, embora não tenha associação com as outras variáveis do estudo, pode-se analisar que entre os policiais há um tempo menor dedicado a exercícios físicos quando comparado ao grupo controle com cidadãos de outras atribuições profissionais. Charles (2007) identificou associação entre a contagem de células brancas e atividade física, no grupo de policiais norte americanos do gênero feminino, e associação entre gordura abdominal, IMC quando ajustados para depressão. Costa et al. (2007) em estudo com policiais militares da cidade de Natal verificou que 76% dos avaliados apresentavam sintomas de estresse e a única associação encontrada foi entre estresse e gênero, sendo as mulheres mais afetadas. Nabeel et al. (2007) em estudo com objetivo de explorar a correlação entre atividade física, aptidão física e ferimentos entre os policiais, em policiais de Minneapolis, verificou que os agentes com mais altos níveis de aptidão eram menos propensos a sofrer entorse, dor lombar e dor crônica. Nabeel et al (2007) constataram ainda que os policiais com níveis mais altos de atividade física e mais aptos fisicamente têm menor prevalência de lesões músculo-esquelético e dor crônica. Deste modo, entende-se que os resultados das associações e das comparações realizadas apontam relevante consideração para a atuação, à saúde, à satisfação ocupacional, o estresse e à atividade física. Contudo, deve-se salientar a necessidade de contextualizar os sujeitos e a Corporação da Polícia Militar de Santa Catarina.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstram que os policiais militares que estão na situação de alunos dos cursos de formação, embora estejam vivenciando uma situação diferenciada em suas vidas, no qual submeter os aspirantes a situações de estresse faz parte da formação profissional, apresentam, significativamente, uma melhor condição em relação ao estresse ocupacional, capacidade funcional, dor, estado geral de saúde, vitalidade, função social, saúde mental, irritabilidade, preocupação e depressão quando comparados aos policiais que já estão atuando na Corporação. Deste modo, conclui-se que os iniciantes na carreira policial estão em uma condição de saúde física e mental superior aos policiais da ativa, sendo assim, há uma necessidade urgente de políticas de segurança que valorizem o sujeito policial de modo que amenizem o impacto da profissão na saúde dos indivíduos. Outra situação importante identificada neste estudo com os alunos, diz respeito à satisfação com o trabalho, no qual um quantitativo considerável (15%), maior que os já atuantes na instituição, encontram-se insatisfeitos com o trabalho e um número menor ainda (7,9%), em relação aos atuantes, estão satisfeitos. Sendo assim, a necessidade de pesquisar a situação dos aspirantes a policiais para verificar os motivos que fazem com que, antes mesmo de serem agentes sociais, estejam de forma tão desalinhada com o perfil da organização.

Outra situação que merece destaque é a condição dos policiais que atuam na atividade operacional, tendo em vista que, quando comparadas as condições de saúde destes com aqueles que atuam na atividade administrativa, os resultados apontam um maior afetamento nas condições de estresse ocupacional, aspecto físico, dor, estado geral de saúde, vitalidade, função social, aspecto emocional, saúde mental, apetite, irritabilidade, cansaço, preocupação, dor muscular e depressão.

Isto posto, identificar possíveis causas e possibilidades de intervenção, com intuito de melhorar as condições de saúde dos policiais militares, especialmente os que atuam na atividade operacional, é de fundamental importância tanto para a vida destes sujeitos quanto para a comunidade em que este presta seus serviços. Diante disso, este estudo mostra-se importante pois possibilitou identificar que o estresse ocupacional é mais evidenciado no grupo operacional, nos que apresentam menor vitalidade, mais tempo de instituição, têm uma maior quantidade de horas trabalhadas por dia e um maior risco coronariano. Portanto, criar mecanismos que oportunizem a prática regular de

exercícios físicos, especialmente para os que estão há mais tempo na instituição, podem mostrar uma melhoria nos estados de saúde física e mental, além melhorar a satisfação com o trabalho destes profissionais.

Além disso, pode-se concluir que os Policiais Militares de Santa Catarina em Qualificação, em cursos de formação, investigados são em sua maioria homens, adultos jovens, escolarizados, de classe média, com peso, estatura e índice de massa corporal (IMC) adequados, soldados, trabalhando cinco dias por semana e 11 horas por dia, são classificados como “muito ativo”, com escores abaixo do ponto de corte, tanto para o físico quanto para o mental das condições de saúde, mas com escores próximos do limite superior, principalmente no domínio da capacidade funcional, com comportamentos em saúde que contribuem positivamente para a saúde, inclusive quanto ao nível de atividade física, com satisfação e com aspectos psicossociais relacionados ao trabalho intermediária, com sinais físicos e psicológicos de estresse como irritabilidade, cansaço, dores musculares e preocupações.

Com relação aos Policiais Militares Qualificados investigados em Santa Catarina, pode-se concluir que são, em sua maioria, homens, adultos, escolarizados, de classe média, com peso, estatura e índice de massa corporal (IMC) um pouco acima do recomendado, soldados, atuando predominantemente na atividade operacional, com tempo de ingresso na Corporação em média de 16,57 anos, trabalhando cinco dias por semana e 11 horas por dia, classificado como “muito ativo”, com escores abaixo do ponto de corte, tanto para o físico quanto para o mental das condições de saúde, mas com escores próximos do limite superior, principalmente no domínio da capacidade funcional, com comportamentos em saúde que contribuem positivamente para a saúde, inclusive quanto ao nível de atividade física, com satisfação com aspectos psicossociais relacionados ao trabalho intermediária, com sinais físicos e psicológicos de estresse com irritabilidade, cansaço, dores musculares e preocupações.

