

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE POS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

JULIANE UMANN

**RESILIÊNCIA, ESTRESSE OCUPACIONAL, CAPACIDADE PARA O
TRABALHO E PRESENTEISMO EM MILITARES DO EXERCITO
BRASILEIRO ATUANTES EM UMA CORPORACÃO DO RIO GRANDE
DO SUL**

Porto Alegre
2017

JULIANE UMANN

**RESILIÊNCIA, ESTRESSE OCUPACIONAL, CAPACIDADE PARA O
TRABALHO E PRESENTEÍSMO EM MILITARES DO EXERCITO
BRASILEIRO ATUANTES EM UMA CORPORAÇÃO DO RIO GRANDE
DO SUL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Gestão em Saúde e Enfermagem e Organização do Trabalho

Orientador: Profa. Dra. Liana Lautert

Porto Alegre
2017

CIP - Catalogação na Publicação

Umann, Juliane

Resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul / Juliane Umann. -- 2017.
138 f.

Orientadora: Liana Lautert.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Enfermagem. 2. Saúde do Trabalhador. 3. Estresse Psicológico. 4. Resiliência Psicológica. 5. Militares. I. Lautert, Liana, orient. II. Título.

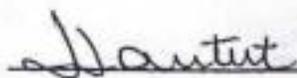
JULIANE UMANN

Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em Militares do Exército Brasileiro Atuantes em uma Corporação.

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

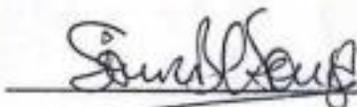
Aprovada em Porto Alegre, 24 de março de 2017.

BANCA EXAMINADORA



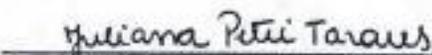
Profa. Dra. Liana Lautert

Presidente – PPGENF/UFRGS



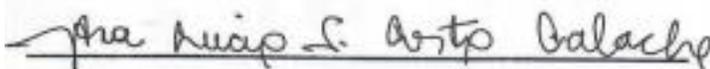
Profa. Dra. Sônia Beatriz Cocaro de Souza

Membro – PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Juliana Petri Tavares

Membro – EENF/UFRGS



Profa. Dra. Ana Lúcia Siqueira Costa Calache

Membro – USP

UMANN, Juliane. **Resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul**. 2017. 126 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

RESUMO

Conflitos étnico culturais, circunstâncias sócio-político-econômicas, eventos catastróficos ambientais e o terrorismo permeiam o cenário mundial e justificam a atenção que tem sido destinada pela comunidade científica à população de militares. Esses profissionais convivem sob uma dinâmica e cultura laborativa peculiar, em que a relação demanda de trabalho-alterações de saúde pode ser distinta daquela verificada em outras populações, especialmente devido à promoção de comportamentos resilientes. Objetivou-se avaliar a validade dos instrumentos psicométricos junto a militares do exército; determinar os níveis de resiliência, estresse, capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do exército brasileiro; e analisar as relações de dependência entre resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro. Trata-se de uma pesquisa transversal, analítica e de abordagem quantitativa realizada com a população de militares (n=250) atuantes em uma organização militar do Exército Brasileiro situada no interior do Rio Grande do Sul. O protocolo de pesquisa constou por formulário para caracterização sociodemográfica e funcional; Escala de Estresse no Trabalho; Escala de Resiliência de Connor-Davidson; Questionário de limitações no trabalho e Índice de Capacidade para o Trabalho. A validação dos constructos foi procedida pela análise fatorial confirmatória e a modelagem de equações estruturais foi aplicada para compreender as relações de dependência entre as variáveis. Adotou-se nível de significância de 5% e índices de qualidade de ajuste (absolutos e incrementais) e de má qualidade de ajuste (resíduos) para avaliar o modelo proposto. Foram atendidos preceitos éticos conforme Resolução CNS 466/12. Verificou-se estrutura fatorial satisfatória para a explicação dos fenômenos desta investigação, não sendo alterado nenhum dos modelos originais dos instrumentos. Obteve-se predomínio de baixo estresse (58,3%), boa (49,10%) capacidade para o trabalho e alta resiliência (28,1%) e índice de presenteísmo dos militares foi de até 7,83%. O modelo estrutural hipotetizado apresentou índices de qualidade de ajuste e resíduos satisfatórios, sendo 19,3% do presenteísmo explicado pelas variáveis latentes e a capacidade para o trabalho por 35,7% delas. Observou-se que o estresse ocupacional aumenta os níveis de presenteísmo ($\beta=-0,35$) e diminui a capacidade para o trabalho ($\beta=-4,30$). Já a resiliência minimiza os níveis de estresse ($\beta=-0,30$) e presenteísmo ($\beta=0,37$); e aumenta a capacidade para o trabalho ($\beta=1,71$). Além disso, o aumento da capacidade para o trabalho implica menor presenteísmo e vice-versa ($\beta=0,98$; $p<0,001$). Observou-se que a capacidade para o trabalho minimiza o efeito do estresse no presenteísmo ($\beta=-4,17$). Ainda, a resiliência modera a relação entre estresse e capacidade para o trabalho ($p<0,01$), de forma que indivíduos resilientes sofrem menor efeito do estresse ocupacional sobre sua capacidade para o trabalho. A análise e aplicação de programas de treinamento da personalidade resiliente em instituições militares brasileiras deve ser promovida a fim de aprimorar a capacidade para o trabalho e o desempenho dos profissionais, o que irá fortalecer a efetividade da segurança nacional.

Palavras-chave: Enfermagem. Saúde do Trabalhador. Estresse Psicológico. Resiliência Psicológica. Militares.

UMANN, Juliane. **Resilience, Occupational Stress, Work Ability and Presenteeism in Brazilian Army' staff from a corporation of Rio Grande do Sul.** 2017. 126 f. Tese (PhD in Nursing) – Nursing School, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

ABSTRACT

Ethnic-cultural conflicts; social, political and economic circumstances; catastrophic events from natural disasters; and terrorism are present in the world stage and justify the attention that has been given for scientific community to the military staff. These professionals live under a peculiar work dynamic and culture, in which the relation between work demand and health conditions may be different from that verified in other samples, specially due to the promotion of resilient behaviors. We aimed to assess the validity of psychometric instruments for military staff; to determine the levels of resilience, stress, work ability and presenteeism in Brazilian military staff; and to analyze the relations of dependence among resilience, occupational stress, work ability and presenteeism in Brazilian military staff. It's a cross-sectional, analytic and quantitative research conducted with soldiers (n=250) from a military unit of the Brazilian army that is located in the center of Rio Grande do Sul. The research protocol contained a form to sociodemographic and functional characterization; the Work Stress Scale; the Connor-Davidson Resiliency Scale; the Work Limitation Questionnaire and the Work Ability Index. We applied the confirmatory factorial analysis to assess the constructs validity and the structural equation modeling to identify the dependence relations among the variables. With a 5% significance level, the fitness (absolute and incremental) and unfitnes (residuals) indexes were applied to assess the hypothetic model. Ethical issues were respected according to the resolution CNS 466/12. We verified a satisfactory factorial structure to explain the phenomena of this investigation, and all original models of the instruments were not changed. There was a predominance of low stress (58.3%), good work ability (49.10%) and high resilience (28.1%). Soldiers had a presenteeism index of until 7,83%. The hypothetic model showed satisfactory fitness and residues indexes, being that latent variables explained 19.3% of presenteeism and 35.7% of work ability. We observed that occupational stress increased the levels of presenteeism($\beta=-0.35$) and decreases the work ability ($\beta=-4.30$). On other hand, resilience decreases the stress levels ($\beta=-0,30$) and presenteeism ($\beta=0.37$); and increases the work ability ($\beta=1.71$). Additionally, the higher work ability, the lower presenteeism and vice-versa ($\beta=0.98$; $p<0.001$). The work ability buffers the negative effect from stress on presenteeism ($\beta= -4.17$). Also, resilience moderates the relationship between stress and work ability ($p<0.01$) what means that resilient individuals suffer lower effect of occupational stress on their work ability. The assessment and application of programs for training resilient skills in Brazilian army institutions should be promoted in order to improve the work ability and the performance of soldiers, what will strength the national security effectivity.

Keywords: Nursing. Occupational Health. Stress, Psychological. Resilience, Psychological. Military Personnel

UMANN, Juliane. **Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul.** 2017. 126 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

RESUMEN

Conflictos étnico culturais, circunstancias socio-político- económicas, eventos catastróficos ambientales y el terrorismo permean lo panorama mundial y justifican la atención actualmente destinada por la comunidad científica a los militares. Esos profesionales conviven sobre una dinámica y cultura laboral peculiar, en que la relación demanda de trabajo- alteraciones de salud pode ser distinta de aquella verificada en otras poblaciones, especialmente debido a promoción de comportamientos resilientes. Se objetivó evaluar la validez de los instrumentos psicométricos junto a militares del ejército; determinar los niveles de resiliencia, estrés, capacidad para el trabajo y presenteísmo en militares del ejército brasileño; y evaluar la relaciones de dependencia entre resiliencia, estrés ocupacional, capacidad para el trabajo y presenteísmo en militares del ejército brasileño. Se trata de una pesquisa transversal, analítica y cuantitativa realizada con militares (n=250) actuantes en una organización militar del Ejército Brasileño situada en el interior del Rio Grande do Sul. El protocolo de pesquisa consto de un formulario para caracterización sociodemográfica y funcional; Escala de Estrés en el Trabajo; Escala de Resiliencia de Connor-Davidson; Cuestionario de limitaciones en el trabajo; y Índice de Capacidad para el Trabajo. La validación de los constructos fue conducida por analice factorial confirmatoria y la modelaje de ecuaciones estructurales fue aplicada para se comprender las relaciones de dependencia entre la variables. Se adoptó lo nivel de significancia de 5% y índices de calidad de ajuste (absolutos y incrementales) y de mala calidad de ajuste para evaluación del modelo propuesto. Todos los preceptos éticos fueron atendidos conforme Resolución CNS 466/12. Se verifico estructural factorial satisfactoria para explicación de los fenómenos de esta investigación, no se alterando ningún dos modelos originales de los instrumentos. Hubo predominio de bajo estrés (58,3%), boa (49,10%) capacidad para el trabajo y alta resiliencia (28,1%). El índice de presenteísmo de los militares fue de ate 7,83%. Lo modelo estructural hipotético presento índices de calidad de ajuste y residuos satisfactorios, siendo 19,3% del presenteísmo y 35,7% de la capacidad para el trabajo explicados pelas variables latentes. Se observó que lo estrés ocupacional aumenta los niveles de presenteísmo ($\beta=-0,35$) y disminuí la capacidad para el trabajo ($\beta=-4,30$). La resiliencia minimiza los niveles de estresé ($\beta=-0,30$) y presenteísmo ($\beta=0,37$); y aumenta la capacidad para el trabajo ($\beta=1,71$). Además, el aumento de la capacidad para el trabajo produce menor presenteísmo y vive-versa ($\beta=0,98$; $p<0,001$). Se observó que la capacidad para el trabajo minimiza lo efecto del estrés sobre lo presenteísmo ($\beta= -4,17$). Adicionalmente, la resiliencia modera la relación entre estrés y capacidad para el trabajo ($p<0,01$), de forma que individuos resilientes sufren menor efecto del estrés ocupacional sobre su capacidad para el trabajo. La evaluación y aplicación de programa de entrenamiento de la personalidad resiliente en instituciones militares brasileñas debe ser promovida a fin de incrementar la capacidad para el trabajo y lo desempeño de los profesionales, lo que fortalecerá la efectividad de la seguridad nacional.

Palabras-clave: Enfermería. Salud Laboral. Estrés Psicológico. Resiliencia Psicológica. Personal Militar.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo Hipotético para o comportamento dos fenômenos do Estudo.....	20
Figura 2 - Antecedentes, atributos e consequências da resiliência na cultura militar.....	30
Figura 3 - Fluxo de Exclusão dos estudos selecionados na revisão integrativa.....	40
Figura 4 - Procedimentos de coleta de dados.....	48
Figura 5 - Modelos de Mensuração para cada variável latente e suas respectivas variáveis observadas.....	57
Figura 6 - Modelo Estrutural para o comportamento dos fenômenos (Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo) na Fase 3 do Estudo.....	58
Figura 7 - Modelo de Mensuração da Escala de Resiliência de Connor-Davidson	61
Figura 8 - Modelo de Mensuração da Escala de Estresse no Trabalho.....	63
Figura 9 - Modelo de Mensuração do Índice de Capacidade para o Trabalho	65
Figura 10 - Modelo de Mensuração do Questionário de Limitações no Trabalho	67
Figura 11 - Gráficos de probabilidade normal (Q-Q plot) entre valores observados e esperados para a Escala de Estresse no Trabalho, Escala de Resiliência, Índice de Capacidade para o Trabalho e Questionário de Limitações no Trabalho.	70
Figura 12 - Classificação do nível de resiliência, intensidade de estresse e classificação da capacidade para o trabalho em militares do exército brasileiro.....	71
Figura 13 - Medidas descritivas dos fatores do Índice de Capacidade para o Trabalho em militares do exército brasileiros.....	72
Figura 14 - Medidas descritivas segundo cada domínio do Questionário de Limitações no Trabalho em militares do exército brasileiro.....	73
Figura 15 - Modelo estrutural especificado em militares do exército brasileiro.....	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Índice de Capacidade para o Trabalho, itens e valores referenciais.....	51
Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica e funcional dos militares do Exército.....	60
Tabela 3 - Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos na análise fatorial confirmatória do Escala de Resiliência de Connor-Davidson(Cd-Risc-10).....	62
Tabela 4 - Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidas na análise fatorial confirmatória da Escala de Estresse no Trabalho.	64
Tabela 5 - Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos para o Instrumento para o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT)..	66
Tabela 6 - Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos para o Instrumento para o Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ).....	68
Tabela 7 - Medidas descritivas para a Escala de Estresse no Trabalho (EET), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), Escala de Resiliência (CDRISK-10) e Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ).....	71
Tabela 8 - Índice de presenteísmo e domínios do Questionário de Limitações no Trabalho em militares do exército brasileiro.	73
Tabela 9 - Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos para o Modelo Estrutural hipotetizado.	74
Tabela 10 - Regressão Linear para as relações de mediação e moderação presentes no modelo estrutural especificado em militares do exército brasileiro.	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características da profissão militar.....	24
Quadro 2 - Definições de presenteísmo ao longo do tempo.	36
Quadro 3 - Parâmetros utilizados para análise de indicadores.	54

LISTA DE SIGLAS

AFC - Análise Fatorial Confirmatória

EET - Escala de Estresse no Trabalho

CD-RISC-10 - Escala de Resiliência de Connor-Davidson

ESA - Escola de Sargento das Armas

EB - Exército Brasileiro

VIF - Fator de Inflação da Variância

FA - Forças Armadas

GL - Grau de Liberdade

CFI - Índice de Ajuste Comparativo (*Comparative Fit Index*)

ICT - Índice de Capacidade para o Trabalho

GFI - Índice de Qualidade do Ajuste (*Goodness of Fit Index*)

TLI - Índice de Tucker Lewis (*Tucker Lewis Index*)

LTS - Licença para tratamento de saúde

DWLS - Mínimos Quadrados Balanceados Diagonalmente

MEE - Modelagem de Equações Estruturais

ONU - Organizações das Nações Unidas

OM - Organizações Militares

WLQ - Questionário de Limitação no Trabalho

RMSEA - Raiz do erro quadrático médio de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation*)

WRMR - Raiz quadrada média residual ponderada (*Weighted Root Mean Square Residual*)

SAG - Síndrome da Adaptação Geral

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TEPT - Transtorno de estresse pós-traumático

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	18
2.1 Objetivo Geral	18
2.2 Objetivos Específicos.....	18
3. HIPÓTESES	19
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
4.1 O trabalho dos militares no Exército Brasileiro	21
4.2 Resiliência.....	27
4.3 Estresse ocupacional.....	31
4.4 Capacidade para o Trabalho	34
4.5 Presenteísmo	35
4.6 Modelagem de equações estruturais na pesquisa em enfermagem	38
5 METODO	45
5.1 Delineamento do estudo	45
5.2 Campo de estudo.....	46
5.3 População de estudo	46
5.4 Variáveis do estudo.....	47
5.5 Coleta de dados	47
5.5.1 Formulário para caracterização sociodemográfica e funcional	49
5.5.2. Escala de Resiliência de Connor-Davidson.....	49
5.5.3 Escala de estresse no Trabalho	50
5.5.4 Índice de Capacidade para o Trabalho	51
5.5.5 Questionário de Limitações no Trabalho (Work Limitations Questionnaire).....	52
5.6 Análise dos dados.....	54
5.6.1 Fase 1- Validação dos instrumentos de coleta de dados.....	54
5.6.2 Fase 2- Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro.....	55
5.6.3 Fase 3- Avaliação dos comportamentos dos fenômenos	56
5.7 Aspectos éticos da pesquisa.....	59

6 RESULTADOS	60
6.1 Fase 1- Análise da validade dos constructos	60
6.2 Fase 2 - Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro	69
6.3 Fase 3 - Avaliação dos comportamentos dos fenômenos	74
7 DISCUSSÃO	78
7.1 Fase 1- Validação dos Instrumentos	78
7.2 Fase 2 - Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro	81
7.2.1 Dados Sociodemográficos e Ocupacionais	81
7.2.2 Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro	83
7.3 Fase 3 - Avaliação dos comportamentos dos fenômenos	87
8 CONCLUSÕES	91
REFERENCIAS	94
APÊNDICES	103
ANEXOS	116

1 INTRODUÇÃO

A atual conjuntura sócio-econômica-política mundial tem sido responsável por parte dos conflitos existentes em diferentes faixas territoriais e intercontinentais aliados à ocorrência de impasses étnico-culturais. Além dos combates oriundos de tais circunstâncias, eventos catastróficos envolvendo desastres naturais e terrorismo vem ocorrendo com frequência, tomam repercussão mundial e exigem das Forças Armadas constante estado de alerta e prontidão.

Envoltas por este cenário mundial, as Forças Armadas Brasileiras têm participado de ações internacionais, como nas Missões de Paz promovidas pelas Organizações das Nações Unidas (ONU), e nacionais, a exemplo das operações para proteção e preservação do meio ambiente, ações de saúde pública e cívico-sociais. O Brasil dispõe de um contingente de aproximadamente 220 mil militares que compõe o efetivo de ativos das Forças Armadas (FA) terrestres, o Exército Brasileiro (EB), além das frentes aéreas e marinhas (BRASIL, 2016a). Considerando-se o notável efetivo do Exército Brasileiro e as particularidades em relação à modalidade de atividades laborativas desempenhadas, torna-se importante elucidar questões relacionadas às demandas e organização do trabalho. Além disso, discutir questões envolvendo a identidade profissional e cultura organizacional podem contribuir para compreensão das relações de saúde e trabalho.

No ambiente militar, o profissional enfrenta extensas jornadas de trabalho, considerando a carga horária prevista de 40 horas semanais e demais atividades extras, está exposto a exigências ergonômicas e exposição a agentes químicos, físicos e biológicos, considerados fatores de risco ocupacional (BRASIL, 2001). Suas atribuições demandam elevado nível de saúde física e mental, não só por ocasião de eventuais conflitos, para os quais deve estar sempre preparado, como também no cotidiano da caserna.

A dinâmica de trabalho de militares do Exército Brasileiro é caracterizada pelo regime de trabalho em horário incerto e por longo período, pois além da carga horária semanal prevista, há exigência de disponibilidade 24 horas por dia, sete dias por semana, independentemente de qualquer planejamento pessoal ou familiar. Esses elementos aliados a fatores próprios da cultura militar (deveres, valores e metas), influenciam o comportamento dos militares e podem contribuir para o estresse ocupacional nessa população (EMILIO; MARTINS, 2012, SIMMONS; YODER, 2013; MARTINS; KUHN, 2013).

O **estresse ocupacional** pode ser definido como um processo oriundo da interação das condições de trabalho com as características do trabalhador, nas quais a demanda do trabalho excede suas habilidades de enfrentá-las (STACCIARINI; TRÓCCOLI, 2000). Os resultados desta interação podem ser percebidos como danos, ameaças ou desafios, e são considerados como mediadores da resposta de estresse já que coloca a subjetividade do indivíduo como fator determinante da severidade do estressor (LAZARUS; FOLKMAN, 1984).

Em relação aos estressores organizacionais, esses podem ser de natureza física (por exemplo, barulho, ventilação e iluminação do local de trabalho) ou psicossocial (baseados nos papéis, nos fatores intrínsecos ao trabalho, nos aspectos do relacionamento interpessoal no trabalho, na autonomia/controlado no trabalho e nos fatores relacionados ao desenvolvimento da carreira) (PASCHOAL; TAMAYO, 2004).

No que concerne às consequências do estresse ocupacional, estudo realizado com jovens recém incorporados ao serviço militar obrigatório no Exército Brasileiro constatou que o estresse no ambiente de trabalho estava forte (RP =1,6 - 2,01; IC95%) e independentemente associado a transtornos mentais comuns, indicando também que o excesso de comprometimento é um componente importante do estresse no trabalho (MARTINS; KUHN, 2013). Ainda, estudo com 30 militares de Ribeirão Preto (SP) identificou que, quanto maior o esgotamento, maior o grau de desilusão, frustração com o trabalho e suas funções, e conseqüentemente, menor a eficácia profissional (SILVA, 2012). Dessa forma, além do estresse propiciar desfechos negativos a saúde do trabalhador, é possível que haja comprometimento do desempenho no ambiente laboral, em especial em um ambiente onde há notável demanda de trabalho, tanto em caráter físico, quanto psíquico.

No entanto, embora com um contexto de trabalho propício ao desenvolvimento de altos níveis de estresse, que conseqüentemente afetam a saúde e interferem na capacidade para o trabalho, considera-se que a cultura militar, incorporada nos costumes, práticas e organização do trabalho, pode influenciar positivamente os comportamentos e refletir na saúde física e mental do militar (SIMMONS; YODER, 2013).

Nesta perspectiva, destaca-se a **capacidade para o trabalho** como uma condição resultante da combinação entre recursos humanos em relação às demandas físicas, mentais e sociais do trabalho, cultura organizacional e ambiente de trabalho. Esse conceito é expresso como “quão bem está, ou estará, um(a) trabalhador(a) presentemente ou num futuro próximo,” e “quão capaz ele ou

ela podem executar seu trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e capacidades físicas e mentais” (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2009).

Estudos realizados com bombeiros militares e policiais militares apresentaram resultados de capacidade para o trabalho boa e ótima (BERRIA; DARONCO; BEVILACQUA, 2011; SOUZA et al., 2012).

Entretanto quando ocorre a limitação da capacidade para o trabalho relacionada a restrições de saúde, pode surgir um fenômeno denominado o **presenteísmo**, concepção que descreve a relação entre enfermidade e a perda da produtividade, em que apesar das queixas e problemas de saúde, há presença do trabalhador em seu local de trabalho, mas com a realização de atividades inerentes as suas funções de um modo não produtivo (ARONSSON; GUSTAFSSON; DALLNER, 2000).

Acredita-se, ao considerar a saúde do profissional no desempenho profissional, que a capacidade para o trabalho possa ter relação com o presenteísmo, e que ambas tenham reflexos em características pessoais e profissionais. Não foram encontrados estudos que avaliam este constructo em militares do exército ou mesmo que testem a relação entre ambos. Porém presume-se que capacidade para o trabalho satisfatória esteja em consonância com bons índices de presenteísmo, e ainda se atreve a delegar tal condição na capacidade que alguns indivíduos apresentam de manter uma postura positiva frente a acontecimentos estressantes, o que se denomina resiliência.

A **resiliência** é a habilidade de um indivíduo para se recuperar das adversidades e se adaptar positivamente em situações de tensão e estresse (LOPES; MARTINS, 2011; SIMMONS; YODER, 2013). No Brasil, não foram encontradas investigações acerca da resiliência em militares do Exército. Porém, estudo conduzido com 133 policiais militares do interior do estado de São Paulo constatou que a resiliência neste grupo é predita pela autoconfiança, realização, saúde e suporte emocional no trabalho (EMILIO; MARTINS, 2012). Em outra pesquisa com policiais militares, a resiliência correlacionou-se positivamente com a recompensa e negativamente com o esforço, o que denota que indivíduos resilientes sentem maior reconhecimento quando do enfrentamento do estresse em relação aos demais (TAVARES, 2015).

Nesta perspectiva, destaca-se que a resiliência apresenta papel protetivo à saúde dos militares quanto ao transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), como constatado em revisão sistemática que verificou associação direta entre resiliência e saúde e um poder preditivo importante do apoio social para esse fenômeno (COTIAN et al., 2014).

Evidências na literatura internacional sugerem que características individuais (personalidade, *hardiness*, *coping*) servem como fatores de resiliência e podem proteger militares contra o desenvolvimento de estresse durante condições adversas (SKOMOROVSKY; STEVENS, 2013; SIMMONS; YODER, 2013). Também estudo com 461 militares na Korea identificou que a capacidade de controle emocional e controle de impulsos, atitudes otimistas, educação e status ocupacional foram inversamente associados a problemas de ajustamento no contexto do exército, de forma que a resiliência foi considerada um importante modulador para ajuste ao serviço militar (CHOI et al., 2013).

Diante do exposto, apesar de existir uma vasta literatura a respeito das consequências da exposição ao estresse ocupacional, especialmente com relação a vítimas de desastres e situações de guerra, pouco se sabe ainda a respeito desse fenômeno e seus efeitos sobre a capacidade para o trabalho em indivíduos envolvidos em missões e ações cotidianas do serviço militar, especificamente em grupos militares no Brasil.

Por outro lado, acredita-se que a resiliência apresenta um papel protetor à saúde, uma vez que permite que o indivíduo apresente menor nível de estresse e, assim, menor risco de desenvolver seus desfechos negativos, dentre os quais a reduzida capacidade para o trabalho, com reflexos à produtividade. Sendo assim, estudos que avaliem as relações entre o estresse, a resiliência, a capacidade para o trabalho e presenteísmo, bem como o efeito da resiliência sobre os demais fenômenos devem ser produzidos para que seja possível compreender as reais consequências deste tipo de atividade à saúde dos militares.

Oportunamente, justifica-se o interesse pela realização desta investigação por enfermeiro pela recente inserção e ampliação de vagas para estes profissionais no âmbito do Exército Brasileiro e a crescente participação da categoria em estudos sobre saúde e aspectos psicossociais do trabalho, que viabilizam a identificação de alterações neste âmbito em militares, o que implica em cuidado apropriado e/ou encaminhamentos pertinentes. Com a atuação de enfermeiros em unidades militares de atendimento médico-hospitalares em que se presta assistência a seus dependentes e reservistas, estende-se este benefício a uma parcela importante da população civil.

Dessa forma, a importância da identificação destas relações ultrapassa a esfera militar ao gerar conhecimento que permite elaborar medidas preventivas, estimular o desenvolvimento de características resilientes e aprimorar os métodos de tratamento existentes, proporcionando benefícios à saúde dos indivíduos expostos a situações adversas e/ou potencialmente traumáticas.

Além disso, é preciso considerar que, em se tratando de uma população específica, os instrumentos de medida disponíveis são limitados. Quatro dos instrumentos propostos para esta investigação tiveram validade realizada há mais de dois anos, e envolveram populações distintas, da população alvo deste estudo, qual seja a de militares do exército. Estas condições podem afetar a validade dos constructos, ou seja, sua capacidade de medir aquilo que se propõem a medir (PASQUALI, 2009; DAMASIO, 2013; HULLEY; 2015). Assim, justifica-se a necessidade de avaliar se esses instrumentos ainda possuem uma estrutura operacional válida e aplicável a população de militares do exército.

Com base nos aspectos abordados, questionou-se:

Os instrumentos psicométricos que avaliam o estresse ocupacional, resiliência, presenteísmo e capacidade para o trabalho mantêm-se válidos para mensuração desses fenômenos em militares do Exército Brasileiro?

Quais os níveis de resiliência, a intensidade de estresse ocupacional, a capacidade para o trabalho e índice de presenteísmo apresentados por militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul?

Quais as relações de dependência existentes entre resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul?

2 OBJETIVOS

Para este estudo foram propostos os objetivos geral e específicos descritos a seguir.

2.1 Objetivo Geral

Verificar o efeito da resiliência no estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo de militares do Exército Brasileiro atuantes em uma organização militar do Rio Grande do Sul.

2.2 Objetivos Específicos

Caracterizar os militares segundo variáveis sociodemográficas e laborais.

Identificar os níveis de resiliência e intensidade de estresse ocupacional nos militares.

Avaliar a capacidade para o trabalho e determinar o presenteísmo no trabalho dos militares.

Analisar as relações de dependência entre resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo dos militares.

3. HIPÓTESES

As hipóteses dessa investigação foram fundamentadas nos resultados das pesquisas conduzidas no Brasil e no âmbito internacional. Ademais, as relações verificadas entre os fenômenos aqui apresentados são complexas e foram analisadas sob diferentes delineamentos e populações.

Considerando-se às condições laborais dos militares (hierarquia, extensas jornadas de trabalho, exigências ergonômicas, exposição a agentes químicos, físicos e biológicos, psicossociais, afastamento prolongado da família, falta de autonomia, entre outros) e aspectos peculiares à cultura militar (atitudes, valores e metas), para a avaliação dos constructos estabelecidos espera-se:

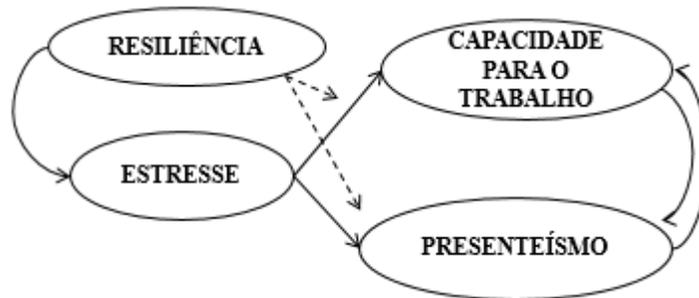
- Níveis altos de resiliência, baixa intensidade de estresse, boa capacidade para o trabalho e baixos índices de presenteísmo.

No que concerne ao comportamento dos fenômenos – relações de dependência entre constructos - propõe-se as seguintes hipóteses, conforme modelo hipotético (Figura 1):

- H1- O estresse ocupacional leva à redução da capacidade para o trabalho e aumenta os índices de presenteísmo nos militares do Exército Brasileiro;
- H2- A resiliência atua diretamente na redução dos níveis de estresse ocupacional e presenteísmo; bem como no aumento da capacidade para o trabalho;
- H3- A capacidade para o trabalho e o presenteísmo apresentam uma relação inversa e interdependente;
- H4- A capacidade para o trabalho media a relação entre o estresse ocupacional e o presenteísmo, de forma que quando a capacidade para o trabalho está presente o efeito direto do estresse sobre o presenteísmo é menor;
- H5- A resiliência modera a relação entre estresse ocupacional e capacidade para o trabalho, ou seja, em militares do Exército Brasileiro que apresentam maiores níveis de resiliência, o estresse ocupacional afeta menos a capacidade para o trabalho;

- H6- A resiliência modera a relação entre estresse ocupacional e presenteísmo, ou seja, o efeito do estresse ocupacional sobre o presenteísmo é menor em militares do Exército Brasileiro com maiores níveis de resiliência.

Figura 1- Modelo Hipotético para o comportamento dos fenômenos do Estudo. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, fevereiro de 2016.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta fundamentação teórica tem como propósito apresentar temas referentes ao processo de trabalho no Exército Brasileiro, com ênfase nas características laborais que permeiam as atividades militares no cotidiano da caserna, e os conceitos de resiliência, estresse, capacidade para o trabalho e presenteísmo no ambiente ocupacional.

Ao considerar diferentes concepções relativas ao processo de estresse e entender o modelo interacionista como o mais adequado aos demais constructos propostos para avaliação nesta pesquisa, optou-se pela adoção deste referencial teórico para fundamentar este estudo.

4.1 O trabalho dos militares no Exército Brasileiro

O Exército Brasileiro (EB) - Força Armada responsável pelo combate terrestre - é uma instituição nacional permanente e regular, prevista na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/88), organizada com base na hierarquia e na disciplina, que se destina à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem (BRASIL, 2014). Mantem sua organização e atribuições direcionadas à evolução da natureza dos conflitos contemporâneos, resultado das mudanças da sociedade e da evolução tecnológica aplicadas aos assuntos de Defesa, o que o capacita a contribuir na garantia dos interesses nacionais e dispor de capacidades compatíveis com a estatura política da Nação brasileira no cenário mundial.

Dessa definição, depreendem-se as principais características do Exército como instituição, seus pilares e destinação. Desta forma, tem como **missão**: contribuir para a garantia da soberania nacional, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, salvaguardando os interesses nacionais e cooperando com o desenvolvimento nacional e o bem-estar social (BRASIL, 2016b).

As Instituições Militares possuem referenciais fixos, fundamentos imutáveis e universais. São os valores militares, que influenciam, de forma consciente ou inconsciente, o comportamento e, em particular, a conduta pessoal de cada integrante da Instituição. Constituem-se **valores** militares (BRASIL, 2014):

- a) patriotismo: pode ser entendido como o amor incondicional à Pátria, que impele o militar a estar pronto a defender sua soberania, integridade territorial, unidade nacional e paz social;
- b) civismo: é o culto aos símbolos nacionais, aos valores e tradições históricas, à História-Pátria, em especial a militar, aos heróis nacionais e chefes militares;
- c) fé na missão do exército: advém da crença inabalável na missão do Exército Brasileiro, e das Forças Armadas;
- d) amor a profissão: é a demonstração da satisfação por pertencer à Instituição, externada pela demonstração cotidiana de culto de valores como o entusiasmo, a motivação profissional, a dedicação integral ao serviço, o trabalho por prazer, a irretocável apresentação individual, a consciência profissional, o espírito de sacrifício, a prática consciente dos deveres e da ética militares e a satisfação do dever cumprido;
- e) espírito de corpo: É o orgulho inato aos homens de farda por integrar o Exército Brasileiro, atuando em uma de suas Organizações Militares, exercendo suas atividades profissionais, por meio de suas competências, junto aos seus superiores, pares e subordinados;
- f) aprimoramento técnico-profissional: cumprimento dos programas institucionais de formação específica e aperfeiçoamento constantemente, e por iniciativa própria, deve buscar seu continuado aprimoramento técnico-profissional;
- g) coragem: é o senso moral intenso diante dos riscos ou do perigo, onde o militar demonstra bravura e intrepidez. É a capacidade de decidir e a iniciativa de implementar a decisão, mesmo com o risco de vida ou o sacrifício de interesses pessoais, no intuito de cumprir o dever, assumindo a responsabilidade por sua atitude.

Os militares estão divididos em duas categorias: oficiais (classificados por postos: aspirante a general), e praças (classificados por graduações: soldado a subtenente). Estas categorias comportam diversas outras divisões, de acordo com o nível de responsabilidade e a qualificação profissional.

As **funções exercidas no Exército Brasileiro** são subdividas por cargos diferenciados, denominadas patentes (BRASIL, 2016b), sendo estas:

- Soldado
- Cabo
- Terceiro Sargento
- Segundo Sargento

- Primeiro Sargento
- Subtenente
- Aspirante a Oficial
- Segundo Tenente
- Primeiro Tenente
- Capitão
- Major
- Tenente Coronel
- Coronel
- General

Os praças, de acordo com respectivas patentes, são encarregados da execução de tarefas, contribuem para a manutenção da ordem, podendo algumas patentes ministrar treinamentos básicos, contribuindo em atividades do cotidiano da caserna e em missões externas.

Oficiais administram as unidades/departamentos e subunidades/companhias dentro do quartelamento, ministram treinamentos complementares, fazem instruções mais complexas para recrutas, soldados, cabos e sargentos, supervisionam, comandam grupamentos e são responsáveis por todas as tarefas do departamento. Os oficiais superiores recebem as patentes de major, tenente-coronel e coronel e são os administradores formais das unidades do Exército. Não lidam apenas com um departamento (infantaria, artilharia, cavalaria, material bélico, informática, etc.), mas garantem o bom andamento das atividades, integrando-as e corrigindo eventuais incorreções, dentro de cada instancia. No topo da carreira, estão os oficiais gerais que respondem por toda uma região militar.

A maioria dos militares começa a carreira militar como soldado recruta, geralmente após convocação para o serviço militar obrigatório. Após um período de avaliação e treinamentos, o soldado pode ser engajado, tornando-se efetivado ao corpo da tropa, o que o possibilitará permanecer por um período de até oito anos de serviço nas forças armadas. Oportunamente neste período a realização de cursos e estágios oferecidos dentro da instituição o possibilita especializar-se em diversas áreas e ascender com a promoção à Cabo, patente em que é possível atuar entre os diversos departamentos do exército brasileiro.

A ascensão para sargento ocorre por meio de processo seletivo para cargos técnicos temporários ou por intermédio do ingresso na Escola de Sargento das Armas (ESA), como militar de carreira. De forma semelhante, oficiais ingressam no serviço como técnico temporário (inclui-se serviços de apoio: saúde, administração, informática).

As Organizações Militares (OM), no cotidiano de suas atribuições, possuem características interferem diretamente no modo como os colaboradores atuam nessas organizações, observando-se o apego às regras e rotinas, a supervalorização da hierarquia, o paternalismo nas relações e o apego ao poder (Quadro 1).