Deve-se salientar que estas conclusões devem ser contextualizadas de acordo com a natureza do estudo e segundo as limitações dos instrumentos adotados, principalmente pela capacidade subjetiva de apreensão das variáveis. Quanto às características dos sujeitos, dos quais a prática de exercícios físicos ainda é uma realidade de trabalho, pode-se sugerir que a prática institucionalizada de atividades físicas ainda é incipiente, pois existem poucos Batalhões de Polícia Militar no Estado de Santa Catarina que oferecem condições semelhantes a dos alunos dos cursos de formação para a realização da

prática de atividade física. Quanto às características dos instrumentos, deve-se destacar todos os cuidados tomados para a aplicação e análises dos dados resultantes, inclusive com a aplicação de testes de confiabilidade amplamente recomendados.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. **Ocorrência e controle subjetivo do stress na percepção de bancários ativos e sedentários**: A importância do sujeito na relação “atividade física e saúde”. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, do Centro Tecnológico, da Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.

ANDRADE, E. R.; SOUSA, E. R. D.; MINAYO, M. C. S. Intervenção visando a auto-estima e qualidade de vida dos policiais civis do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 1, p. 275–285, 2009.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000100034&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13/10/2011.

ANG, J. et al. Operations Psychology: The Singapore Police Experience. **Journal of Police and Criminal Psychology**, v. 26, n. 2, p. 69–76, 2011. Disponível em:

<<http://www.springerlink.com/index/10.1007/s11896-010-9080-9>>. Acesso em: 17/3/2012.

ANTUNES, H. K. M. et al. Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 27, n. 4, p. 266–271, 2005. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462005000400003&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 18/5/2013.

ARAÚJO, M.G.S. **Preditores individuais e organizacionais de bullying no local de trabalho**. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Doutorado em Psicologia, da Escola de Psicologia, da Universidade do Minho. Braga – Portugal, 2009.

BALBOA-CASTILLO, T. et al. Longitudinal association of physical activity and sedentary behavior during leisure time with health-related quality of life in community-dwelling older adults. **Health and quality of life outcomes**, v. 9, n. 1, p. 47, 2011. BioMed Central Ltd.

Disponível em:

<<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3142200&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>. Acesso em: 22/8/2011.

BALLENGER, J. F. et al. Patterns and predictors of alcohol use in male and female urban police officers. **The American journal on addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions**, v. 20, n. 1, p. 21–9, 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21175917>>. Acesso em: 21/9/2011.

BARETTA E., et al. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 23, n. 01, p. 1595-1602, 2007.

BAUGHMAN, P. et al. Central Adiposity and Subclinical Cardiovascular Disease in Police Officers. **ISRN Obesity**, v. 2013, n. cm, p. 1–4, 2013. Disponível em: <<http://www.hindawi.com/isrn/obesity/2013/895687/>>. Acesso em: 1/5/2013.

BENEDET, C. M. **Q.** Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, da Universidade do Estado de Santa Catarina. 2012.

BESSON, H. et al. A cross-sectional analysis of physical activity and obesity indicators in European participants of the EPIC-PANACEA STUDY. **International Journal of Obesity**, v. 33, n. 4, p. 497–506, 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19223851>>. Acesso em: 16/04/2013.

BEZERRA, C. M.; MINAYO, M. C. S.; CONSTANTINO, P. Estresse ocupacional em mulheres policiais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, p. 657–666, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/11.pdf>>. Acesso em: 16/4/2013.

BHUI, K. S. et al. A synthesis of the evidence for managing stress at work: a review of the reviews reporting on anxiety, depression, and absenteeism. **Journal of environmental and public health**, v. 2012, p.

515874, 2012. Disponível em:
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3306941&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>. Acesso em: 31/3/2013.

BORJESSON, M. et al. Cardiovascular evaluation of middle-aged/senior individuals engaged in leisure-time sport activities: position stand from the sections of exercise physiology and sports cardiology of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. **European journal of cardiovascular prevention and rehabilitation : official journal of the European Society of Cardiology, Working Groups on Epidemiology & Prevention and Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology**, 2011. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21450560>. Acesso em: 10/10/2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Resolução n. 196. (1996, 10 de outubro). **Estabelece as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Recuperado em 9 de outubro, 2009, de <http://conselho.saude.gov.br/docs/reso196.doc>.

BRAVERMAN, D. L. Cardiac Rehabilitation. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, v. 90, n. 7, p. 599–611, 2011. Disponível em:
<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00002060-201107000-00009>. Acesso em: 23/6/2011.

CALAMITA, Z.; RODRIGUES, C.; CAPPUTTI, P. F. Fatores de risco para doenças cardiovasculares no policial militar. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 8, n. 1, p. 38–45, 2010.

CALDERERO, A. R. L.; MIASSO, A. I.; WEBSTER, C. M. C. Estresse e estratégias de enfrentamento em uma equipe de enfermagem de pronto atendimento. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 10, n. 1, p. 51-62, 2008, disponível em
<https://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/7681> >. Acesso em: 10 jan 2012.

CARVALHO, T. et al. Diretriz de reabilitação cardiopulmonar e metabólica: aspectos práticos e responsabilidades. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 86, n. 1, Jan. 2006 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2006000100011&lng=en&nrm=iso>. access on 24 May 2013.

CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Pearson, 2002.

CHARLES, L. E. et al. Adiposity measures and oxidative stress among police officers. **Obesity (Silver Spring, Md.)**, v. 16, n. 11, p. 2489–97, 2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18719659>>. Acesso em: 21/9/2011.

CHARLES, L. E.; FEKEDULEGN, D.; MCCALL, T. et al. Obesity, white blood cell counts, and platelet counts among police officers. **Obesity (Silver Spring, Md.)**, v. 15, n. 11, p. 2846–54, 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18070777>>. Acesso em: 21/9/2011.

CHEN, H. C. et al. A survey of quality of life and depression for police officers in Kaohsiung, Taiwan. **Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation**, v. 15, n. 5, p. 925–32, 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16721651>>. Acesso em: 21/9/2011.

CICONELLI R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 39, n 3, p. 143-50, 1999.

CLAUDIO, A. et al. Diretriz de Reabilitação Cardíaca. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, n. 5, p. 431–440, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2005000500015&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 4/8/2011.

COLLEY, R. C. et al. Physical activity of Canadian adults: accelerometer results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey. **Health Reports**, v. 22, n. 1, p. 7–15, 2011.

CONSTANTINO, P.; RIBEIRO, A. P.; CORREIA, B. S. C. Percepção do risco entre policiais civis de diferentes territórios do Estado do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, p. 645–655, 2013.

Disponível em:

<http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000800010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 1/5/2013.

COSTA, M. et al. Estresse: diagnóstico dos policiais militares em uma cidade brasileira. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 21, n. 4, p. 217–222, 2007. Disponível em:

<http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892007000300004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 4/8/2011..

COWAN, D. N.; BEDNO, S. A; URBAN, N.; YI, B.; NIEBUHR, D. W. Musculoskeletal injuries among overweight army trainees: incidence and health care utilization. **Occupational medicine (Oxford, England)**, v. 61, n. 4, p. 247–52, 2011. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21482621>>. Acesso em: 21/9/2011.

CRAIG, C. L. et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 35, n. 8, p. 1381-1395, 2003.

DANTAS, M. A. Avaliação de estresse em policiais militares. **Stress: The International Journal on the Biology of Stress**, v. 12, n. 3, p. 66–77, 2010.

DONADUSSI, C. et al. Ingestão de lipídios na dieta e indicadores antropométricos de adiposidade em policiais militares. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 6, p. 847–855, 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000600006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21/9/2011.

DONOVAN, R. et al. Cardiorespiratory fitness and the metabolic syndrome in firefighters. **Occupational medicine** (Oxford, England), v. 59, n. 7, p. 487–92, 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19578075>>. Acesso em: 21/9/2011.

EDUARDO, C.; SILVA, S.; PAOLA, A. DE; et al. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, p. 3–28, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2005000700001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 20/6/2013.

FERREIRA, D. K. DA S.; BONFIM, C.; AUGUSTO, L. G. DA S. Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 8, p. 3403–3412, 2011.

FERREIRA, D. K. S.; BONFIM, C.; AUGUSTO, L. G. S. Condições de Trabalho e Morbidade Referida de Policiais Militares, Recife-PE, Brasil. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v. 21, n. 4, p. 989–1000, 2012. Disponível em: <<http://ojscurso.ufflch.usp.br/index.php/demo/article/view/1147/1026>>. Acesso em: 2/1/2013.

FERREIRA, G. D. et al. Prevalência de dor nas costas e fatores associados em adultos do sul do Brasil: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 15, n. 1, p. 31–36, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-3552011000100009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 16/10/2011.

FONSECA, S. A. et al. Percepção de saúde e fatores associados em industriários de Santa Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 3, p. 567-76, 2008.

FRAGA, C. K. Peculiaridades do trabalho policial militar. **Revista Virtual Textos & Contextos**, v. 1, n. 6, 2006.

FRANCA, E. L. et al. Shift work is a source of stress among Military Police in Amazon, Brazil. **Neurosciences**, v. 16, n. 4, p. 5–7, 2011.

Disponível em:

<<http://www.neurosciencesjournal.org/PDFFiles/Oct11/3Shiftwork20110293.pdf>>. Acesso em: 4/8/2012.

GOMES, A. R.; AFONSO, J. M. P. Stresse ocupacional em profissionais de segurança pública: Um estudo com militares da Guarda Nacional Republicana. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 22, n. 2, p. 294-303, 2009.

GONCALO, H. et al. Stresse ocupacional em forças de segurança: Um estudo comparativo. **Análise Psicológica**, v. 28, n. 1, jan. 2010 .

Disponível em

<http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312010000100012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 14/5/2013.

GORDAN, P. et al. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 1, p. 1–48, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001700001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 15/10/2011.

HAES, J., KNIPPENBERG, F.; NEIJT, J. Measuring psychological and physical distress in cancer patients: structure and application of the Rotterdam Symptom Checklist. **British Journal of Cancer**, v. 62, n. 1, p. 1034-8, 1990.

HANDCOCK, P.; DEMPSEY, P. Fit to serve. A review of the New Zealand Police Physical Competency Test. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 14, n. 2011, p. e56, 2011. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1440244011003033>>. Acesso em: 17/3/2012.

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**, v. 116, n. 9, p. 1081–93, 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17671237>>. Acesso em: 6/3/2012.

HERRING, M. P. et al. Feasibility of exercise training for the short-term treatment of generalized anxiety disorder: a randomized controlled trial. **Psychotherapy and psychosomatics**, v. 81, n. 1, p. 21–8, 2012.

Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22116310>>.

Acesso em 6/4/2013.

HOLGERSSON, S.; KNUTSSON, J. Differences in Performance among Swedish Uniformed Police Officers. **Policing**, v. 6, n. 2, p. 210–217, 2012. Disponível em:

<<http://policing.oxfordjournals.org/cgi/doi/10.1093/police/par053>>.

Acesso em 1/5/2013.

HOVLAND, A. et al. Comparing Physical Exercise in Groups to Group Cognitive Behaviour Therapy for the Treatment of Panic Disorder in a Randomized Controlled Trial. **Behavioural and cognitive psychotherapy**, p. 1–25, 2012. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22874661>>. Acesso em:

8/4/2013.

HU, F. B., et al. Physical activity and risk of stroke in women. **Journal of the American Medical Association**, v. 283, n. 1, p. 2961–2967, 2000.

HU, F. B., et al. Walking compared with vigorous physical activity and risk of type 2 diabetes in women : a prospective study. **Journal of the American Medical Association**. v. 282, n. 1, p. 1433–1439, 1999.

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

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892012000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 16/4/2013.

JESUS, G. M.; JESUS, É. F. A. Predisposição para desenvolver resistência insulínica em policiais militares. **Pensar a prática**, v. 13, n. 2, p. 1–15, 2010.

JULSETH, J.; RUIZ, J.; HUMMER, D. Municipal police officer job satisfaction in Pennsylvania: a study of organisational development in small police departments. **International Journal of Police Science & Management**, v. 13, n. 3, p. 243–254, 2011. Disponível em: <vathek.org/doi/abs/10.1350/ijps.2011.13.3.228>. Acesso em: 17/3/2012.