Quadro 1- Características da profissão militar. Porto Alegre, RS, 2017.

CARACTERÍSTICAS DA PROFISSÃO MILITAR	
RISCO DE VIDA	O militar convive com o risco nos treinamentos, na sua vida diária ou na guerra, a possibilidade iminente de um dano físico ou da morte é um fato permanente de sua profissão.
SUJEIÇÃO A PRECEITOS RÍGIDOS DE DISCIPLINA E HIERARQUIA	O militar tem de obedecer a severas normas disciplinares e a estritos princípios hierárquicos, que condicionam toda a sua vida pessoal e profissional.
DEDICAÇÃO EXCLUSIVA	O militar não pode exercer qualquer outra atividade profissional, o que o torna dependente de seus vencimentos e dificulta o seu ingresso no mercado de trabalho, quando na inatividade
DISPONIBILIDADE PERMANENTE	O militar se mantém disponível para o serviço ao longo das 24 horas do dia, sem direito a reivindicar qualquer remuneração complementar, compensação de qualquer ordem ou cômputo de serviço especial.
MOBILIDADE GEOGRÁFICA	O militar pode ser movimentado em qualquer época do ano, para qualquer região do país, residindo, em alguns casos, em locais inóspitos e de restrita infraestrutura de apoio à família.
VIGOR FÍSICO	O militar é submetido a periódicos exames médicos e testes de aptidão física, que condicionam a sua permanência no serviço ativo.
PROIBIÇÃO DE PARTICIPAR DE ATIVIDADES POLÍTICAS	O militar da ativa é proibido de filiar-se a partidos e de participar de atividades políticas, especialmente as de cunho político-partidário
FORMAÇÃO ESPECÍFICA E APERFEIÇOAMENTO CONSTANTE	O exercício da profissão militar exige uma rigorosa e diferenciada formação. O militar de carreira passa por um sistema de educação continuada, que lhe permite adquirir as competências específicas dos diversos níveis de exercício da profissão militar e realiza reciclagens periódicas para fins de atualização e manutenção dos padrões de desempenho.

(conclusão)

RESTRICÇÕES A DIREITOS TRABALHISTAS	O militar não usufrui de alguns direitos trabalhistas, de caráter universal, que são assegurados aos trabalhadores de outros segmentos da sociedade, dentre os quais se incluem: remuneração do trabalho noturno superior à do trabalho diurno; jornada de trabalho diário limitada a oito horas; obrigatoriedade de repouso semanal remunerado; e remuneração de serviço extraordinário, devido a trabalho diário superior a oito horas diárias.
VÍNCULO COM A PROFISSÃO	Mesmo na inatividade, o militar permanece vinculado à profissão. Os militares inativos, quando não reformados, constituem a reserva de 1ª linha das Forças Armadas, devendo se manterem prontos para eventuais convocações e retorno ao serviço ativo, conforme prevê a lei, independente de estarem exercendo outra atividade, não podendo, por tal motivo, se eximirem dessa convocação.

Fonte: Adaptado do Manual de Fundamentos Exército Brasileiro. (BRASIL, 2014).

Há que se considerar que as exigências da profissão não ficam restritas à pessoa do militar. Elas afetam, intensamente, a sua vida familiar, a tal ponto que a condição do militar e a de sua família se tornam indissociáveis: a) o núcleo familiar não estabelece relações duradouras e permanentes na cidade em que reside; b) formação do patrimônio familiar é extremamente dificultada; c) a educação dos filhos é prejudicada; d) o exercício de atividades remuneradas por cônjuge do militar fica comprometida.

Aliados aos valores e características do serviço militar, os **deveres** emanam de um conjunto de vínculos morais e jurídicos que ligam o militar à Pátria e à Instituição, quais sejam: dedicação e fidelidades à pátria, culto dos símbolos nacionais, probidade e lealdade, disciplina e respeito a hierarquia, rigoroso cumprimento dos deveres e ordens, trato do subordinado com dignidade.

A violação dos deveres, valores e ética militar constitui, normalmente, crime ou transgressão disciplinar e é fator impeditivo para a concessão de condecorações, e podem prejudicar a progressão da carreira militar (SIMMONS; YODER, 2013; BRASIL, 2014).

A **carreira militar** é estruturada de forma singular, pois tem características diferenciadas em vários aspectos, que vão desde o tipo de promoção de seus profissionais, do modo peculiar de

que se reveste o exercício de suas funções, até a condição especial de seus inativos. Alterar os princípios dessa estrutura, que são internacionalmente reconhecidos, significa correr o risco de inviabilizar tal carreira para o fim maior a que se destina.

Os postos e as graduações dos militares são indispensáveis, não só na guerra, mas também em tempo de paz, pois traduzem, dentro de uma faixa etária específica, responsabilidades funcionais, competências e habilitações necessárias para o exercício dos cargos e das atribuições. O militar exerce, ao longo de sua carreira, cargos e funções em graus de complexidade crescente, o que faz da liderança fator imprescindível à Instituição.

Esses aspectos determinam a existência de um fluxo de carreira planejado, obediente a critérios definidos, que incluem a higidez, a capacitação profissional e os limites de idade, influenciando nas promoções aos postos e graduações subsequentes. A definição de cargos segundo postos, graduações e habilitações e a renovação permanente, possibilitada pela rotatividade nos cargos, é fator de manutenção da operacionalidade da Força.

Com base nas definições expostas, e considerando a natureza das atividades e características do ambiente no EB, pode-se constatar que o militar convive com riscos durante toda a vida profissional. Suas atribuições exigem elevado nível de saúde física e mental, não só por ocasião de eventuais conflitos, para os quais deve estar sempre preparado, como também no cotidiano da caserna (NEVES, 2007).

Há que se considerar neste contexto um grande estigma no que se refere ao reconhecimento de adoecimento mental por parte dos militares, uma vez que poucos buscam ajuda pelo medo de serem percebidos como fracos pelos seus pares e lideranças. Além disso, esta resistência existente em buscar o serviço de saúde mental também considera o receio em prejudicar a carreira (SIMMONS; YODER, 2013).

Assim, considera-se que a cultura militar, no conjunto dos deveres, valores e metas, influenciam os comportamentos, e podem refletir na saúde física e mental no serviço militar, e estão incorporados nos costumes, práticas e organização do trabalho. (SIMMONS; YODER, 2013).

Nesta perspectiva, nas últimas décadas, tem havido uma mudança substancial no enfoque dos profissionais que convivem diariamente com os riscos em seus locais de trabalho. Em vez de sistemas compensatórios e de fim de linha, busca-se enfatizar mais o aspecto preventivo, ou seja, atuar no controle e eliminação dos riscos na fonte, e não após a ocorrência de acidentes e doenças.

A organização do trabalho e as práticas gerenciais passaram a ser reconhecidas como importante foco de análise, seja como causadoras de acidentes, doenças e sofrimento, ou como integrantes fundamentais das políticas de segurança e saúde nas empresas (NEVES, 2007).

Desta forma, fazem parte das rotinas no meio militar exercícios e capacitações para bem cumprir deveres, o que pode viabilizar progressivamente adaptação às circunstâncias incertas e mutáveis, requisitos indispensáveis tanto para operações de manutenção da paz ou de combate. O treinamento é um moderador que pode ser controlado e contribui para o desempenho e eficácia militar, prepara os indivíduos para lidar com o estresse, tanto a nível individual quanto em grupo, promove a integração e a coordenação mais eficaz do grupo e previne as possíveis reações à situações estressantes (MENDES, 2013).

Em consonância, existe um movimento dos líderes do Estado Maior do Exército para reduzir esse estigma em torno da busca por serviços de saúde mental com a implementação programas que acreditam aumentar a resiliência em serviços militares. Esses programas ajudam a desenvolver habilidades para manejo dos estressores relacionados ao recrutamento, adaptação ao serviço militar, preparação para missões e combates, e ao retorno destes.

Desde então, programas de treinamento para promoção de resiliência militar, foram convertidos em prioridade para as estratégias de defesa de alguns Países, tomam por base evidências científicas, e tem sido praticadas nos treinamentos militares rotineiros, recrutamento, em instruções de combate, formação, preparação para operações e em situações pós traumáticas (SILGO, 2013; SIMMONS; YODER, 2013).

Com base nestes preceitos e pelas características do serviço militar anteriormente detalhadas, surge o conceito de **resiliência**, constructo que compreende as dimensões aceitação positiva de mudança, espiritualidade, competência pessoal e persistência diante das dificuldades, que será detalhado a seguir.

4.2 Resiliência

O fenômeno da resiliência vem sendo estudado há anos em diferentes campos do conhecimento. Na biologia, ecologistas e microbiologistas o definem como a capacidade de suportar condições ambientais severas. Nessa área, mede-se a resiliência pelo tempo que um

ecossistema leva para se recuperar das perturbações externas (KELLY, 2010; SIMMONS; YODER, 2013). Na área farmacêutica, a resiliência está relacionada a infecções de difícil tratamento com antibióticos comuns, sendo compreendida como a resistência de difícil eliminação ou erradicação (KOZA et al., 2009).

Na área das ciências sociais e humanas, as pesquisas sobre resiliência psicológica surgem a partir de casos de crianças que cresceram sob condições socioeconômicas difíceis e, embora todas as barreiras enfrentadas, conseguiram atingir um bom nível educacional e obter o sucesso na vida, chegando a um patamar de vida bem diferente daquele vivido na infância (TERTE; STEPHENS, 2014; SIMMONS; YODER, 2013). Os pesquisadores verificaram que as situações de adversidade fortaleciam essas crianças que, ao enfrentarem os mesmos estressores vivenciados por seus parentes, modificavam sua resposta aos estressores, e, assim, prosperavam. Isso sugere que os próprios indivíduos são capazes de aumentar seus níveis de resiliência a partir de experiências desafiadoras vividas na infância (SIMMONS; YODER, 2013).

A partir da década de 1980, diferentes pesquisas têm analisado e definido a resiliência conforme situações específicas e acontecimentos ocorridos ao longo do tempo. Nesse sentido, devido a tragédias, como o ataque às torres gêmeas em 11 de Setembro de 2001 nos Estados Unidos, o furacão Katrina e a participação dos Estados Unidos na luta contra o terrorismo, o conceito de resiliência deixa de se relacionar apenas às experiências da infância e se amplia para a vida adulta (WALKER; AVANT, 2005). Atualmente, um conceito bastante divulgado é aquele que considera a resiliência (PESCE et al., 2005; GODOY et al., 2010) como um processo dinâmico em que aspectos emocionais, socioculturais, ambientais e cognitivos interatuam e permitem que o ser humano enfrente, vença e se fortaleça e transforme a partir de experiências de adversidade ou estresse.

Nessa perspectiva, em 2008, o setor militar americano adotou o conceito de resiliência devido à exigência do Congresso americano de que algo deveria ser feito para diminuir o número de suicídios entre membros do serviço militar constatados em decorrência das Guerras do Iraque e Afeganistão (SIMMONS; YODER, 2013). Esse desfecho se tornou altamente frequente devido ao contexto de trabalho desses profissionais que inclui disponibilidade 24 horas por dia à organização, sem remuneração extra por isso, com impacto a quaisquer planos pessoais ou familiares. Cabe a eles, servir ao país e ariscar suas próprias vidas para proteger a liberdade e a segurança dos cidadãos (WALKER; AVANT, 2005).

Na literatura voltada a populações militares, há várias definições de resiliência, sendo elas: resistência interna necessária para superar os efeitos negativos do combate (JARRETT, 2008); habilidade de encontrar significados positivos para situações adversas (GREEN; CALHOUN; DENNIS et al., 2010); forças que impedem o desenvolvimento de doenças mentais em resposta a traumas (HOGE; AUSTIN; POLLACK, 2007); e habilidade de prosperar quando desafiado, se curvando mas nunca quebrando (SHEEHY, 2010). No entanto, para esse setor, o conceito que mais se ajusta é o de resiliência enquanto habilidade de adaptar ou se recuperar de situações de adversidade, pois os militares comumente precisam se adaptar aos desafios de sobrevivência em austeros ambientes de missão (SIMMONS; YODER, 2013). Desta forma, quatro atributos definem o constructo da resiliência, sendo eles: *Coping* Adaptativo, *Hardiness*, Controle Pessoal e Suporte Social..

O *Coping* Adaptativo consiste na habilidade de resistir e se adaptar as mudanças enquanto elas acontecem. Trata-se de um processo em que, não só se maneja o estressor, mas no qual o indivíduo é capaz de atravessar a situação adversa, aprendendo com ela e saindo dela mais fortalecido do que no início. No processo adaptativo, alguns ajustes construtivos são possíveis, o que significa que não só se enfrenta o estressor, mas se prospera a partir dele. O *Hardiness* envolve um grupo de características pessoais positivas, denominadas Compromisso, Controle e Desafio. Acredita-se que essas características auxiliem os indivíduos a sobreviverem a despeito dos desafios enfrentados, sendo esses vistos não como ameaças, mas como oportunidades de crescimento (SIMMONS; YODER, 2013).

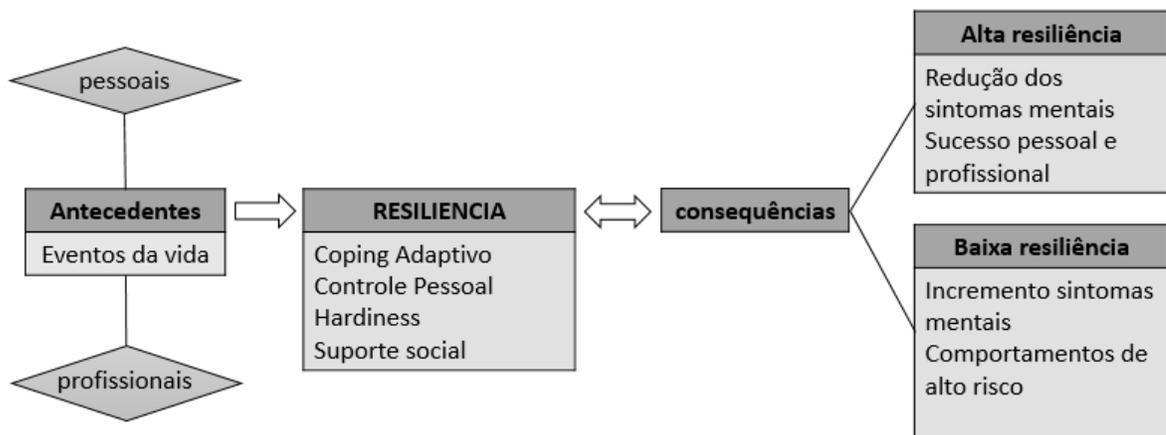
O Controle Pessoal consiste na crença que os indivíduos têm de poder controlar suas vidas e as coisas que as afetam. Assim, eles acreditam poder controlar seu próprio destino, o que os ajudam a superar as adversidades (SIMMONS; YODER, 2013). O suporte social refere-se à rede de pessoas que oferecem o suporte necessário ao indivíduo. Acredita-se que esse atributo proteja contra sintomas de estresse pós-traumático e aumente a resiliência do indivíduo devido ao aumento dos sentimentos de controle pessoal nos soldados (PIETRZAK et al., 2010). Dessa maneira, o suporte social, especialmente nos primeiros meses após o retorno de períodos de missão, é essencial para a reintegração dos militares à família e minimização dos riscos à saúde mental (SIMMONS; YODER, 2013)

De acordo com Terte e Stephens (2014), a compressão desses atributos que contribuem para a resiliência é fundamental para a prevenção de desfechos a saúde dos militares considerando a

natureza estressante do seu trabalho, bem como para assistir aqueles que já apresentam alterações de saúde relacionadas ao trabalho militar. Dessa forma, a resiliência tem sido percebida como uma habilidade individual que pode ser promovida no intuito de minimizar o estresse e promover a saúde em profissionais com ocupações de alto risco (BRIDGER; DOBSON; DAVISON, 2016).

As relações entre atributos, antecedentes e consequências da resiliência são representadas na figura 2.

Figura 2- Antecedentes, atributos e consequências da resiliência na cultura militar. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Traduzido e adaptado de Simmons; Yoder (2013, p.22).

Estas relações têm sido abordadas em pesquisas com populações distintas, principalmente policiais militares, veteranos de guerra e combatentes, e estabelecem bases empíricas para este constructo.

Estudo de revisão indicou evidências negativas, fortes a moderadas, entre fatores internos e externos de resiliência em militares (estratégias positivas de enfrentamento, pensamento positivo, autocontrole, *hardiness*, autoeficácia, espiritualidade, experiência profissional, apoio familiar, coesão grupal, trabalho em equipe e apoio social, e manejo de estresse) com problemas de adaptação, depressão, ideação suicida, estresse, absenteísmo, risco de acidentes; e positivas destes fatores com satisfação no trabalho, segurança, realização pessoal, familiar e social e facilitam a adaptação pós traumática (SILGO, 2013; REIS, 2014).

Revisão sistemática realizada sobre resiliência em militares incluiu 32 estudos e constatou que o foco da maioria das pesquisas recaiu sobre a correlação resiliência/*hardiness* e aspectos psicossociais, confirmando o papel protetivo da resiliência na ocorrência de estresse pós-traumático e para a saúde destes profissionais (COTIAN et al., 2014).

Estudo com 133 policiais militares de uma cidade do interior do estado de São Paulo indicou que estes profissionais possuem bons níveis de resiliência e de autoconceito profissional, sendo, portanto, capazes de enfrentar as adversidades, sentindo-se realizados e competentes (EMILIO; MARTINS, 2012). Para estes autores saber enfrentar situações difíceis pode ser a diferença entre desempenho adequado e inadequado nesta profissão e entre manter-se saudável ou adoecer.

Pesquisa com 92 militares que integraram o contingente português no Afeganistão constatou que o suporte familiar e maiores os níveis de resiliência contribuem significativamente para a diminuição dos níveis de estresse percebido (REIS, 2014).

A partir do exposto, estas evidências empíricas dão conta de que as consequências de alta resiliência incluem redução dos sintomas de distúrbios psíquicos, e sucesso na carreira e pessoal, enquanto a baixa resiliência representa incremento de sintomas mentais e altos comportamentos de risco, e conseqüentemente, ocorrência de estresse ocupacional.

4.3 Estresse ocupacional

Selye (1959) definiu estresse como uma reação do organismo a qualquer demanda, descrevendo a Síndrome da Adaptação Geral (SAG) ou do Estresse Biológico caracterizada como uma reação defensiva fisiológica do organismo em resposta a qualquer estímulo aversivo. Nesse modelo, a SAG é composta por três fases, a ser: reação de alarme, de resistência e de exaustão. A primeira ocorre imediatamente após o confronto com o estressor e pode ser consciente ou não. Se houver a persistência do estressor, inicia-se a Fase de Resistência em que o corpo trabalha para a sobrevivência e adaptação. Se o estressor persistir ou não ocorrer o equilíbrio, inicia-se a fase de exaustão, em que a adaptação não ocorre e podem surgir diferentes doenças.