KAC, G.; GAZZINELLI, A. Associação entre obesidade Central , triglicerídeos e Hipertensão Arterial em uma área rural do Brasil introdução. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, p. 419–425, 2004.

KALES, S. N. et al. Blood pressure in firefighters, police officers, and other emergency responders. **American journal of hypertension**, v. 22, n. 1, p. 11–20, 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18927545>>. Acesso em: 20/7/2011.

KAROLINSKA INSTITUTET. Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short form: Scoring protocol. 2005. Recuperado em 25 de fevereiro, 2009, de <http://www.ipaq.ki.se/ipaq.htm>.

KNUTH, A. G. et al. Prática de atividade física em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – 2008. **Ciências e Saúde Coletiva**, 16:3697-705, 2011.

KÖCHE JC. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. Petrópolis: Vozes, 1997.

KUMAR, R. **Research Methodology**: A step-by-step guide for beginners. London: SAGE Publications; 1996.

KUTLU, RUHUSEN; ÇIVI, SELMA; KARAOGLU, O. The Assessment of Quality of Life and Depression Among Police Officers. **Türkiye Klinikleri**, v. 29, n. 1, p. 8–16, 2009.

LEINEWEBER, C. et al. Sickness presenteeism among Swedish police officers. **Journal of occupational rehabilitation**, v. 21, n. 1, p. 17–22, 2011. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20533079>>. Acesso em: 21/9/2011.

LEINO, T. M. et al Violence and psychological distress among police officers and security guards. **Occupational medicine** (Oxford, England), v. 61, n. 6, p. 400–6, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21846811>>. Acesso em: 17/3/2012.

LEITE, A. J.; SILVA, F. A. B. Nível de pressão arterial dos policiais militares do 19 BPM-GO e percepção sobre sua própria saúde. **Revista de Divulgação Científica da Facesa**, v. 1, 2010. Disponível em <<http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/pe>>. Acesso em: 4/8/2011.

LIPP, M. E. N. Stress and quality of life of senior Brazilian police officers. **The Spanish journal of psychology**, v. 12, n. 2, p. 593–603, 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19899660>>. Acesso em: 4/8/2011.

LONGO, G. Z.; PERES, K. G.; BOING, A. F. Fatores associados à atividade física insuficiente em adultos : estudo de base populacional no sul do Brasil. **Factors associated with insufficient**, v. 13, n. 4, p. 689–698, 2010.

LOTUFO, Paulo Andrade. O escore de risco de Framingham para doenças cardiovasculares. **Revista Medica**, v. 87, n. 4, p. 232-7, 2008.

LOURES, D. L. et al. Estresse Mental e Sistema Cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 78, n. 5, p. 535–530, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2002000500012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13/10/2011.

LUZ, R. K.; LUCAS, R. D.; CAPUTO, F. Perfil antropométrico e somatotípico de policiais do BOPE do Estado de Santa Catarina. **Educação Física em Revista**, v. 5, n. 3, p. 1–14, 2011.

MARTINS, T. G. et al. Inatividade física no lazer de adultos e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 814–824, 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000500010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 15/10/2011.

MATSUDO, S., ARAUJO, T., MATSUDO, V. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

MCCANLIES, E. C. C-reactive protein, interleukin-6, and posttraumatic stress disorder symptomology in urban police officers. **Cytokine**, v. 55, n. 1, p. 74–8, 2011. Elsevier Ltd. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21493089>>. Acesso em: 17/3/2012.

MELLO, M. T. et al. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Revista Brasileira De Medicina do Esporte**, v. 11, p. 203–207, 2005.

MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G.; OLIVEIRA, R. V. C. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 4, p. 2199–2209, 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000400019&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13/10/2011.

MINAYO, M. C. S.; SOUZA, E. R.; CONSTANTINO, P. Riscos percebidos e vitimização de policiais civis e militares na (in)segurança pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 11, p. 2767–2779, 2007. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001100024&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13/10/2011.

MORAES, L. F. R. et al. Qualidade de vida no trabalho e estresse ocupacional na polícia militar de Minas Gerais. **Revista de psicologia, saúde mental e segurança pública**, v. 1, n. 03, p. 01-11, 2003.

Disponível em:

<<http://ead.policiamilitar.mg.gov.br/rep/index.php/psicopm/article/view/39>>. Acesso em: 13/10/2011.

MOURA, E. C. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas: vigilância por meio de inquérito telefônico, VIGITEL, Brasil, 2007.

Cadernos de Saúde Pública, v. 27, n. 3, p. 486–496, 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000300009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 1/5/2013.

NABEEL, I. et al. Correlation between physical activity, fitness, and musculoskeletal injuries in police officers. **Minnesota medicine**, v. 90, n. 9, p. 40–3, 2007. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17966263>>. Acesso em: 12/10/2011.

NUNOMURA, M.; TEIXEIRA, L. A. C.; CARUSO, M. R. F. Nível de estresse em adultos após 12 meses de prática regular de atividade física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 3, n. 3, p. 125–134, 2004. Disponível em:

<<http://www3.mackenzie.br/editora/index.php/remef/article/viewFile/1325/1026>>. Acesso em: 4/8/2011.

OLIVEIRA, K. L.; SANTOS, L. M.. Percepção da saúde mental em policiais militares da força tática e de rua. **Sociologias**, v. 12, p. 224–250, 2010.

PARDINI, R., MATSUDO, S., ARAÚJO, T. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ – versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 9, n. 3, p. 45-51, 2001.

PEAKE, J.; GARGETT, S.; WALLER, M. et al. The health and cost implications of high body mass index in Australian defence force personnel. **BMC public health**, v. 12, n. 1, p. 451, 2012. BMC Public Health. Disponível em:

<<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3487768&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>. Acesso em: 18/6/2013.

PEARSON T. A., et al. AHA Guidelines for Primary Prevention of Cardiovascular Disease and Stroke: 2002 Update: Consensus Panel Guide to Comprehensive Risk Reduction for Adult Patients Without Coronary or Other Atherosclerotic Vascular Diseases. **Circulation**, v. 106, n. 1, p. 388-91, 2002.

PELUSO, M. A. M.; ANDRADE, L. H. S. G. Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. **Clinics**, v. 60, n. 1, p. 61–70, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322005000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 18/5/2013.

PESSANHA, J. H. DA S. Um fardo peculiar de agentes da segurança pública. **Serviço social e realidade**, v. 18, n. 2, p. 279–305, 2009.

PIEPOLI, M. F. et al. Exercise training in heart failure: from theory to practice. A consensus document of the Heart Failure Association and the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. **European journal of heart failure**, v. 13, n. 4, p. 347–57, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21436360>>. Acesso em: 19/3/2013.

PILLUTLA, P. et al. Comparison of coronary calcium in firefighters with abnormal stress test findings and in asymptomatic nonfirefighters with abnormal stress test findings. **The American journal of cardiology**, v. 109, n. 4, p. 511–4, 2012. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22105785>>. Acesso em: 17/3/2012.

PIMENTA, Adriano Marçal et al . Associação entre obesidade central, triglicerídeos e hipertensão arterial em uma área rural do Brasil. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 90, n. 6, June 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2008000600006&lng=en&nrm=iso>. access on 16 July 2013.

PINTO, L. W.; FIGUEIREDO, A. E. B.; SOUZA, E. R. Sofrimento psíquico em policiais civis do Estado do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, p. 633–644, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

81232013000300009&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 19/5/2013.

PRANDO, J. et al. Perfil nutricional e prática de atividade física em policiais. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 5, n. 2, p. 320–330, 2012.

Disponível em:

<<http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/saudpesq/article/view/2256/1693>>. Acesso em: 4/8/2011.

PRASAD, D.; DAS, B. Physical inactivity : A cardiovascular risk factor. **Indian Journal of Medical Sciences**, v. 63, n. 1, p. 33, 2009.

Disponível em:

<<http://www.indianjmedsci.org/text.asp?2009/63/1/33/49082>>. Acesso em: 15/10/2011.

QUINN, G. M. **Measuring burnout amongst homelessness workers in Northern Ireland**. Thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Applied Psychology, of Faculty of Life Sciences, of University of Ulster, 2007.

RAJARATNAM, S. M. W. et al. Sleep Disorders, Health, and Safety in Police Officers. **JAMA**, v. 306, n. 23, p. 2567–2578, 2012.

RICARDO, D. R.; ARAÚJO, C. G. S. Reabilitação cardíaca com ênfase em exercício: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, p. 279-85, 2006.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROBERTSON, I. T., COOPER, C. L., WILLIAMS, J. The validity of the occupational stress indicator. **Work and Stress**, v. 4, n. 1, p. 29-39, 1999.

ROSENTHAL, T.; ALTER, A. Occupational stress and hypertension. **Journal of the American Society of Hypertension** : JASH, v. 6, n. 1, p. 2–22, 2012. Elsevier Ltd. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22024667>>. Acesso em: 17/3/2012.

SAMIR, N.; MAHMUD, S.; KHUWAJA, A. K. Prevalence of physical inactivity and barriers to physical activity among obese attendants at a community health-care center in Karachi, Pakistan. **BMC research notes**, v. 4, n. 1, p. 174, 2011. BioMed Central Ltd. Disponível em: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3123221&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>. Acesso em: 2/8/2011.

SANTA CATARINA. SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA. **Mapeamento das fontes de estresse em profissionais da segurança pública do estado de Santa Catarina**. Florianópolis: DIFC/SSP – SENASP/MJ, 2010.71p.

SANTA CATARINA. Lei N 6.218, de 10 de fevereiro de 1983. Dispõe sobre o Estatuto dos Policiais Militares de Santa Catarina e dá outras providências. **Alesc**, Santa Catarina, 10 fev. 1983.

SANTOS, M. R. Estudo do perfil dermatoglífico, somatotípico e das qualidades físicas dps policiais do batalhão de operações especiais (PMERJ) do ano de 2005. **Fitness & Performance Journal**, v. 6, n. 2, p. 98–104, 2007. Disponível em: <<http://www.fpjjournal.org.br/doi/doi83pt.htm>>. Acesso em: 6/8/2011.

SCHLICHTING JUNIOR, A. M. ; SILVA, R. Revisão sistemática da produção científica relacionada à atividade física e qualidade de vida de militares. **Revista de Educação Física** - Escola de Educação Física do Exército, v. 145, p. 12-19, 2009.

SCHNEIDER, C. D.; OLIVEIRA, A. R. Radicais livres de oxigênio e exercício: mecanismos de formação e adaptação ao treinamento físico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 4, p. 308–313, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922004000400008&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 4/8/2011.

SHAYO, G. A; MUGUSI, F. M. Prevalence of obesity and associated risk factors among adults in Kinondoni municipal district, Dar es Salaam Tanzania. **Biomedic Medical Central public health**, v. 11, n. 1, p. 365, 2011. Disponível em:

<<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3118244&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>. Acesso em: 21/9/2011.

SILVA, A. P. DA. A esfera do trabalho como locus de justiça social. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v. 1, n. 1, p. 5–31, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.7867%2F2317-5443.2013v1n1p005-031>>. Acesso em: 20/6/2013.

SILVA, L. O. E. et al. Mood, sleep patterns and the effect of physical activity on the life quality of brazilian train operators. **Sleep Science**, v. 5, n. 4, p. 113–119, 2012. Disponível em: <http://www.sleepscience.com.br/pdf/issue/SleepScience_vol5_issue04.pdf#page=13>. Acesso em: 4/1/2013.

SILVA, R. 2006. **Características do estilo de vida e qualidade de vida de professores do ensino superior público em Educação Física**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, CTC – UFSC, Florianópolis.