A Fase de Alarme é definida como uma reação comum do corpo que necessita atender as exigências, considerada como mecanismo básico para defender o organismo de desafios e ameaças à sua integridade. Os sintomas que caracterizam essa fase são: a taquicardia, sudorese, cefaléia,

alterações na pressão arterial, irritabilidade, fadiga, tensão muscular, sensação de esgotamento e alterações gastrintestinais (SELYE, 1959).

Na fase de Resistência, cujo objetivo é a adaptação aos estressores, os sinais que a caracterizam, embora com menor intensidade, são: a ansiedade, o isolamento social, a impotência sexual, o nervosismo, a falta ou o excesso de apetite e o medo (SELYE, 1959).

Na fase de Exaustão ou Esgotamento, quando os estressores continuam e tornam-se crônicos, os mecanismos de adaptação começam a falhar e ocorre déficit das reservas de energia. As modificações biológicas que aparecem nesta fase se assemelham as da Reação de Alarme, mas de forma mais intensa. Elas levam ao aparecimento de doenças gastrintestinais, cardíacas, respiratórias, depressão e outras, o que caracteriza os processos patológicos. Nessa fase, o organismo já não é capaz de equilibrar-se e sobrevém a falência adaptativa, podendo levar à morte (SELYE, 1959).

No século XX, pesquisadores iniciaram as investigações sobre seus efeitos na saúde física e mental das pessoas, apresentando o modelo interacionista de estresse. Neste modelo, o estresse é definido como qualquer evento que demande do ambiente externo ou interno, que taxee ou exceda a capacidade de adaptação de um indivíduo ou sistema social (LAZARUS; LAUNIER, 1978).

No modelo interacionista, um conceito fundamental para o processo de estresse é a avaliação cognitiva. Essa consiste na avaliação que o indivíduo faz frente a um evento potencialmente estressor, ocorre em momentos interdependentes e concomitantes, e é subdividida em primária e secundária. Na avaliação primária, o indivíduo avalia rapidamente o significado de determinado estímulo ambiental quanto à relevância, possibilidade de perigo, dano e influência sobre a situação. Assim, quanto menor o controle sobre o evento ou maior a possibilidade de perigo, mais intensa será a reação do organismo na tentativa de minimizar a situação (LAZARUS; FOLKMAN, 1984). O processo avaliativo secundário é mais refinado e reflexivo, é quando as possibilidades de ação frente ao problema são definidas pelos indivíduos. É, portanto, realizado tomando-se em consideração as opções e recursos disponíveis pela pessoa.

Essas avaliações resultam em esforço de *coping* e a reavaliação determinará o sucesso ou não da resposta, fornecendo retroalimentação à forma de *coping* utilizada. Juntas a avaliação primária e secundária determinam a extensão em que a situação é percebida pelo indivíduo como estressora (MOSKOWITZ, 2007). Portanto, a avaliação cognitiva constitui um processo que, ao considerar a interação pessoa-ambiente e os resultados desta interação, percebidos como danos,

ameaças ou desafios, é considerada como mediadora da resposta de estresse já que coloca a subjetividade do indivíduo como fator determinante da severidade do estressor (LAZARUS; FOLKMAN, 1984).

Profissões como policiais, bombeiros, militares são consideradas, pela natureza dos deveres envolvidos, estressantes ou potencialmente traumáticas (MARTINS; KUHN, 2013; TERTE; STEPHENS, 2014).

O estresse e suas relações com a saúde e a qualidade de vida no trabalho tem sido foco de investigações com profissionais das forças armadas, especificamente militares. A literatura internacional é abundante no que concerne aos efeitos do estresse em conflitos armados, tanto nas suas implicações imediatas – quando a reação aguda ao estresse pode de forma extremada incapacitar o soldado para o combate eficiente – quanto às sequelas em longo prazo, com desenvolvimento de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (HOGE; AUSTIN; POLLACK, 2007; GREEN; CALHOUN; DENNIS et al., 2010; SKOMOROVSKY; STEVENS, 2013; CHOI et al., 2013; TERTE; STEPHEN, 2014; JAY et al., 2015; LI et al., 2016). Entretanto, é bastante controversa em relação às consequências à saúde mental dos militares que atuam nas operações nacionais e cotidianas das unidades militares.

No Brasil, estudos sobre estresse no trabalho que envolveram profissionais de forças armadas foram conduzidos com populações de policiais militares e investigaram transtorno de estresse pós-traumático e comorbidades associadas (MAIA, 2011; CAMARA FILHO, 2012; BENEDET, 2012; BEZERRA; MINAYO; CONSTANTINO, 2013). Ainda, pesquisa conduzida junto a 33 bombeiros militares do Mato Grosso do Sul avaliou a relação do estresse com a qualidade de vida (PRADO, 2011), evidenciando ausência de estresse no trabalho e entre boa e excelente qualidade de vida; em tropas de paz relacionada ao impacto da violência (SOUZA, 2011), e a habilidades sociais em militares da marinha (MENKES, 2012).

Especificamente com militares do Exército Brasileiro, pesquisa realizada no Rio de Janeiro, junto a 78 jovens recém ingressados constatou forte e independentemente associação entre estresse ocupacional e transtornos mentais comuns, evidenciando que o excesso de comprometimento é um componente importante para o estresse no trabalho (MARTINS; KUHN, 2013).

Pesquisa realizada junto a 1031 militares, incluindo aqueles das forças aérea e naval, exército e civis do ministério da defesa, identificou correlação entre estresse e sofrimento psíquico,

fadiga após o trabalho, qualidade de vida e capacidade para o trabalho (BRIDGER; DOBSON; DAVISON, 2016).

Em estudo realizado junto a 30 militares de Ribeirão Preto (SP) foi identificado que quanto maior o esgotamento, maior o grau de desilusão, frustração com o trabalho e suas funções, e consequentemente, menor a eficácia profissional (SILVA, 2012).

Evidencia-se que, embora escassa a literatura com a população de militares, os transtornos mentais comuns, além do impacto social que representam, tem sido mencionados em meio as principais causas de incapacidade para o trabalho.

4.4 Capacidade para o Trabalho

Um grupo de pesquisadores do *Finnish Institute of Occupational Health* desenvolveu um questionário conhecido como Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT). Esse índice foi difundido e atualmente é utilizado em vários países por serviços de atenção à saúde dos trabalhadores. O ICT é considerado um eficiente indicativo de avaliação e de acompanhamento de questões relacionadas à saúde no trabalho (MEIRA, 2004).

Neste instrumento a Capacidade para o Trabalho é definida como o quão bem está ou estará um trabalhador presentemente ou num futuro próximo, e quão capaz ele pode executar seu trabalho, em função das exigências de seu estado de saúde e capacidades físicas e mentais (TUOMI et al., 2005; MEIRA, 2004). O ICT é um questionário que tem sido utilizado para identificar precocemente situações de perda da capacidade laboral visando também a auxiliar na prevenção de doenças, na manutenção da saúde dos trabalhadores e na melhoria da qualidade de vida no trabalho (RAFFONE; HENNINGTON, 2005). Pode ser utilizado para acompanhamento individual, em grupos ou setores.

O ICT é calculado com base nas respostas dos trabalhadores a questões referentes às demandas do trabalho, estado de saúde, capacidades físicas, mentais e sociais. Nele, considera-se a avaliação subjetiva da percepção do trabalhador sobre o seu problema de saúde, documentações prévias de doenças diagnosticadas por médico ou licença para tratamento de saúde.

Em ampla revisão realizada pela autora dessa instigação no Pubmed, Medline e Scielo, não foram encontrados estudos com militares do exército. No entanto, já se verificam estudos com

população cujo contexto de trabalho envolve altos riscos ocupacionais, sejam eles biológicos, físicos ou químicos.

No contexto brasileiro, foram verificadas duas pesquisas envolvendo bombeiros militares. Uma delas foi realizada com 359 bombeiros de Santa Catarina (SC), e identificou que, apesar do contexto potencialmente estressor, 77,7% da amostra apresentou bom ou excelente ICT (BOLDORI, 2002). O outro estudo foi realizado no Nordeste brasileiro e verificou que, dos 28 profissionais, 82,2% reportaram capacidade para o trabalho entre boa e ótima (SOUZA et al., 2012).

No âmbito internacional, observam-se estudos com outras populações de risco, que não da área militar, e com enfoque nos efeitos do ambiente laboral sobre a capacidade de trabalho. Estudo realizado com 186 trabalhadores de minas de Carvão da Austrália identificou correlação significativa entre fatores do ambiente laboral e a capacidade para o trabalho (NOONE; BOHLE; MACKEY, 2015). Em pesquisa com 805 trabalhadores que atuam junto a redes de alta tensão na China, foi observado que os recursos laborais se associaram significativamente e positivamente à ICT, enquanto as demandas de trabalho estiverem inversamente relacionadas à ICT (LI et al., 2016). Outro estudo conduzido com 473 técnicos de laboratório da Dinamarca identificou que os trabalhadores com maior nível de estresse apresentaram os menores índices de capacidade para o trabalho, com diferença estatisticamente significativa (JAY et al., 2015).

Com base no exposto, verifica-se que as populações estudadas, embora sob condições potencialmente estressoras, apresentam bom ICT. No entanto, a literatura internacional confirma que as altas demandas do trabalho e o alto nível de estresse possuem potencial impacto sobre a capacidade para o trabalho de diferentes populações. Quando tal capacidade é menor que o esperado, pode causar adoecimento devido às cargas de trabalho, levando o indivíduo a permanecer no trabalho, mas produtividade reduzida (presenteísmo).

4.5 Presenteísmo

Na década de 90, o termo presenteísmo foi criado por Cary Cooper, professor de Psicologia Organizacional e Saúde na Universidade de Lancaster (Reino Unido) para descrever a crescente propensão dos trabalhadores a passarem longas horas no ambiente laboral quando eles temiam por

seu trabalho (BIRON; SAKSVIK, 2009). Nessa perspectiva, o presenteísmo era considerado um comportamento determinado por fatores como insegurança no trabalho, cultura de longas jornadas de trabalho e contexto de incertezas. Desde então, outras definições têm sido desenvolvidas apesar de nem sempre serem utilizadas na literatura científica de forma consistente. Embora diferentes definições se refiram à presença física no trabalho, elas diferem em maior ou menor grau uma da outra, ocasionando potencial confusão.

Nesse sentido, em definições tidas na literatura (Quadro 2), o presenteísmo é variadamente retratado como bom (definições a e b); como uma forma de obsessão (definições c,d,e); como status de saúde (definições e, f, g); e como menor produtividade (definições h,i) (JOHNS, 2010).

Quadro 2- Definições de presenteísmo ao longo do tempo. Porto Alegre, RS, 2017

DEFINIÇÕES	AUTORIA
a. Presença no ambiente de trabalho, como oposição a estar ausente.	Smith, 1970
b. Demonstrar excelente assiduidade.	Canfield & Soash, 1955; Stolz, 1993
c. Trabalhar elevado número de horas, colocando em destaque, mesmo quando não se está bem.	Simpson, 1998; Worrall et al., 2000
d. Resistir ao trabalho em período parcial em vez de período integral.	Sheridan, 2004
e. Não apresentar ausência por doença mesmo frente a problemas de saúde.	Kivimäki et al., 2005
f. Ir ao trabalho mesmo estando doente.	Aronsson et al., 2000; Dew et al., 2005.
g. Ir trabalhar mesmo estando doente ou apresentando outros eventos que geralmente levam a ausência.	Evans, 2004; Johansson & Lundberg, 2004
h. Reduzida produtividade no trabalho devido a problemas de saúde.	Turpin et al., 2004
i. Reduzida produtividade no trabalho devido a problemas de saúde ou outros eventos que dificultam a completa produtividade.	Hummer, Sherman, & Quinn, 2002; Whitehouse, 2005

Fonte: Traduzido e adaptado de Johns (2010, p.532).

Essas definições referem-se ao presenteísmo como oposto de absenteísmo (a) e baixo absenteísmo (b). As demais permitem a ideia de que presenteísmo pode envolver associação entre assiduidade e decréscimos de produtividade.

A concepção que descreve a relação entre a enfermidade e a perda de produtividade (definição f) é habitualmente mais aceita nas investigações da área de saúde do trabalhador. Nesta situação, apesar das queixas e problemas de saúde, há presença do trabalhador no seu local de trabalho, mas a realização de atividades inerentes às suas funções ocorre de um modo não produtivo. Nesse sentido, duas condutas do trabalhador são possíveis: cumprir jornadas extensas de trabalho como uma expressão perversa de compromisso ou uma forma de enfrentar a contínua insegurança laboral; bem como irem trabalhar doentes e, devido às suas condições médicas, não serem produtivos (FLORES-SANDÍ, 2006). Esse conceito não atribui motivos ou consequências ao presenteísmo embora pareça empiricamente factível o adoecimento devido ao amor pelo trabalho, aos sentimentos de obrigação moral e à insegurança no emprego.

Por outro lado, os pesquisadores da área de saúde ocupacional que estão interessados na perda de produtividade, frequentemente rotulam essa perda em si como presenteísmo. Entretanto, este conflito entre causa e consequência sob rótulo único é particularmente prejudicial uma vez que essa definição impede a abertura e a criatividade nas visões psicológicas e comportamentais do presenteísmo (FLORES-SANDÍ, 2006).

A cultura do presenteísmo tem sido sugerida a partir das variações de incidências encontradas em grupos ocupacionais distintos, sem que os mecanismos coletivos mediadores tenham sido investigados (ARONSSON; GUSTAFSSON; DALLNER, 2000). Nesta lógica, algumas ocupações estariam mais inclinadas ao presenteísmo, baseada, em parte, na identidade profissional, em valores e princípios éticos, e em características como hierarquia, disponibilidade permanente. É possível que o nível de identificação com o trabalho e a centralidade do mesmo na vida sejam cruciais para o entendimento do presenteísmo (D'ERRICO, 2013).

No que se refere aos motivos desencadeantes do presenteísmo, é difícil indicar causas isoladas, pois o profissional está imerso em suas relações biopsicossociais e cada pessoa pode ser afetada de uma maneira diferente (FLORES-SANDÍ, 2006). As principais causas do presenteísmo estão relacionadas a problemas mentais (depressão, estresse e exaustão emocional), a alterações musculoesqueléticas (lombalgias e artrites) e a problemas respiratórios (gripes, asma) (PILETTE, 2005). As doenças crônicas, os problemas gastrointestinais e a obesidade também são descritos como responsáveis pelo presenteísmo, sendo que as condições crônicas podem apresentar maior impacto, em longo prazo, aos trabalhadores quando comparadas a outras condições de saúde (PASCHOALIN; GRIEP; LISBOA, 2012).

Pelo exposto, ressalta-se a importância da realização de investigações que avaliem as relações deste constructo e associações a características contextuais, psicossociais e resilientes em trabalhadores de diversas ocupações, e, em especial, entre militares do Exército Brasileiro.

4.6 Modelagem de equações estruturais na pesquisa em enfermagem

Na pesquisa da enfermagem, observa-se o uso crescente de diferentes instrumentos e, em especial, as escalas psicométricas para mensuração de variáveis psicológicas. Concomitantemente, verifica-se também o emprego da análise estatística multivariada, permitindo testes empíricos robustos, uma vez que admite o exame de inúmeras relações simultaneamente, o que é coerente com a complexidade de alguns objetos de estudo. Entretanto, o manejo desses instrumentos e procedimentos exige cautela do pesquisador para realizar as análises e interpretações adequadas e evitar a falácia em pesquisa.

Um dos desenhos de pesquisa que tem acendido na área da saúde são os modelos de equações estruturais (MEE). Estes permitem o teste das estruturas fatoriais de escalas psicométricas, por meio da análise fatorial confirmatória, bem como análises de regressão. Assim, o MEE permite confirmar a estrutura psicométrica de escalas para determinada amostra e também analisar relações explicativas entre múltiplas variáveis simultaneamente, sejam essas latentes ou observadas (HAIR et al., 2009; PILATI; LAROS, 2007).

A modelagem de equações estruturais, por se tratar de uma técnica confirmatória, envolve os quatro estágios do processo de Análise Fatorial Confirmatória voltada ao modelo de mensuração (1- Definição dos constructos individuais; 2- Desenvolvimento do modelo de mensuração geral; 3- Planejamento do estudo para produzir resultados empíricos; 4- Avaliação da validade do modelo de mensuração), bem como dois estágios específicos voltados ao modelo estrutural (5- Especificação do Modelo Estrutural; e 6- Avaliação da validade do modelo estrutural) (PILATI; LAROS, 2007).

Uma etapa importante para uso da MEE é a definição do modelo a ser testado, ou seja, o estabelecimento *a priori* das relações entre as variáveis do modelo. A definição do modelo é norteada pela combinação de noções teóricas e evidências empíricas de investigações anteriores. Assim, para o emprego da MEE, é imperioso considerar os aspectos teóricos e a

elaboração/especificação de um modelo (relações hipotéticas entre as variáveis), bem como a representação gráfica do modelo hipotético e a fixação da escala de medida do modelo de mensuração (HAIR et al., 2009; PILATI; LAROS, 2007). E, ainda, os dados em análise devem respeitar os cálculos de normalidade univariada e multivariada para a estimação (PILATI; LAROS, 2007).

Deste modo, a MEE pode aprimorar os modelos de mensuração, auxiliar a elaboração de instrumentos mais adequados, o que beneficia o desenvolvimento de modelos teóricos eficientes para a descrição e explicação de fenômenos humanos e sociais.

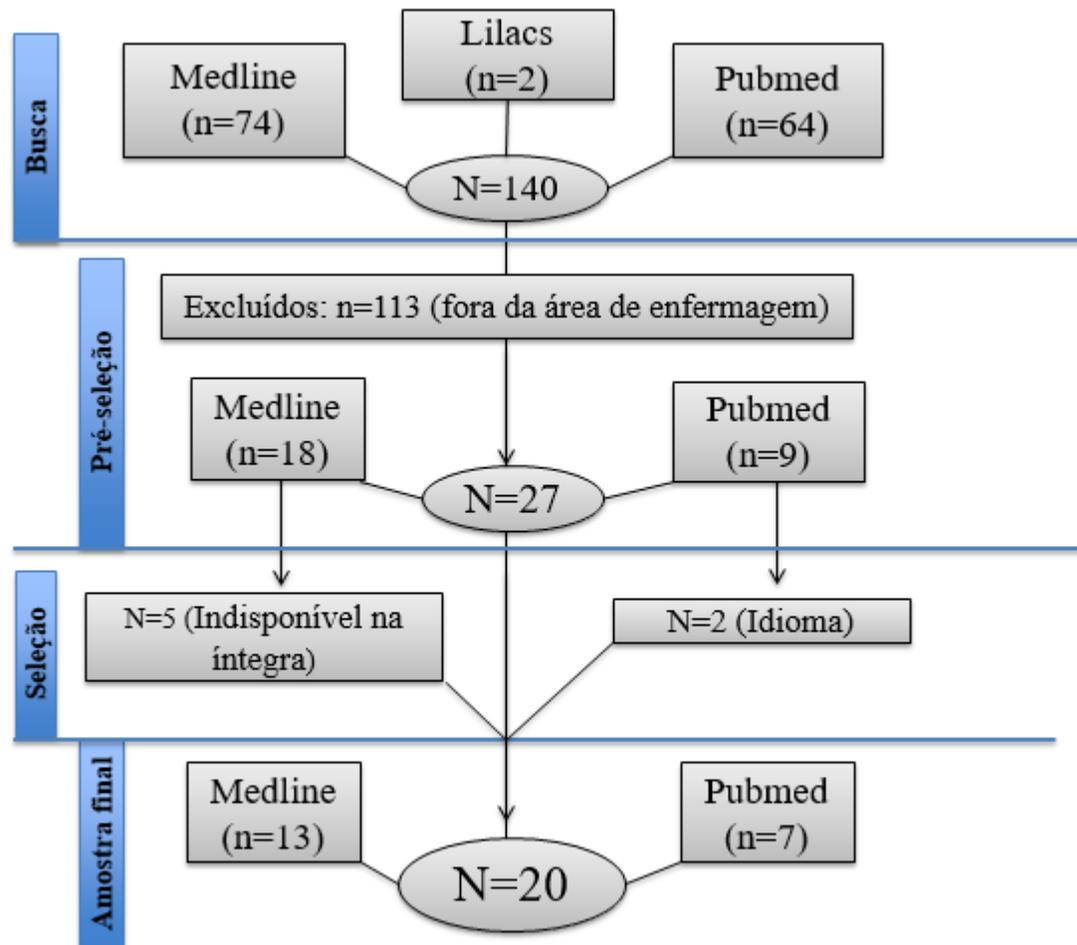
Para a construção do modelo teórico a ser testado com a MEE, é preciso que o pesquisador certifique-se de que há associação suficiente entre duas variáveis; antecedência temporal da causa sobre o efeito; ausência de variáveis causais alternativas e referencial teórico que sustente as relações propostas (HAIR et al., 2009).

No entanto, o desenvolvimento de modelos teóricos explicativos, realizado por meio da MEE, ainda é recente e pouco usual na enfermagem (UNRUH; ZHANG; CHISOLM, 2016). Por isso, pouco se sabe sobre a aplicabilidade dessa técnica nos campos de ensino, assistência e administração, ou seja, como esse método pode contribuir para a construção e validação de modelos explicativos de inter-relações entre as variáveis de interesse do pesquisador.

Nesse sentido, realizou-se uma revisão integrativa nas bases de dados PUBMED, MEDLINE e LILACS, que teve por objetivo analisar as produções científicas que utilizam a Modelagem de Equações Estruturais em enfermagem, e que constituiu etapa importante de fundamentação para a elaboração desta tese. Para tanto, utilizou-se associação dos termos "Structural Equation Modeling"[Palavra do texto] AND "Nursing" [Descritor MESH] no formulário avançado dessas bases. Foram utilizados os seguintes filtros: publicações dos últimos cinco anos (2012-2016), texto disponível integralmente *online* e limite direcionado à humanos. Foram incluídos estudos originais, que usaram a Modelagem de Equações Estruturais na área de enfermagem e publicados em língua inglesa, espanhola e/ou portuguesa.

Identificaram-se 140 artigos com a estratégia de busca pré-estabelecida, após a leitura dos artigos na íntegra, 20 artigos foram selecionados, conforme Figura 3.

Figura 3 - Fluxo de Exclusão dos estudos selecionados na revisão integrativa. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, fevereiro 2016.

No Apêndice A, apresenta-se o quadro sinóptico dessa revisão, incluindo objetivo, resultados, amostra/país e pontuação dos estudos selecionados segundo o STROBE. Neste quadro, os artigos foram ordenados de acordo com a ordem em que foram selecionados (1 a 20) precedidos pela letra A para fins de identificação no decorrer do texto.

As publicações contemplaram diferentes subáreas de conhecimento, conforme foco: assistência de enfermagem, ensino e administração em enfermagem.

No que concerne à **assistência de enfermagem** (A2, A4) os estudos em análise remetem à parâmetros de qualidade, sendo avaliado o efeito: do comprometimento organizacional sobre a efetividade de técnicas de higienização de mãos; e da teoria da autoeficácia no controle do peso de pacientes adultos. Os resultados dos estudos demonstram que o grau de comprometimento da organização, *feedback* e a liderança são fatores que contribuem para a adesão às práticas ampliadas de lavagem de mãos (A2) e a percepção de autoeficácia da enfermeira no trabalho estimula o controle do peso de pacientes obesos (A4).

Quanto ao **ensino da enfermagem** (A10, A11, A12, A18) foram analisados entre estudantes os elementos preditores da efetividade de aprendizado, quais sejam: idade, desempenho acadêmico, número de disciplinas cursadas, liderança, compromisso com a enfermagem clínica e relacionamento com o paciente (A10); autoreflexão e *insight*(A12); enquanto erros de medicação foram atribuídos a violação dos protocolos, dificuldades com os registros clínicos, experiência, tensão e excesso de demandas no ambiente clínico (A18). Esses fatores produziram efeitos significativos sobre: a efetividade e satisfação com a prática (A10), a competência percebida (A12) e os erros (A18), respectivamente. Sobre a docência em enfermagem, ainda nesta área, visou identificar preditores da intenção de professores permanecerem na instituição de ensino e identificou o suporte da administração e a *expertise* percebida no ensino como variáveis dessa predição (A11).

Com relação à **administração dos serviços de enfermagem** (A1, A3, A5, A7, A13, A14, A16, A20, A22), os demais estudos que utilizaram a MEE exploraram efeitos da organização do trabalho sobre: o comprometimento, satisfação, empoderamento, efetividade e confiança profissional (A1, A3, A14); as características que contribuem para adesão ao uso de tecnologias de informação (A5, A7, A13, A16, A20); a identidade e relacionamento interpessoal (A22). Ainda com este foco, estudos envolvendo saúde do trabalhador contemplaram a análise de preditores de Burnout (A6, A9), estresse (A15, A17) e dores musculoesqueléticas (A18).

Os estudos voltados à **saúde do trabalhador** (A6, A9, A15, A18) demonstram que o enfermeiro com pouca autonomia e controle sobre o ambiente, pouca confiança no líder e com piores relações com o médico apresenta maior nível de exaustão emocional (A6, A9), e que a intenção de deixar o trabalho e a confiança no líder contribuíram para o aumento do cinismo (A6, A9) e redução da eficácia profissional (A9). Por outro lado, os indivíduos *Hardy* apresentaram baixos níveis de estresse, são mais acessíveis, têm um estilo de controle interno e confiança

resolução de problemas (A15). Verificou-se também que a depressão, distúrbios na coluna, idade, sindicalização, demandas físicas no local de trabalho e baixo controle no trabalho aumentam a severidade e interferência da dor durante o trabalho, o que por sua vez impacta na duração da ausência ao trabalho (A18).

Analisando-se os dados das pesquisas desta Revisão Integrativa, verifica-se a preocupação com o impacto do processo de trabalho na saúde do trabalhador.

Os pesquisadores apontam que as condições de trabalho desfavoráveis causam o adoecimento do trabalhador, incluindo a ocorrência de estresse e *Burnout*, o que reduz a produtividade, eleva os custos com absenteísmo, rotatividade e afastamentos do pessoal, e afeta a qualidade do cuidado (A6, A8, A9). Mas também apontam que a identificação com a equipe de trabalho atenua o sentimento de impotência e que a disposição para manejar conflitos e a impotência mediam a capacidade de interação e estabilidade laboral (A8). Relatam também que o cinismo (subescala do Inventário de *Burnout*) media a confiança no líder e a liderança percebida do funcionário (A9). Deste modo, demonstra os efeitos das variáveis ou de seus componentes entre si e como se comportam no modelo hipotético testado.

Sendo assim, pesquisadores e gestores dispõem de elementos específicos para propor medidas que tornem relação do profissional x trabalho mais saudável e menos desgastante, o que impactará na saúde do trabalhador e em consequência nos resultados institucionais.

Ainda na área organizacional, parte dos estudos analisou os fatores que afetam a adesão dos profissionais aos sistemas de informação em enfermagem, como prontuários eletrônicos e sistemas móveis de informação e registros (A5, A7, A13, A16, A20). A implantação da tecnologia de informação em saúde tem sido preconizada e estimulada nos últimos anos como instrumento para incrementar a segurança do paciente, a qualidade dos serviços de saúde e reduzir custos (A5, A7). No entanto, apesar dos altos custos de implantação desses sistemas, os serviços têm enfrentado dificuldades quanto a sua adesão e uso por parte dos profissionais. Nesse sentido, os pesquisadores identificaram diferentes fatores - comportamentais e relativos ao próprio sistema- que contribuem para a compreensão e adesão aos sistemas informatizados em saúde (A5, A7, A13, A16, A20). A partir disso, modificações nos processos desenvolvimento e implantação, incluindo revisão das funcionalidades, compatibilidade, serviços de suporte, facilidade de uso, poderão melhorar a adesão dos usuários, aumentando a qualidade de assistência de enfermagem.

No que tange ao ensino e assistência de enfermagem, os estudos com a MEE confirmaram que a liderança e o compromisso com a enfermagem causam satisfação aos estudantes, a autorreflexão e o *insight* os protegem do estresse, a autoeficácia prediz o desempenho profissional das enfermeiras e, ainda, que o suporte da administração além de favorecer a permanência dos professores nas instituições de ensino, quando coligado ao *feedback*, melhora a prática de lavagem das mãos. Observa-se, portanto, que as investigações ora analisadas apresentam elementos que podem subsidiar as boas práticas da enfermagem.

Nesta revisão, verificou-se o aumento do número de estudos que aplicaram a MEE na área de enfermagem nos últimos anos, especialmente no processo de organização do trabalho, com nível de Evidência 5 e desenvolvidos em países da Ásia, América do Norte e Europa.

O notável enfoque dos estudos sobre a compreensão dos fatores do ambiente de trabalho que afetam o comprometimento, a satisfação e a confiança na organização, o empoderamento, a efetividade e o relacionamento interpessoal evidenciam a importância das condições laborais para a saúde dos trabalhadores e para o funcionamento das organizações e manutenção dos profissionais nas instituições. Isso porque condições de trabalho desfavoráveis causam o adoecimento do trabalhador, com elevação de custos decorrentes de absenteísmo e afastamentos, bem como redução da qualidade do cuidado prestado pela enfermagem. Nesse sentido, a técnica tem contribuído para a explicação de um grupo de relações que auxiliam a compreender alguns desfechos presentes em cotidianos laborais diversos. Com estes elementos, será possível desenvolver medidas preventivas mais pontuais e, possivelmente, obter maior efetividade.

Essas contribuições também são válidas para os modelos analisados nos campos de ensino e assistência de enfermagem, porém, a aplicação da modelagem nesses processos ainda é escassa. Nesse sentido, incentiva-se a construção de modelos hipotéticos voltados a essas áreas, visto que apresentam alguns objetos que, apesar de bastante investigados, ainda carecem de soluções, como é o caso da adesão à lavagem das mãos. Por isso, é importante que os pesquisadores brasileiros se apropriem dessa técnica de análise e que desenvolvam estudos com delineamentos de maior poder explicativo.

A MEE é uma técnica que pode propiciar a ampliação do campo teórico e metodológico da enfermagem, mas, como qualquer outra, não é capaz de abranger todos e tipos de objetos de pesquisa. Uma das limitações para o seu uso é o tipo de análise estatística utilizada atualmente, a qual prevê avaliar exclusivamente relações lineares entre variáveis. Outro limite para o seu uso é o

tamanho das amostras. Isso porque a MEE exige variabilidade acentuada dos dados para realizar o processo de estimativa. Mesmo assim, esta técnica consegue auxiliar pesquisadores a explicar alguns fenômenos que causam inquietação na enfermagem.

A partir do exposto, considera-se que a produção de investigações que usam a MEE auxilia na compreensão das diversas relações causais, explicando a forma como os fenômenos/variáveis se relacionam para produzir um dado desfecho.

5 METODO

Este estudo foi organizado em três fases, quais sejam:

- **Fase 1 - Validação dos instrumentos:** objetivou verificar a validade dos instrumentos à população em questão.

- **Fase 2 - Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo** em militares do Exército Brasileiro: objetivou mensurar os fenômenos em estudo;

- **Fase 3 - Comportamento dos fenômenos:** objetivou identificar as relações de dependência entre os fenômenos em estudo.

Os procedimentos inerentes a cada fase serão minuciosamente descritos nesta seção de modo a viabilizar o alcance dos objetivos estabelecidos para esta pesquisa.

5.1 Delineamento do estudo

A fase 1 trata de um estudo metodológico, utilizado para avaliar o ajuste dos instrumentos à população de pesquisa visto que os instrumentos, além de terem sido validados há mais de dois anos, assim o foram com outras populações que não de militares. Esse tipo de estudo visa à investigação de métodos de coleta e organização dos dados, incluindo o desenvolvimento, validação e avaliação de ferramentas e métodos, o que favorece a condução de investigações com maior rigor (HULLEY, 2015).

As fases 2 e 3 envolvem uma pesquisa transversal, analítica e de abordagem quantitativa. Os estudos transversais ou de prevalência investigam a presença aspectos que repercutem na saúde ou adoecimento em um grupo, em que exposição e doença são examinadas em uma única ocasião ou em curto período de tempo. Nos estudos analíticos, tanto a exposição quanto a ocorrência do evento de interesse, são examinadas, designando-se as variáveis preditoras e de desfecho com base na plausibilidade de ocorrência e informações oriundas de investigações adjacentes (HULLEY, 2015). Por este motivo, são úteis para o planejamento de ações de saúde, para diagnósticos comunitários e avaliação dos serviços.

5.2 Campo de estudo

A pesquisa foi desenvolvida no 6º Batalhão de Engenharia de Combate, organização militar (OM) sediada desde 1968 na cidade de São Gabriel, Rio Grande do Sul. Essa tem por missão, além de ampliar a potência defensiva e melhorar as condições de bem-estar das forças em campanha, atuar em missões de apoio ao combate, com atividades voltadas a trabalhos técnicos em estradas, pontes, organizações do terreno. O Batalhão é constituído por militares, que trabalham nas missões de Engenharia, na instrução e formação dos soldados, na administração da Unidade, no apoio logístico e de saúde*.

5.3 População de estudo

A população do estudo foi composta por todos os militares componentes do efetivo permanente da referida Organização Militar**, totalizando 250 indivíduos, que aceitassem voluntariamente participar da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B) após serem informados sobre os objetivos e características do estudo. Para tanto, a pesquisadora solicitou, junto ao comando da OM, a listagem de militares que compõe o efetivo permanente, bem como a distribuição destes nas seguintes subdivisões funcionais: oficiais e praças (subtenentes, sargentos, cabos e soldados).

Os participantes foram elegíveis de acordo com os critérios de inclusão: militares componentes do efetivo permanente que atuam na referida Organização Militar, cujas graduações compõem-se de oficiais, subtenentes, sargentos, cabos e soldados; e exclusão: soldados do efetivo variável (em período de prestação de serviço obrigatório), militares em Licença para tratamento de saúde (LTS) durante o período de coleta de dados ou afastados por motivo de qualquer natureza.

* informações publicadas pelo setor de informática do 6º Batalhão de Engenharia e Combate, no endereço eletrônico < <http://www.6becmb.eb.mil.br/becmb.htm> > Acesso em outubro de 2015.

** dados obtidos diretamente no setor de recursos humanos do 6ºBECmb, em novembro de 2015.

5.4 Variáveis do estudo

Para esse estudo, o estresse foi considerado como variável preditora e o presenteísmo como variáveis de desfecho. A capacidade para o trabalho foi considerada variável mediadora entre estresse e presenteísmo. A variável moderadora foi a resiliência, pois se esperou que ela interferisse na forma como o estresse se relaciona com a capacidade para o trabalho e com o presenteísmo.

5.5 Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu em duas etapas: Fase 1 e na Fase 2 do estudo, em atenção aos objetivos a que se propuseram cada uma das fases. Considerando-se que a validação dos instrumentos pudesse resultar em modificação de suas estruturas internas adjacentes, para posterior aplicação na fase 2. Presumiu-se que a alteração do processo de resposta dos indivíduos fosse primordial para a qualidade dos resultados.

Para cada fase propôs-se a aplicação do protocolo à 50% da população, considerando-se proporção calculada para fins de representação estatística, de acordo com os instrumentos definidos (HAIR et al., 2009). Os instrumentos auto preenchíveis, que compuseram o protocolo de pesquisa desse estudo, foram: Formulário para caracterização sócio laboral (Apêndice C); Escala de Estresse no Trabalho (EET) (Anexo A), Escala de Resiliência de Connor-Davidson (Cd-Risc-10) (Anexo B), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) (Anexo C) e Questionário de Limitação no Trabalho (WLQ) (Anexo D).

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora de forma presencial, nas dependências da organização militar em questão, prosseguindo-se ao seguinte fluxo operacional:

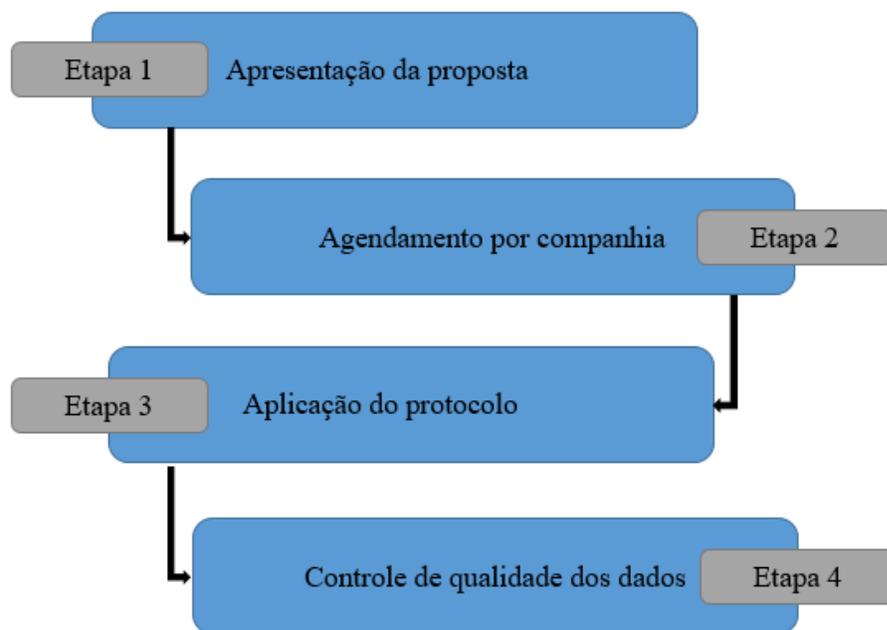
- Etapa 1: apresentação da proposta de pesquisa em reunião pré-agendada ao comando da OM e aos chefes de cada companhia, com esclarecimentos sobre os objetivos e etapas previstas.
- Etapa 2: agendamento de encontro com os militares de cada companhia para convite à participação na pesquisa. Aos militares que aceitaram participar do estudo foi entregue um TCLE e distribuído o protocolo da pesquisa para preenchimento individual.