SILVA, R. et al. . Aspetos relacionados à qualidade de vida e atividade física de policiais militares de Santa Catarina - Brasil. **Motricidade**, v. 8, n. 3. 2012 . Disponível em <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2012000300009&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 24 maio 2013. [http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.8\(3\).1159](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.8(3).1159). Acesso em: 4/8/2011.

SIQUEIRA, F. V.et al. Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 39–54, 2008.

SLOTTJE, P. et al. Post-disaster physical symptoms of firefighters and police officers: role of types of exposure and Posttraumatic stress symptoms. **British Journal Health Psychology**, v. 13, p. 327-42, 2008.

SÖRENSEN, L. Correlates of physical activity among middle-aged Finnish male police officers. **Occupational medicine** (Oxford, England), v. 55, n. 2, p. 136–8, 2005. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15757990>>. Acesso em: 21/9/2011.

SÖRENSEN, L. et al. Physical activity, fitness and body composition of Finnish police officers: a 15-year follow-up study. **Occupational medicine** (Oxford, England), v. 50, n. 1, p. 3–10, 2000. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10795384>>. Acesso em: 21/9/2011.

SOTERIADES, E. S. et al. Cardiovascular disease in US firefighters: a systematic review. **Cardiology in review**, v. 19, n. 4, p. 202–15, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21646874>>. Acesso em: 9/8/2011.

SOUZA, E. R et al. Fatores associados ao sofrimento psíquico de policiais militares da cidade do Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Pública**, v. 28, n. 7, p. 1297–1311, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csp/v28n7/08.pdf>>. Acesso em: 4/2/2013.

STEFFENS, R. A. et al. Praticar caminhada melhora a qualidade do sono e os estados de humor em mulheres com síndrome da fibromialgia. **Revista Dor**, v. 12, n. 4, p. 327–331, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132011000400008&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 18/5/2013.

STRATING, M. et al. A job-related fitness test for the Dutch police. **Occupational medicine** (Oxford, England), v. 60, n. 4, p. 255–60, 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20511266>>. Acesso em: 21/9/2011.

SUNDARAM, M. S.; KUMARAN, M. J. Short Communication A Study on Occupational stress and Coping strategies among Police Head Constables (Grade III). **Research Journal of Management Sciences**, v. 1, n. 1, p. 44–47, 2012. Disponível em: <<http://www.isca.in/IJMS/Archive/v1i1/7.ISCA-RJMgtS-2012-013.pdf>>. Acesso em: 18/05/2013.

SWAN, J. A.; MORAES, L. F. R.; COOPER, C. L. Developing the occupational stress indicator (OSI) for use in Brazil: a report on the reliability and validity of the translated OSI. **Stress Medicine**, v. 9, n. 1, p. 247-53, 1993.

THARKAR, S.; KUMPATLA, S.; MUTHUKUMARAN, P.; VISWANATHAN, V. High prevalence of metabolic syndrome and cardiovascular risk among police personnel compared to general population in India. **The Journal of the Association of Physicians of India**, v. 56, n. November, p. 845–9, 2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19263681>>. Acesso em: 18/5/2013.

VELDEN, P. G. et al. Confrontations with aggression and mental health problems in police officers: The role of organizational stressors, life-events and previous mental health problems. **Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy**, v. 2, n. 2, p. 135–144, 2010. Disponível em: <<http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0019158>>. Acesso em: 1/5/2013.

VELDEN, P. G. et al. Police officers: a high-risk group for the development of mental health disturbances? A cohort study. **British Medical Journal open**, v. 3, n. 1, 2013. Disponível em: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3563131&ool=pmcentrez&rendertype=abstract>>. Acesso em: 1/5/2013.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

VIANA, M. S et al. Nível de atividade física , estresse e saúde em bancários. **Motricidade**, v. 6, n. 1, p. 19–32, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2010000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 18/5/2013.

VIEIRA, S; HOSSNER, W. **Metodologia científica para área da saúde**. São Paulo: Campos Elsevier, 2010.

WARE JE, GANDEK B, IQOLA Project Group. The SF-36 Health Survey: Development and use in mental health research and the IQOLA

project. **International Journal of Mental Health**, v. 23, p. 49–73, 1994.

WERNECK, F. Z.; BARA FILHO, M. G.; RIBEIRO, L. C. S. Mecanismos de Melhoria do Humor após o Exercício : Revisitando a Hipótese das Endorfinas. **Ciências e movimento**, v. 13, n. 2, p. 135–143, 2005. Disponível em: <[http://www.aleixo.com/arquivos/artigos_ptg/Mecanismos de Melhoria do Humor ap%C3%B3s o Exerc%C3%ADcio Revisitando a Hip%C3%B3tese das Endorfinas.pdf](http://www.aleixo.com/arquivos/artigos_ptg/Mecanismos%20de%20Melhoria%20do%20Humor%20ap%C3%B3s%20o%20Exerc%C3%ADcio%20Revisitando%20a%20Hip%C3%B3tese%20das%20Endorfinas.pdf)>. Acesso em: 18/5/2013.

WERNECK, F. Z.; FILHO, M. G. B.; RIBEIRO, L. C. S. Efeitos do exercício físico sobre os estados de humor: uma revisão. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte e do Exercício**, p. 22–54, 2006. Disponível em: <http://eef.ufmg.br/sobrape/Artigo2_final.pdf>. Acesso em: 18/5/2013.

WILSON, P. W.; D'AGOSTINO, R. B.; LEVY, D.; BELANGER, A. M.; SILBERSHATZ, H.; KANNEL, W. B. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. **Circulation**, v. 97, n. 18, p. 1837–47, 1998.

WISLØFF, U. et al. Superior cardiovascular effect of aerobic interval training versus moderate continuous training in heart failure patients: a randomized study. **Circulation**, v. 115, n. 24, p. 3086–94, 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17548726>>. Acesso em: 27/2/2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. 1995. Recuperado em 10 de dezembro, 2008, de http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854.pdf.