- Etapa 3: a pesquisadora fez esclarecimentos quanto aos termos do TCLE e do protocolo, aguardando o preenchimento dos mesmos para devolução no mesmo turno em que se procedeu o fornecimento,

- Etapa 4: a pesquisadora procedeu ao controle inicial de qualidade dos dados, que consistiu na revisão imediata pós-aplicação com o objetivo de captar questões sem resposta, seja por esquecimento ou descuido, ou com informações incompletas ou ilegíveis. Nesses casos foi possível ajustes e complementações necessárias junto ao entrevistado.

Desta forma, seguiu-se o presente fluxograma (Figura 4).

Figura 4 – Procedimentos de coleta de dados. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, fevereiro 2016.

Previu-se um tempo médio de 30 minutos para resposta ao mesmo, com variações no tempo de preenchimento de acordo com atividades laborativas adjacentes dos participantes.

Para o armazenamento e organização das informações, foi construído um banco de dados em uma planilha eletrônica, no programa Excel (Office 2010), onde foram inseridas as variáveis sociodemográficas e os itens que compõem os demais instrumentos. Além disso, para o controle

de qualidade dos dados, realizou-se a dupla digitação dos dados cujo processo contou com a participação de dois digitadores independentes.

5.5.1 Formulário para caracterização sociodemográfica e funcional

O Formulário para caracterização sociodemográfica e funcional abordou as seguintes variáveis **sociodemográficas**: iniciais do nome, data de nascimento, sexo, número de filhos, situação conjugal, cidade de origem, há quanto tempo reside no município, com quem reside, nível de escolaridade, realização de atividades de lazer, prática de esportes, uso de fármaco ou substâncias tóxicas; hábito de fumar, número de cigarros consumidos por dia, consumo de bebida alcoólica, participação em grupo sociais; e **laborais**: setor atual de trabalho, setor anterior de trabalho, treinamento, motivo e quantidade de transferências, carga horária de trabalho diária (considerando a quantidade de horas trabalhadas após final do expediente), realização e tipo de atividades extras exercidas, e forma de vinculação ao serviço militar (temporário ou carreira), tempo de trabalho no exército.

5.5.2. Escala de Resiliência de Connor-Davidson

A Connor-Davidson Resilience Scale (2003) (Cd-Risc-10 - versão com 10 itens) foi adaptada e validada por Campbell-Sills e Stein em 2007 a partir da versão originalmente desenvolvida por Connor-Davidson em 2003 (versão com 25 itens), denominada Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Em 2011, o Cd-Risc-10 foi traduzido e validado para a realidade brasileira por Lopes e Martins (2011) junto a adultos, com idade média de 28 anos (DP= 9,7), em sua maioria solteiros e estudantes, incluindo todos os níveis de formação.

A Cd-Risc-10 é um instrumento autoaplicável composto por 10 itens que avaliam a percepção dos indivíduos da sua capacidade de adaptação à mudança, de superar obstáculos, de se recuperarem após doenças, lesões ou outras dificuldades, entre outros (LOPES; MARTINS, 2011; CAMPBELL-SILLS; STEIN, 2007). Os itens compõem um único constructo (resiliência) e apresentam-se em escala likert de 5 pontos, variando de 0 (nunca é verdade) a 4 (sempre é verdade).

A análise deve ser realizada somando-se a pontuação atribuída pelos indivíduos em cada item e podem variar de zero e quarenta pontos, de forma que quanto maior a pontuação, maior é a resiliência apresentada pelos indivíduos (LOPES; MARTINS, 2011).

Na adaptação e validação da versão reduzida (10 itens), foi obtido Alfa de Cronbach de 0,85 (CAMPBELL-SILLS; STEIN, 2007). Na tradução e validação para o português, a análise fatorial exploratória confirmou estrutura unifatorial com os dez itens da escala original e foi encontrado Alfa de Cronbach de 0,82 e as cargas fatoriais das questões variaram entre 0,53 e 0,72 (LOPES; MARTINS, 2011).

A autorização para utilização da Cd-Risc-10 neste estudo foi feita diretamente aos autores da versão original (ANEXO E), ocasião em que foram disponibilizadas a escala e as orientações específicas para análise deste constructo.

5.5.3 Escala de estresse no Trabalho

A Escala de Estresse no Trabalho foi elaborada e validada por Paschoal e Tamayo (2004) junto a trabalhadores de organizações públicas e privadas e consiste numa medida geral do estresse ocupacional. Ela pode contribuir tanto para pesquisas sobre o tema quanto para o diagnóstico do ambiente organizacional (PASCHOAL; TAMAYO, 2004).

Composta por 23 itens, elaborados a partir da análise da literatura sobre estressores organizacionais de natureza psicossocial e sobre reações psicológicas ao estresse ocupacional. Os itens serão dispostos em escala de concordância de cinco pontos: 1 (discordo totalmente), 2 (discordo), 3 (concordo em parte), 4 (concordo) e 5 (concordo totalmente). A partir da soma das pontuações assinaladas em cada item, obtêm-se os escores de estresse, sendo que quanto maior a pontuação, maior o estresse ocupacional. O ponto de corte será atribuído conforme distribuição de normalidade ou não normalidade da população, respectivamente em média ou intervalos interquartis.

No processo de validação desse instrumento para a realidade brasileira (PASCHOAL; TAMAYO, 2004), realizada com 437 trabalhadores de diferentes organizações, públicas e privadas, as características psicométricas foram satisfatórias, sendo 0,91 o Alfa de Cronbach

verificado na análise de confiabilidade. Na análise fatorial os 23 itens ficaram agrupados em um único fator e as cargas fatoriais variaram entre 0,467 e 0,684.

5.5.4 Índice de Capacidade para o Trabalho

O Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) é um instrumento que tem sido utilizado para identificar precocemente situações de perda da capacidade laboral visando também a auxiliar na prevenção de doenças, na manutenção da saúde dos trabalhadores e na melhoria da qualidade de vida no trabalho.

Este questionário foi elaborado a partir de estudos realizados na Finlândia, com acompanhamento de uma coorte de trabalhadores de 1981 a 1992, em pesquisas sobre capacidade para o trabalho com base no modelo teórico estresse-desgaste (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2009). Neste modelo, o desgaste resultante das cargas físicas e mentais do trabalho, mediado por características do trabalhador, pode diminuir a capacidade para o trabalho e desencadear doenças.

O ICT permite avaliar a capacidade para o trabalho a partir da percepção do trabalhador por meio de dez (10) questões sintetizadas em 3 fatores, conforme tabela 1:

Tabela 1– Índice de Capacidade para o Trabalho, itens e valores referenciais. Porto Alegre, RS, 2017.

Fatores	Questões	Escores alcançáveis
1. Recursos Mentais	8-10	1 - 4
2. Autopercepção da capacidade para o trabalho	1-3	2 - 20
3. Presença de doenças e limitações decorrentes do estado de saúde.	4-7	4 - 25

Fonte: Martinez; Latorre; Fischer, 2009.

O primeiro fator agrega os itens apreciação das atividades diárias; sentimento de estar ativo e alerta; e esperança para o futuro que representa a dimensão “recursos mentais”, o segundo fator é composto pelos itens capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida; capacidade para o trabalho em relação às exigências físicas do trabalho; e capacidade para o

trabalho em relação às exigências mentais do trabalho, que representa a percepção do trabalhador quanto à sua capacidade para o trabalho. O terceiro fator reúne os itens: número atual de doenças diagnosticadas pelo médico; perda estimada para o trabalho devido às doenças; faltas ao trabalho por doenças nos últimos 12 meses; e prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos, relativos à presença de doenças e restrições decorrentes do estado de saúde.

Os resultados da escala fornecem uma medida geral da capacidade para o trabalho que varia de 7 a 49 pontos, subdivididos em quatro diferentes categorias: de sete a 27 pontos: capacidade baixa; de 28 a 36: capacidade moderada; de 37 a 43: capacidade boa e de 44 a 49: capacidade ótima (TUOMI et al., 2005).

O ICT apresentou coeficiente alfa de Cronbach de 0,72 durante a validação da versão brasileira realizada com 475 trabalhadores de empresa do setor elétrico no estado de São Paulo (SP), em cujos resultados indicaram para seus três fatores cargas fatoriais com variação entre 0,57 e 0,82 (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2009).

5.5.5 Questionário de Limitações no Trabalho (Work Limitations Questionnaire)

O WLQ é um instrumento desenvolvido por Lerner et al. (2001) traduzido e validado para a realidade brasileira (SOÁREZ et al., 2007) junto a funcionários e estudantes de pós-graduação para a avaliação de presenteísmo a partir da medida de produtividade perdida associada à interferência dos problemas de saúde no desempenho das atividades no trabalho. Esse instrumento é composto por 25 itens agrupados em quatro domínios de limitação de trabalho, que abrangem o caráter multidimensional das funções desenvolvidas no ambiente ocupacional, quais sejam:

- **Gerência de tempo:** contém cinco itens (questão 1) que abordam dificuldades em cumprir horários e tarefas no tempo previsto;

- **Demanda física:** inclui seis itens (questão 2) que avaliam a capacidade de realizar tarefas que exijam força corporal, resistência, movimento, coordenação e flexibilidade;

- **Demanda mental-interpessoal:** composta por nove itens (questões 3 e 4) que avaliam a dificuldade em realizar tarefas cognitivas no trabalho e interagir com pessoas no trabalho;

- **Demanda de produção:** possui cinco itens (questão 5) que se referem a decréscimos na habilidade da pessoa de conseguir, em tempo hábil, a quantidade e qualidade de trabalho concluído necessárias.

Cada item receberá pontuação referente às opções: nenhuma parte do tempo (1 ponto), uma pequena parte do tempo (2 pontos), alguma parte do tempo (3 pontos), a maior parte do tempo (4 pontos) e todo o tempo (5 pontos). Das cinco questões, somente a questão de número dois, correspondente ao domínio demanda física, possui direção reversa, neste caso: todo o tempo (1 ponto), a maior parte do tempo (2 pontos), alguma parte do tempo (3 pontos), uma pequena parte do tempo (4 pontos) nenhuma parte do tempo (5 pontos).

Os domínios do WLQ (SOÁREZ et al., 2007) apresentam um escore que varia de zero (sem limitação) a 100 (todo tempo com limitação) que indica a porcentagem de tempo nas duas últimas semanas em que o indivíduo esteve limitado para realizar suas tarefas no trabalho. Para se calcular o escore dos domínios, todas as respostas válidas são somadas e colocadas numa escala de zero a 100, utilizando-se a seguinte fórmula:

$$\text{Escore da escala} = 100 \times (\text{soma total itens da escala} - \text{escore mínimo da escala}) / (\text{escore máximo da escala} - \text{escore mínimo da escala})$$

Após o cálculo do escore de todos os domínios, é possível calcular o índice do WLQ, que é uma soma ponderada dos escores dos quatro domínios (gerência de tempo, demanda física, demanda mental-interpessoal e demanda de produção). Para gerar o índice do WLQ, multiplica-se o escore de cada domínio do WLQ pelo seu determinado peso e soma os resultados, usando a seguinte fórmula:

$$\text{Índice do WLQ} = (\beta_1 \times \text{WLQ Gerência de tempo} + \beta_2 \times \text{WLQ Demanda física} + \beta_3 \times \text{WLQ Demanda mental-interpessoal} + \beta_4 \times \text{WLQ Demanda de produção})$$

Onde,

$$\beta_1 = 0,00048, \beta_2 = 0,00036, \beta_3 = 0,00096 \text{ e } \beta_4 = 0,00106$$

A consistência interna obtida na validação por teste-reteste (coeficiente de correlação intraclasse entre 0,600 e 0,800) para a realidade brasileira obteve valores de alfa de Cronbach que

variaram entre 0,808 a 0,904, o que atesta boa confiabilidade do instrumento (SOÁREZ et al., 2007). A autorização para utilização WLQ neste estudo foi feita diretamente aos autores da versão original. Após cadastro e assinatura do Termo de Acordo e Confidencialidade (ANEXO F) foram disponibilizadas pelos autores a escala e as orientações específicas para análise deste constructo.

5.6 Análise dos dados

Após a construção do banco, os dados foram analisados no programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 10.0) e o complemento AMOS do mesmo software foi utilizado para as análises fatoriais confirmatórias e Modelagem de Equações Estruturais.

5.6.1 Fase 1- Validação dos instrumentos de coleta de dados

Realizou-se a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para validação dos constructos uma vez que permite avaliar em que medida a configuração e os parâmetros de determinado instrumento psicométrico correspondem aos pressupostos teóricos de maneira invariante (equivalentes) para diferentes grupos e contextos. Essa técnica tem se apresentado como um importante recurso no desenvolvimento, no uso, na avaliação e no refinamento de instrumentos psicométricos (DAMASIO, 2013). Por meio da AFC, foi possível confirmar a estrutura interna subjacente ao grupo de variáveis com base nos instrumentos originais.

Foram utilizadas a Carga Fatorial e a Correlação de Pearson para avaliação da contribuição de cada variável observável para as variáveis latentes, conforme Quadro 3.

Quadro 3- Parâmetros utilizados para análise de indicadores. Porto Alegre, RS, 2017.

Indicador	Valores Adequados	Colinearidade	Baixo Poder discriminatório
Correlação de Pearson	0,5- 0,7	> 0,90	<0,50
Carga Fatorial	0,4-0,6	>0,85	<0,4
Fator de Inflação da Variância (VIF)	0- 10	> 10	-
Alfa de Cronbach	0,7-0,9	> 0,90	<0,6

Fonte: Hair et al., (2009).

As correlações de Pearson, cargas fatoriais e Alfa de Cronbach (correlação item-total corrigida e alfa total) foram utilizados para confirmação da estrutura interna. Esses indicadores permitiram avaliar a existência de colinearidade (quando apresentam valores extremos) e de baixo poder discriminatório (quando apresentam valores abaixo do mínimo esperado). Em caso de potencial colinearidade, utilizou-se o Fator de Inflação da Variância (VIF) para a confirmação dessa situação, o que ocorreu quando $VIF > 10$. Os VIFs medem o quanto a variância de um coeficiente de regressão estimado aumenta se seus preditores estão correlacionados. Valores entre 5 e 10, o coeficiente de regressão para esse termo não é estimado de maneira apropriada. Valores superiores a 10 são indicativos de multicolinearidade, ou seja, duas ou mais variáveis explicam a mesma face do constructo (HAIR et al., 2009).

O método de estimação utilizado para o modelo foi o dos Mínimos Quadrados Balanceados Diagonalmente (DWLS) robusto. Como indicadores de ajuste, aponta-se, como mínimo adequado, o uso de pelo menos um índice de incremental (usado para construtos com distribuições distintas: normal e não normal), um índice absoluto, além do χ^2 e Grau de Liberdade (GL), além de pelo menos um índice de má qualidade de ajuste (HAIR et. al, 2009). Dessa forma, foram utilizados como medidas absolutas: χ^2 (Ajuste= $>0,05$), χ^2 normatizado (Ajuste= $<3,0$), baseado no GL; Índice de Qualidade do Ajuste (*Goodness of Fit Index* - GFI) (Ajuste= $>0,95$).

Como medidas incrementais, foram utilizados: Índice de Ajuste Comparativo (*Comparative Fit Index* - CFI) (Ajuste= $>0,92$) e Índice de Tucker Lewis (*Tucker Lewis Index* - TLI) (Ajuste= $\geq 0,92$), tendo os valores de referência base no tamanho da amostra (HAIR et al., 2009). Como medida de má qualidade de ajuste, foram adotados: Raiz do erro quadrático médio de aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation* - RMSEA) (Ajuste= $r < 0,08$ considerando CFI $> 0,92$); e Raiz quadrada média residual ponderada (*Weighted Root Mean Square Residual* - WRMR) (Ajuste= $r < 1,00$) (HAIR et al., 2009).

5.6.2 Fase 2- Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro

Inicialmente, foi procedida análise univariada. As variáveis qualitativas foram apresentadas em valores absolutos (n) e percentuais (%). As variáveis quantitativas foram expostas em medidas

de tendência central (média e mediana) e dispersão (valores mínimos e máximos; e desvio padrão). Os instrumentos foram analisados conforme descrito anteriormente, preconizando a análise descrita pelos autores dos instrumentos.

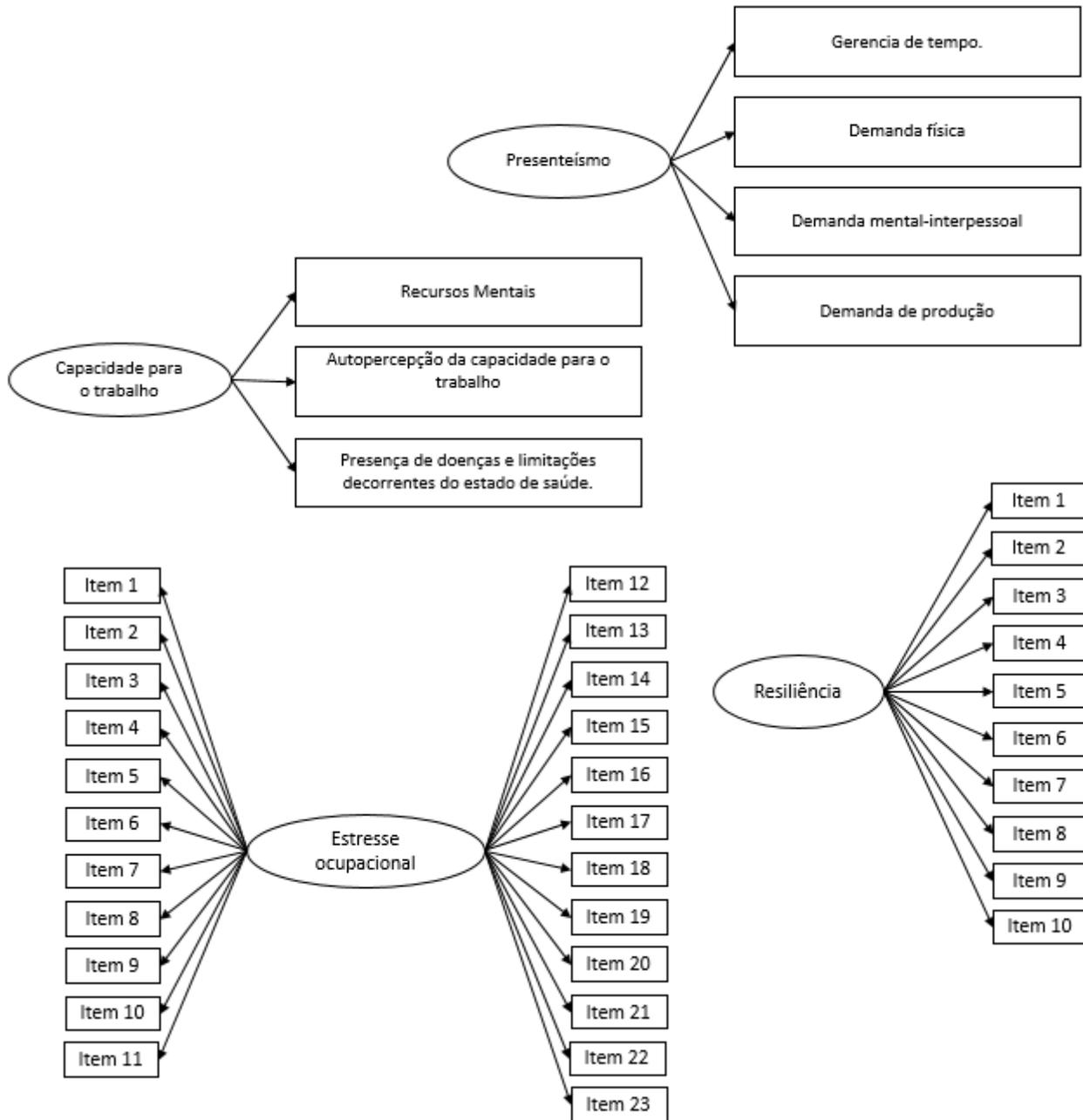
5.6.3 Fase 3- Avaliação dos comportamentos dos fenômenos

Aplicou-se a Modelagem de Equações Estruturais (MEE), uma técnica de análise multivariada que possibilita levantar questões de pesquisa específica e precisas de considerável complexidade em ambientes naturais. Viabiliza a construção de pesquisas teoricamente importantes e a avaliação de efeitos de variações paramétricas que naturalmente ocorrem, considerando os cenários onde eles acontecem. Assim, define-se análise multivariada como os métodos que, simultaneamente, analisam diferentes medidas sobre cada indivíduo ou objeto investigado (HAIR et al., 2009).

A MEE é uma técnica de análise multivariada que combina a análise fatorial confirmatória e de regressão e é aplicada a resolução de problemas práticos a partir da testagem de modelos complexos, com múltiplas variáveis simultâneas e traços latentes. Dessa maneira, permite que séries de relações sejam testadas (PILATI; LAROS, 2007). Para essa pesquisa, a MEE permitiu conhecer as relações entre resiliência, estresse, capacidade para o trabalho (variáveis latentes) e presenteísmo e definir/confirmar o papel de cada uma delas (preditores, mediadores, moderadores e desfecho) segundo o modelo hipotético. Logo, o impacto da resiliência sobre os demais fenômenos poderá ser compreendido.

A relação entre variáveis latentes (resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo) e suas respectivas variáveis observadas (itens e fatores) foi analisada por meio da Análise Fatorial Confirmatória (Figura 5). As relações dos constructos (variáveis latentes) entre si constituem o Modelo Estrutural e a relação entre cada variável latente e suas respectivas variáveis observadas constitui o que se denomina Modelo de Mensuração (SCHUMACKER; LOMAX, 2010) (Figura 5).

Figura 5 - Modelos de Mensuração para cada variável latente e suas respectivas variáveis observadas. Porto Alegre, RS, 2017.



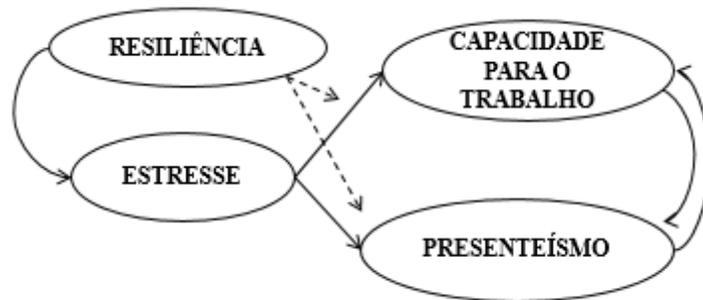
Fonte: Dados da pesquisa, fevereiro 2016.

Nestes modelos, com características reflexivas, a direção da causalidade vai do constructo para seus indicadores, ou seja, mudanças no constructo causam mudanças nos itens.

A modelagem de equações estruturais, por se tratar de uma técnica confirmatória, envolve os quatro estágios do processo de Análise Fatorial Confirmatória voltada ao modelo de mensuração: Estágio 1- Definição dos constructos individuais; Estágio 2- Desenvolvimento do modelo de mensuração geral; Estágio 3- Planejamento do estudo para produzir resultados empíricos; Estágio 4- Avaliação da validade do modelo de mensuração, bem como dois estágios específicos voltados ao modelo estrutural: Estágio 5- Especificação do Modelo Estrutural; e Estágio 6- Avaliação da validade do modelo estrutural, apresentado na Figura 6.

Nessa pesquisa, os estágios 1, 2, 3, 4 e 5 foram atendidos previamente a coleta de dados, conforme demonstrado anteriormente, sendo o estágio de validação do modelo estrutural (Estágio 6) possível a partir dos dados empíricos coletados.

Figura 6- Modelo Estrutural para o comportamento dos fenômenos (Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo) na Fase 3 do Estudo. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, fevereiro 2016.

Como já exposto, após a coleta dos dados empíricos, foi feita a validação do modelo estrutural. Os índices de qualidade e má qualidade de ajuste utilizado foram os mesmos utilizados na AFC da validação dos instrumentos, sendo utilizado o método dos Mínimos Quadrados Diagonalmente Ponderados (DWLS) para a estimação do modelo que não exige normalidade multivariada (HAIR et al., 2009).

5.7 Aspectos éticos da pesquisa

O projeto de pesquisa foi encaminhado ao 6º Batalhão de Engenharia de Combate para autorização para a execução da pesquisa (Apêndice D), registrado na Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem, cadastrado na Plataforma Brasil e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), tendo o projeto recebido aprovação pelo CEP/UFRGS sob parecer nº 1.679.372, CAAE nº 57814616.5.0000.5347 (ANEXO G).

Atendendo as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução CNS 466/12), foi disponibilizado aos participantes da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a Fase 1 e 2 desta investigação, o qual foi assinado pelos sujeitos após exposição e esclarecimentos dos objetivos do estudo, como concessão para sua participação voluntária na pesquisa (BRASIL, 2012). No TCLE constava descrição dos **riscos** relacionados com a participação, tal como o desgaste emocional durante o preenchimento dos questionários em virtude da relembração de situações peculiares. Da mesma forma os **benefícios** foram detalhados e envolviam conhecimento da realidade desse acometimento na instituição; a possibilidade de que medidas de promoção, prevenção e tratamento possam ser efetuadas com maior eficácia e eficiência com consequente diminuição de condições de desgaste relacionadas ao ambiente laboral.

Além disso, os pesquisadores comprometeram-se com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados, preservando integralmente o anonimato dos sujeitos (Apêndice E).

Após a análise, elaboração e divulgação dos resultados da pesquisa, os dados do estudo, os instrumentos da coleta e os TCLE permanecerão armazenados pela pesquisadora responsável nas dependências da UFRGS por um período de cinco anos, sendo posteriormente destruídos.

6 RESULTADOS

A descrição dos resultados está organizada em atenção aos objetivos e hipóteses sequencialmente previstas, de forma a culminar com a confirmação dos modelos de mensuração propostos e apresentação do modelo estrutural oriundo de tais análises.

6.1 Fase 1- Análise da validade dos constructos

Participaram desta fase 125 militares, dos quais 24 oficiais e 101 praças, cuja caracterização sociodemográfica e funcional está descrita na Tabela 2.

Tabela 2- Caracterização sociodemográfica e funcional dos militares do Exército (n=125). Porto Alegre, RS, 2017.

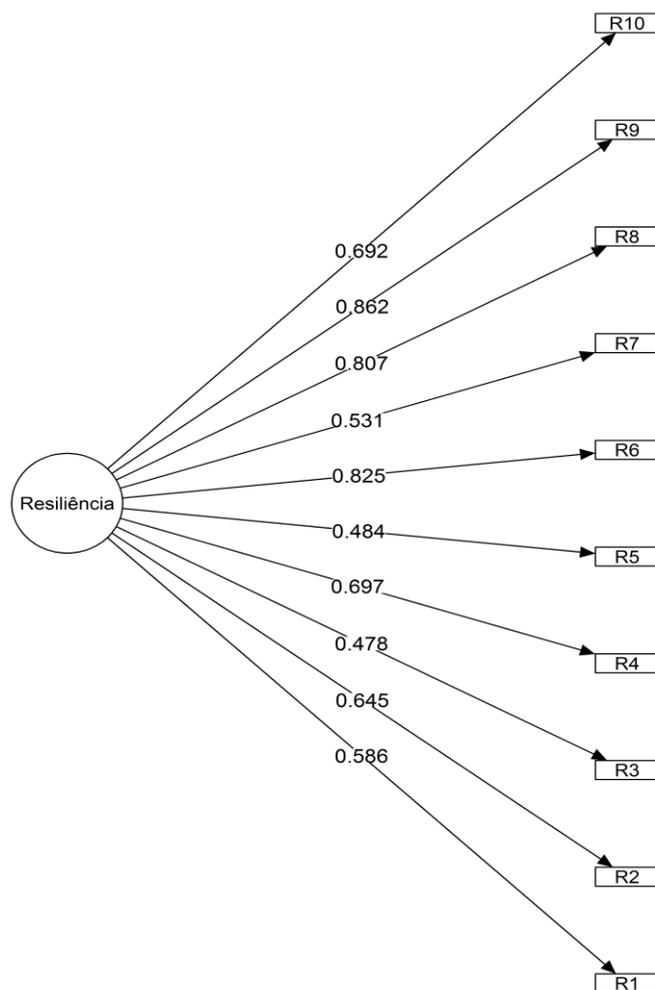
Variáveis	N	%	Média (DP)	Mediana	Varição
Idade	125		27,92 (8,64)		18-53
Sexo					
Feminino	10	8			
Masculino	115	92			
Estado Civil					
Casado/companheiro	87	69,6			
Solteiro	33	26,4			
Divorciado/separado	5	4			
Escolaridade					
Primeiro Grau	8	6,4			
Segundo Grau	74	59,2			
Graduação	32	25,6			
Pós Graduação	11	8,8			
Tempo de trabalho no Exército			7,96 (8,59)	5	1-34
Vinculação					
Temporário	72	57,6			
Carreira	53	42,4			
Carga horária			8,12(0,82)	8	4,5-14
Horas extras	67	53,6	0,88 (1,14)	1	0-6
Transferências					
Não	92	73,6			

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Uma vez que hipóteses a ser testadas têm indícios teóricos e foram respaldadas em análises empíricas anteriores de um banco de dados diferente do banco atual, a confirmação das estruturas fatoriais nos constructos pôde ser estabelecida com as técnicas de análise fatorial confirmatória.

Na Figura 7, apresentam-se os resultados obtidos na análise fatorial confirmatória do modelo de mensuração da **Escala de Resiliência** de Connor-Davidson (Cd-Risc-10).

Figura 7- Modelo de Mensuração da Escala de Resiliência de Connor-Davidson (Cd-Risc-10). Porto Alegre, RS, 2017



Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Observam-se cargas fatoriais adequadas, entre 0,478 e 0,862, cujos valores evidenciam que os itens contribuem satisfatoriamente para explicar a variável latente (Resiliência) em questão. Embora os itens 6, 8 e 9 tenham apresentado cargas fatoriais acima do esperado, uma possível multicolinearidade não foi confirmada pelo VIF que foram respectivamente 1,84, 2,081 e 2,330. Ainda, a estrutura fatorial acima resultou em valores de ajuste satisfatórios (Tabela 2), sendo, portanto, tais itens mantidos no instrumento.

O Alfa de Cronbach (correlação item-total corrigida e alfa total), utilizado para confirmação da estrutura interna, foi de 0,88.

Na Tabela 3, descrevem-se os índices de Qualidade de Ajuste e má qualidade de ajuste da Escala de Resiliência de Connor-Davidson(Cd-Risc-10).

Tabela 3- Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos na análise fatorial confirmatória do Escala de Resiliência de Connor-Davidson(Cd-Risc-10). Porto Alegre, RS, 2017.

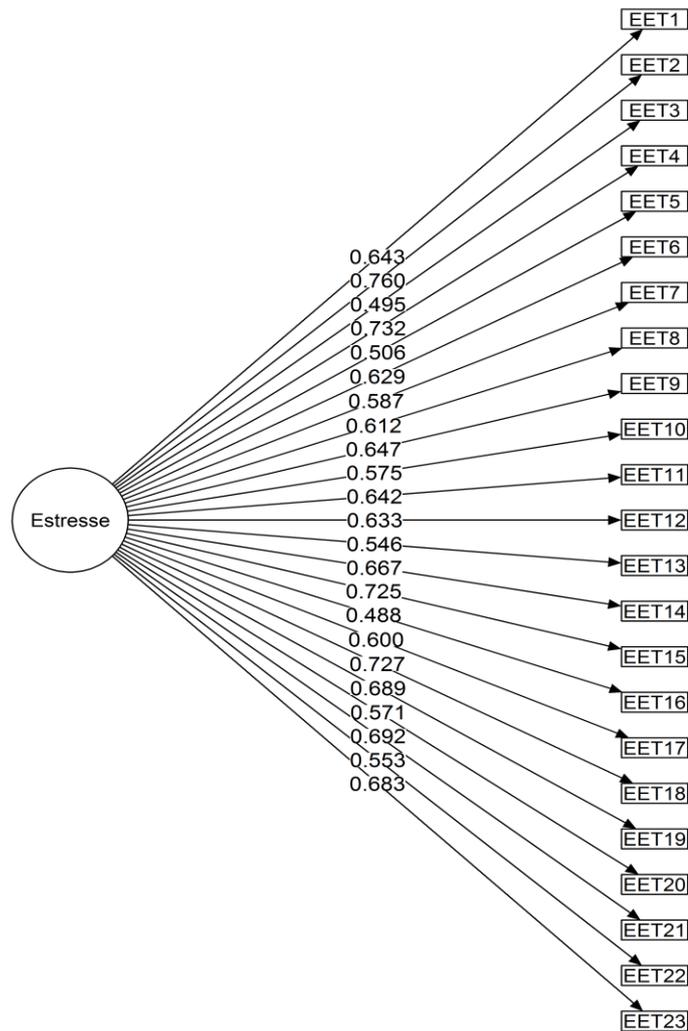
Medidas Absolutas	Valores Observados	Valores Esperados
X ²	53,56	>0,05
GL	35	-
X ² normatizado(X ² /GL)	1,530	<3,0
P valor	0,02	<0,05
GFI	0,991	>0,95
Medidas de Parcimônia		
CFI	0,989	>0,92
TLI	0,985	>0,92
Má Qualidade de Ajuste		
RMSEA	0,065	r<0,08
WRMR	0,599	r<1,00

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verifica-se, na tabela 3, que todos os valores encontrados para os indicadores de ajuste e de má qualidade de ajuste (resíduos) foram adequados. Isso indica que a Escala de Resiliência de Connor-Davidson (Cd-Risc-10) apresenta validade de constructo para avaliar a personalidade resiliente em militares do exército brasileiro.

Na Figura 8, apresentam-se os resultados obtidos na análise fatorial confirmatória do modelo de mensuração da **Escala de Estresse no Trabalho (EET)**.

Figura 8- Modelo de Mensuração da Escala de Estresse no Trabalho (EET). Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Na figura acima, observa-se que os itens apresentaram cargas fatoriais satisfatórias (entre 0,4 e 0,7). Já os itens 2,4,15, e 18 apresentaram valores pouco acima, variando entre 0,725 e 0,760. No entanto, esses valores ainda são considerados adequados, além de terem produzido índices de ajuste de qualidade satisfatórios (Tabela 4), sendo, portanto, mantidos no instrumento. A consistência interna avaliada pelo Alfa de Cronbach foi de 0,90.

Tabela 4- Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidas na análise fatorial confirmatória da Escala de Estresse no Trabalho. Porto Alegre, RS, 2017.

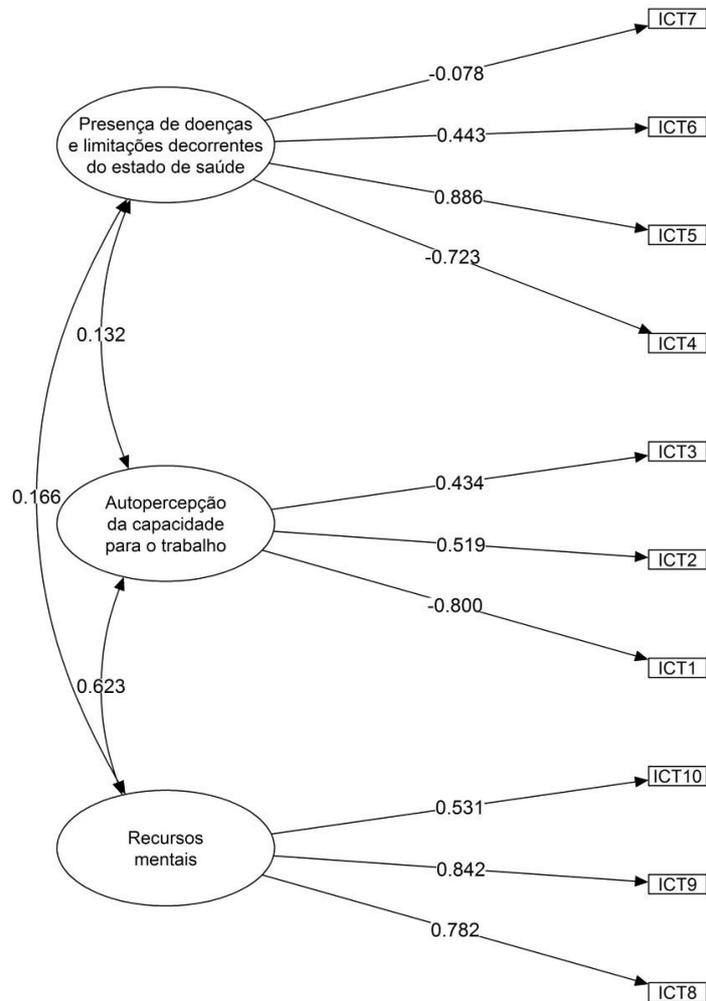
Medidas Absolutas	Valores Observados	Valores Esperados
X ²	756,58	>0,05
GL	230	-
X ² normatizado(X ² /GL)	3,28	<3,0
P valor	0,000	<0,05
GFI	0,962	>0,95
Medidas de Parcimônia		
CFI	0,929	>0,92
TLI	0,922	>0,92
Má Qualidade de Ajuste		
RMSEA	0,136	r<0,08
WRMR	0,122	r<1,00

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Os valores obtidos para a maioria das medidas de ajuste absolutas e para todas as medidas de parcimônia vêm ao encontro dos valores esperados. Já os valores encontrados para o X² normatizado e medidas de má qualidade de ajuste ficaram acima do valor esperado. A primeira é sensível ao tamanho amostral e, por isso, deve-se focar a análise sobre os demais indicadores. Já a medida de má qualidade indica a presença de resíduos no instrumento em um limite aceitável. Portanto, dado o número amostral desse estudo e os bons resultados obtidos nos demais indicadores, é possível confirmar validade de constructo a EET para avaliar estresse em militares do exército brasileiro.