ZSCHUCKE, E.; GAUDLITZ, K.; STRÖHLE, A. Exercise and physical activity in mental disorders: clinical and experimental evidence. **Journal of preventive medicine and public health = Yebang Ŭihakhoe chi**, v. 46 Suppl 1, p. S12–21, 2013. Disponível em: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3567313&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>. Acesso em: 18/5/2013.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – *Short Form Health Survey* (SF-36)

Anexo 2 – Questionário Internacional sobre Atividades Físicas (IPAQ)

Anexo 3 – *Occupational Stress Indicators* (OSI)

Anexo 4 – *Rotterdam Symptom Check List* (RCSL) adaptado

Anexo 5 – Tabela de Risco Coronariano – AHA (CR)

Anexo 1 – Short Form Health Survey (SF-36)

Este bloco busca conhecer sua saúde incluindo seu risco coronariano. Estas informações nos permitirão saber como você se sente e quão bem você é capaz de fazer atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. **Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.**

Em geral você diria que sua saúde é:

☐ Excelente ☐ Muito boa ☐ Boa ☐ Ruim ☐ Muito ruim

Comparada há um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral agora:

☐ Muito melhor agora do que há um ano atrás
☐ Um pouco melhor agora do que há um ano atrás
☐ Quase a mesma coisa do que há um ano atrás
☐ Um pouco pior agora do que há um ano atrás
☐ Muito pior agora do que há um ano atrás

Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você tem dificuldades para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

	Sim. Difícil muito	Sim. Difícil pouco	Não. Não dificulta de modo algum
Atividades vigorosas que exigem muito esforço (Ex: correr, etc)	☐	☐	☐
Atividades moderadas (Ex: passar aspirador de pó, jogar bola, varrer casa)	☐	☐	☐
Levantar ou carregar mantimentos	☐	☐	☐
Subir vários lances de escada	☐	☐	☐
Subir um lance de escadas	☐	☐	☐
Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	☐	☐	☐
Andar mais de um quilometro	☐	☐	☐
Andar vários quarteirões	☐	☐	☐
Andar um quarteirão	☐	☐	☐
Tomar banho ou vestir-se	☐	☐	☐

cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?						
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?						
Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?						
Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?						
Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?						
Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?						
Quanto tempo você tem se sentido esgotado?						
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?						
Quanto tempo você tem se sentido cansado?						

Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

- ☐ Todo o tempo
☐ A maior parte do tempo
☐ Alguma parte do tempo
☐ Uma pequena parte do tempo
☐ Nenhuma parte do tempo

Para você o quanto é verdadeiro ou falso cada uma das afirmações apresentadas a seguir?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falso
Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	☐	☐	☐	☐	☐
Eu sou tão	☐	☐	☐	☐	☐

saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço					
Eu acho que a minha saúde vai piorar	☐	☐	☐	☐	☐
Minha saúde é excelente	☐	☐	☐	☐	☐

Anexo 2 – Questionário sobre Atividades Físicas (IPAQ)

Este bloco busca levantar as atividades físicas realizadas em uma semana habitual em diferentes seções (no trabalho; como meio de transporte; em casa; recreativas, esportivas e de lazer, comportamentos sedentários). Lembre que atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um GRANDE esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal, enquanto que atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de ALGUM esforço físico e que fazem respirar um POUCO mais forte que o normal. Assim, mesmo que não se considere ativo, por favor, responda cada uma das questões e sua subquestão. **Caso responda "nenhum" em alguma das atividades, não deve responder a questão sobre quanto tempo gasta nestas atividades.**

SEÇÃO 1 - Atividade Física no Trabalho

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. NÃO incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

Caso você responda NÃO, por favor, passe para SEÇÃO 2

☐ Sim ☐ Não

Por favor lembre-se: As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você faz em uma semana USUAL ou NORMAL como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. NÃO inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por pelo menos 10 minutos contínuos.

Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades vigorosas, por pelo menos 10 minutos contínuos, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas como parte do seu trabalho.

dias

Quanto tempo no total você usualmente gasta POR DIA fazendo estas atividades físicas vigorosas como

min

parte do seu trabalho

Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades moderadas, por pelo menos 10 minutos contínuos, como carregar pesos leves como parte do seu trabalho.

dias

Quanto tempo no total você usualmente gasta **por dia** fazendo atividades moderadas como parte do seu trabalho

min

Em quantos dias de uma semana normal você anda, durante pelo menos 10 minutos contínuos, como parte do seu trabalho. Por favor **não** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho

dias

Quanto tempo no total você usualmente gasta **por dia** caminhando como parte do seu trabalho

min

SEÇÃO 2 - Atividade Física como Meio de Transporte

Esta seção inclui questões que se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

Em quantos dias de uma semana normal você anda de carro, ônibus, metrô ou trem.

dias

Quanto tempo no total você usualmente gasta **por dia** andando de carro, ônibus, metrô ou trem

min

Em quantos dias de uma semana normal você anda de bicicleta por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro. Por favor **não** inclua o pedalar por lazer ou exercício.

dias

Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **por dia** para ir de um lugar para outro

min

Em quantos dias de uma semana normal você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro. Por favor, **não** inclua as caminhadas por lazer ou exercício.

dias

Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo você gasta **por dia**

min

SEÇÃO 3 - Atividade Física em Casa (trabalho, tarefas domésticas e cuidar da família)

Estas questões incluem as atividades físicas que você faz em uma semana NORMAL na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense somente naquelas atividades físicas que você faz por pelo menos 10 minutos contínuos.

Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades físicas VIGOROSAS no jardim ou quintal por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão.

dias

Nos dias que você faz este tipo de atividades **vigorosas** no quintal ou jardim quanto tempo no total você gasta **por dia**

min

Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar no jardim ou quintal.

dias

Nos dias que você faz atividades MODERADAS quanto tempo no total você gasta **por dia** fazendo essas atividades moderadas no jardim ou no quintal

min

Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão dentro da sua casa.

dias

Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas dentro da sua casa quanto tempo no total você gasta **por dia**

min

SEÇÃO 4 - Atividades físicas de recreação, esporte, exercício e lazer

Esta seção se refere às atividades físicas que você faz em uma semana NORMAL unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz por pelo menos 10 minutos contínuos. Por favor NÃO inclua atividades que você já tenha citado.

Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias de uma semana normal, você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre.

Nos dias em que você caminha no seu tempo livre, quanto tempo no total você gasta **por dia**

Em quantos dias de uma semana normal, você faz atividades vigorosas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer jogging.

Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas no seu tempo livre quanto tempo no total você gasta **por dia**

Em quantos dias de uma semana normal, você faz atividades moderadas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis.

Nos dias em que você faz estas atividades moderadas no seu tempo livre quanto tempo no total você gasta **por dia**

SEÇÃO 5 - Tempo Gasto Sentado

Estas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado

assistindo TV. Por favor, NÃO inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

Quanto tempo no total você gasta sentado durante um
dia de semana

 min

Quanto tempo no total você gasta sentado durante
em um dia de **final de semana**

 min

Anexo 3 – Occupational Stress Indicators (OSI)

Por favor, assinale a alternativa que mais se aproxima do seu sentimento em relação ao aspecto do trabalho em questão.	Enorme satisfação	Muita satisfação	Alguma satisfação	Alguma insatisfação	Muita insatisfação	Enorme insatisfação
Como você se sente em relação à comunicação e forma de fluxo de informações na instituição em que você trabalha.						
Como você se sente em relação ao seu relacionamento com outras pessoas na instituição em que trabalha.						
Qual o sentimento que você tem a respeito de como seus esforços são avaliados						
Como você se sente em relação ao conteúdo do trabalho que você faz						
O grau em que você se sente motivado por seu trabalho lhe proporciona						
Como você se sente em relação às oportunidades pessoais em sua carreira atual						
O grau de segurança no seu emprego atual lhe proporciona						
A extensão em que você se identifica com a imagem externa ou realizações de sua instituição lhe proporciona						
Como você se sente em relação ao estilo de supervisão que seus superiores usam						
Como você se sente em relação à forma pela qual mudanças e inovações são implementadas						
Como você se sente em relação						

ao tipo de tarefa e o trabalho em que você é cobrado						
Como você se sente em relação ao grau em que você sente que pode crescer e se desenvolver em seu trabalho						
Como você se sente em relação à forma pela qual os conflitos são resolvidos						
Como você se sente em relação às oportunidades que seu trabalho oferece para você atingir suas aspirações e ambições						
Como você se sente em relação ao seu grau de participação em decisões importantes						
O grau em que a organização absorve as potencialidades que você julga ter lhe proporciona						
Como você se sente em relação ao grau de flexibilidade e de liberdade que você julga ter em seu trabalho						
Como você se sente em relação ao clima psicológico que predomina na instituição em que você trabalha						
Seu salário em relação a sua experiência e a responsabilidade que tem lhe proporciona						
Como você se sente em relação à estrutura organizacional da instituição em que você trabalha						
Como você se sente em relação ao volume de trabalho que você tem para desenvolver						
O grau em que você julga estar desenvolvendo suas potencialidades na instituição em que trabalha lhe proporciona						

Anexo 4 - Rotterdam Symptom Check List (RCSL) adaptado

Informe, caso tenham ocorrido, os sintomas e queixas que mais se aproximam de como tem se sentido durante a última semana.

	Nenhuma	Pouca	Alguma	Bastante
Falta de apetite				
Irritabilidade				
Cansaço				
Preocupações				
Dores musculares				
Depressão				

Anexo 5 – Tabela de Risco Coronariano AHA

Cigarro

10-Fuma mais de 30 por dia
9-Fuma de 20 a 30 por dia
8-Fuma de 10 a 20 por dia
2-Fuma menos de 10 por dia
1-Fumou no passado
0-Nunca fumou

Peso

8-Mais de 26 kg acima
7-20 a 25 kg acima
3-11 a 19 kg acima
2-5 a 10 kg acima
1-peso normal
0-mais de 5 kg abaixo

Antecedente Familiar de doença coronária

8-Pai, mãe e tios
7-pai e mãe abaixo dos 60 anos
3-pai ou mãe abaixo dos 60 anos
2-pai e mãe acima dos 60 anos
1-pai ou mãe acima dos 60 anos
0-ausente

Glicemia de Jejum e diabetes

10-Diabetes não controlada
6-Diabetes controlada
5-Glicemia de 120 mg/dl
2-glicemia de 100 mg/dl
1-Diabético na família
0-Glicemia >80 mg/dl

Sexo e Idade

6-Mulher diabética. Homem de 61 anos ou mais
5-Mulher c/ irmão infartado. Homem 51 a 60 anos
3-Mulher sem ovários. Homem de 46 a 50 anos
2-Mulher de 51 anos ou mais. Homem de 41 a 45 anos
1-Homem de 31 a 40 anos
0-Mulher c/ 50 ou menos. Homem 30 ou menos

Atividade Física

6-Inativo

- 4-Sedentário no trabalho, pouca AF esportiva
- 3-Trabalho sedentário, AF esportiva moderada
- 2-Atividade profissional e esportivas leves
- 1-Atividade profissional e esportiva moderadas
- 0-Atividade profissional e esportivas intensas

Pressão Arterial Sistólica

- 10-181mmHg ou mais
- 9-161 a 180 mmHg
- 6- 141 a 160 mmHg
- 2-131 a 140 mmHg
- 1-121 a 130 mmHg
- 0-111 a 120 mmHg

Colesterol total em mg/dl

- 10-Colesterol de 281 a 300
- 9-Colesterol de 250 a 280
- 7-Colesterol de 221 a 249
- 2-Colesterol de 201 a 220
- 1-Colesterol de 181 a 200
- 0-Colesterol menos de 180

Total de pontos. Soma das oito notas acima

- 68 ou mais – perigo máximo
- 60 a 67 – faixa de perigo
- 41 a 59 – risco alto
- 18 a 40- risco moderado
- 9 a 17 – risco baixo
- 0 a 8 – sem risco