Na Figura 9, apresentam-se os resultados obtidos na análise fatorial confirmatória do modelo de mensuração do Índice **de Capacidade para o Trabalho** (ICT).

Figura 9– Modelo de Mensuração do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT). Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verificam-se correlações significativas, porém fracas da presença de doenças e limitações decorrente do estado de saúde com os demais fatores. Neste mesmo fator, o item 7 foi o único que apresentou carga fatorial insatisfatória (Abaixo de 0,4). Nesse sentido, pode-se dizer há correlação entre os fatores do ICT, embora predominantemente fraca, sendo a maioria dos itens capazes de explicar satisfatoriamente o constructo em questão. Ainda, o valor de Alfa encontrado para todos os itens do ICT foi 0,65 para escore geral e de 0,74 a 0,57 para os seus fatores. Mesmo que os valores tenham sido abaixo de 0,7, pode-se considerar parâmetro satisfatório para instrumentos utilizados em pesquisas sociais em conjunto com demais

indicadores (BAILAR; MOSTLER, 1992). Considerando-se o tamanho amostral dessa pesquisa e os índices de ajuste obtidos para a estrutura fatorial (Tabela 5), o referido item foi mantido no instrumento.

Tabela 5- Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos para o Instrumento para o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT). Porto Alegre, RS, 2017.

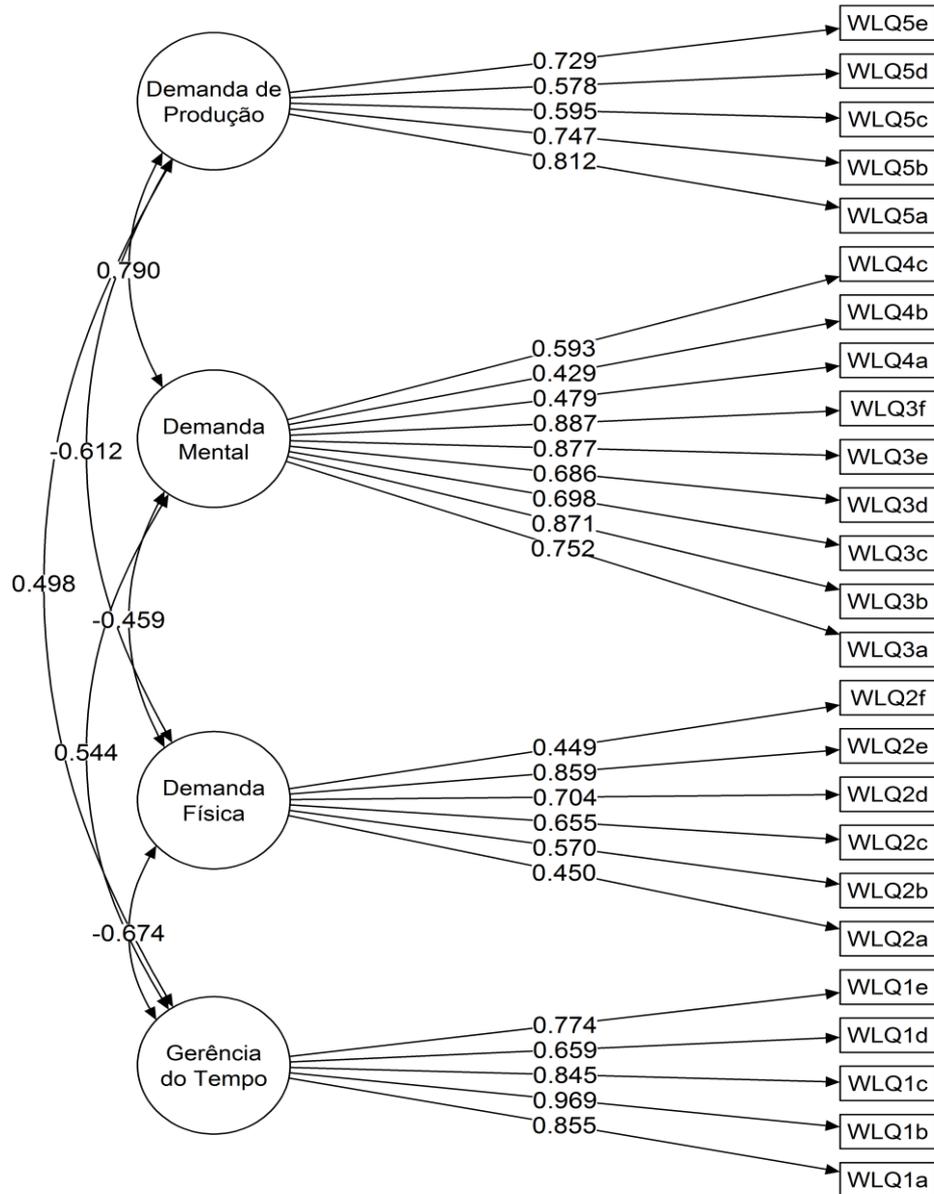
Medidas Absolutas	Valores Observados	Valores Esperados
X ²	43,87	>0,05
GL	32	-
X ² normatizado(X ² /GL)	1,371	<3,0
P valor	0,07	<0,05
GFI	0,999	>0,95
Medidas de Parcimônia		
CFI	0,956	>0,92
TLI	0,939	>0,92
Má Qualidade de Ajuste		
RMSEA	0,055	r<0,08
WRMR	0,646	r<0,09

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verifica-se que os valores encontrados para as medidas absolutas, de parcimônia e de má qualidade de ajuste foram satisfatórios, o que aponta a boa capacidade explicativa do modelo de maneira isolada e em comparação a outros possíveis modelos (HAIR et al., 2009). Como exceção, destaca-se o P valor que ficou acima do valor desejado, porém, uma vez que essa medida é sensível à amostra e que os demais indicadores apresentaram valores satisfatórios, nenhuma alteração foi realizada. Assim, confirma-se a validade de constructo do instrumento para avaliar a capacidade para o trabalho de militares do exército brasileiro.

Na Figura 10, apresentam-se os resultados obtidos na análise fatorial confirmatória do modelo de mensuração do **Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ)**.

Figura 10– Modelo de Mensuração do Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ).
Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verificam-se correlações satisfatórias, embora com valores pouco acima ou abaixo do limite definido, confirmando a estrutura interdependente dos domínios para a explicação do presenteísmo nesta população. Quanto às cargas fatoriais, a maioria dos itens apresentou valores satisfatórios, conforme ponto de corte estabelecido (entre 0,4 e 0,7). Já os itens WLQ1a (Gerência do Tempo); WLQ 2e (Demanda Física); bem como WLQ3b, WLQ 3e e WLQ3f

(Demanda Mental) apresentaram valores acima de 0,85. No entanto, os valores de VIF encontrados não confirmaram colinearidade desses itens, conforme segue: 3,444(WLQ3b), 4,158(WLQ 3e), 3,815(WLQ3f); 2,870(WLQ 2e) e 1,740(WLQ1a). Os escores de confiabilidade para os domínios: Gerência do tempo foi de 0.79, Demanda física de 0.73, Demanda mental 0.78 e Demanda de produção 0.68, os quais confirmam a consistência interna.

Além disso, considerando-se o tamanho amostral dessa pesquisa e os índices de ajuste obtidos para a estrutura fatorial (Tabela 6), nenhum item foi excluído da Escala.

Tabela 6- Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos para o Instrumento para o Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ). Porto Alegre, RS, 2017.

Medidas Absolutas	Valores Observados	Valores Esperados
X ²	643,811	>0,05
GL	269	-
X ² normatizado(X ² /GL)	2,393	<3,0
P valor	0,000	<0,05
GFI	0,962	>0,95
Medidas de Parcimônia		
CFI	0,941	>0,92
TLI	0,935	>0,92
Má Qualidade de Ajuste		
RMSEA	0,106	r<0,08
WRMR	1,047	r<1,00

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verifica-se que os valores encontrados para as medidas absolutas e de parcimônia foram satisfatórios. Já os índices de má qualidade de ajuste ficaram pouco acima do esperado. No entanto, dado a presença de resíduos (diferença entre valores observados e esperados) em um limite aceitável e a adequação dos dados nos demais indicadores, nenhuma alteração foi realizada. Assim, confirma-se a validade de constructo do Questionário de Limitações no Trabalho para avaliar presenteísmo em militares do exército brasileiro.

Após a Análise Fatorial Confirmatória dos constructos dos quatro questionários propostos para esta investigação, confirma-se que estes são válidos para avaliar a resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares.

6.2 Fase 2 - Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro

No período de coleta, haviam 250 militares cadastrados na unidade, porém 16 estavam afastados devido a missões externas, 4 estavam em férias e 2 em Licença para Tratamento de Saúde (LTS), o que levou a uma população de acesso de 228 militares, sendo 119(52,2%) cabos/soldados, 74 (32,5%) sargentos e 35 (15,4%) oficiais.

6.2.1 Dados Sociodemográficos e Ocupacionais

Verifica-se predomínio de militares do sexo masculino (94,7%), com média etária de 27,3 ($\pm 9,25$) anos, que vivem com companheiro (35,5%) e casados (32,5%), sem filhos (68,4%), residentes em São Gabriel (46,5%) e com ensino médio completo (43,9%).

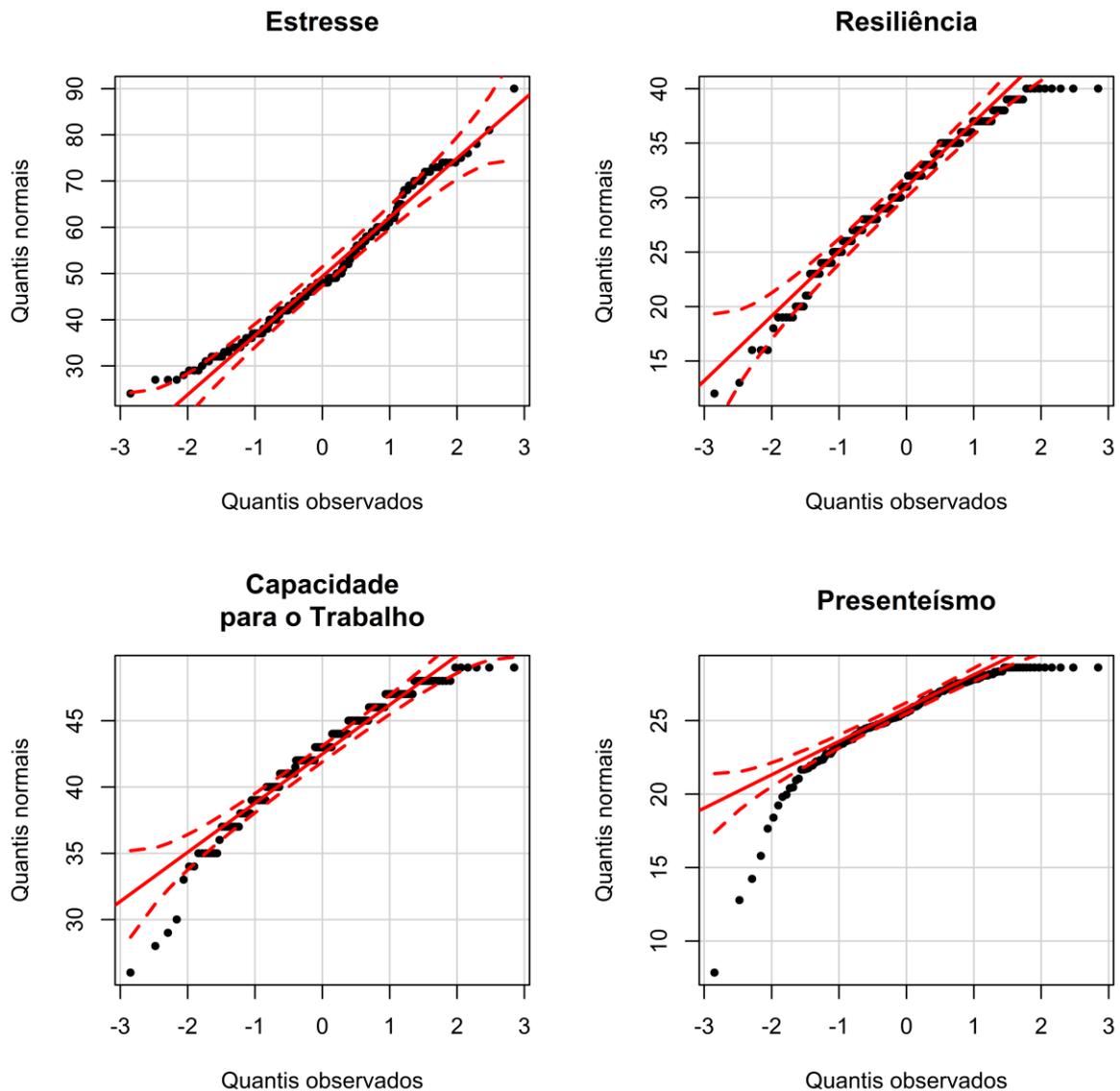
Observou-se predomínio de militares com vínculo temporário (63,6%), com tempo médio de prestação de serviço no exército de 7,66($\pm 8,89$) anos, em média, e com função de combatentes (10,5%). Além disso, verifica-se que 84,6% da população de estudo recebeu treinamento para exercer a função, 80,3% realizam horas extras (média de 0,82horas, $dp=1,13$) e 75,9% nunca foram transferidos de unidade, sendo 18,9% transferidos por solicitação própria.

São militares que praticam atividades de lazer (84,6%); não fazem uso de medicações (90,4%); não são tabagistas (86,8%), não consomem bebida alcoólica (68,4%), em média, há 6,49 ($\pm 4,00$) anos e estão inseridos ativamente em grupos sociais (59,6%). Carga horária média de 8,09 horas diárias ($dp=0,80$), com variação de 5 a 14.

6.2.2 Avaliação de constructos

Na Figura 11, apresentam-se os gráficos de probabilidade normal (Q-Q plot) entre valores observados e esperados para a Escala de Estresse no Trabalho (EET), Escala de Resiliência (CDRISK-10), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ).

Figura 11- Gráficos de probabilidade normal (Q-Q plot) entre valores observados e esperados para a Escala de Estresse no Trabalho, Escala de Resiliência, Índice de Capacidade para o Trabalho e Questionário de Limitações no Trabalho. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Na análise da Figura 11, verifica-se distribuição normal para a Escala de Estresse no Trabalho (EET), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e Escala de Resiliência (CDRISK-10); e distribuição não normal para o Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ) cujo gráfico demonstra pontos de notável afastamento da linha normal. As medidas descritivas para as variáveis em análise são apresentadas na Tabela 7.

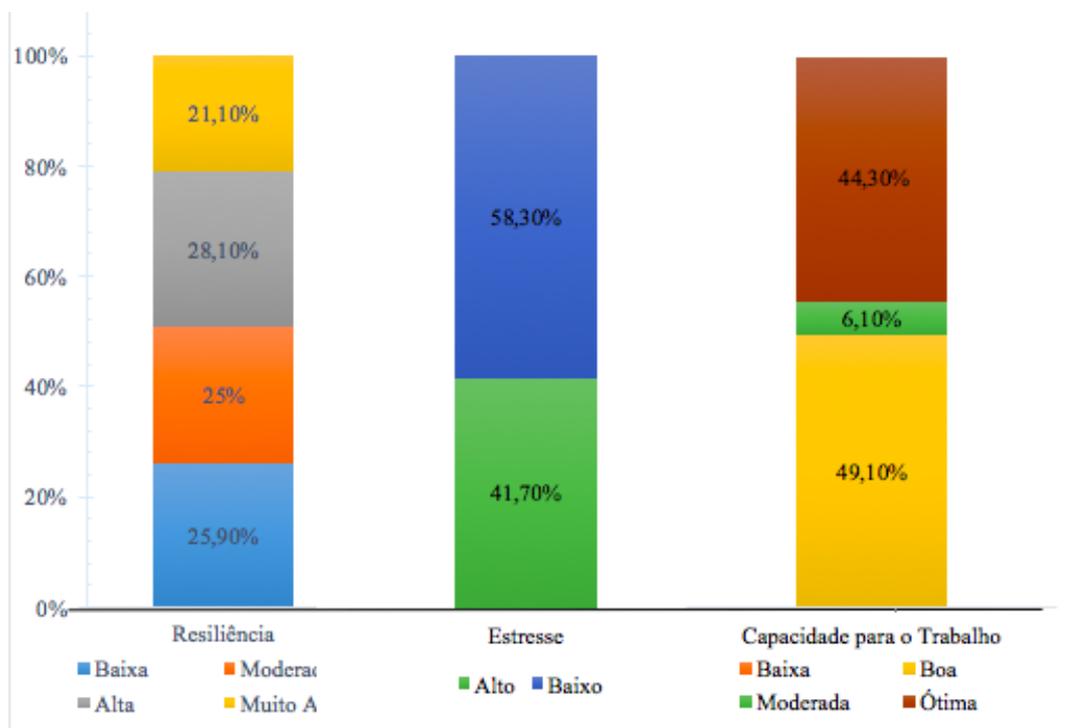
Tabela 7 -Medidas descritivas para a Escala de Estresse no Trabalho (EET), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), Escala de Resiliência (CDRISK-10) e Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ). Porto Alegre, RS, 2017.

Variáveis	Média	DP	Mediana	Percentil 25	Percentil 75
Escala de Estresse no Trabalho (EET)	49,41	12,38	48,00	-	-
Escala de Resiliência (CDRISK-10)	30,68	5,71	31,00	27	35
Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT)	42,55	4,05	43,00	26	49
Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ)	6,67	2,95	6,29	4,52	7,83

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Com base nessas medidas e na recomendação dos autores das escalas, os escores de cada instrumento foram classificados para identificação da intensidade de estresse, capacidade para o trabalho e resiliência (Figura 12).

Figura 12- Classificação do nível de resiliência, intensidade de estresse e classificação da capacidade para o trabalho em militares do exército brasileiro. Porto Alegre, RS, 2017.

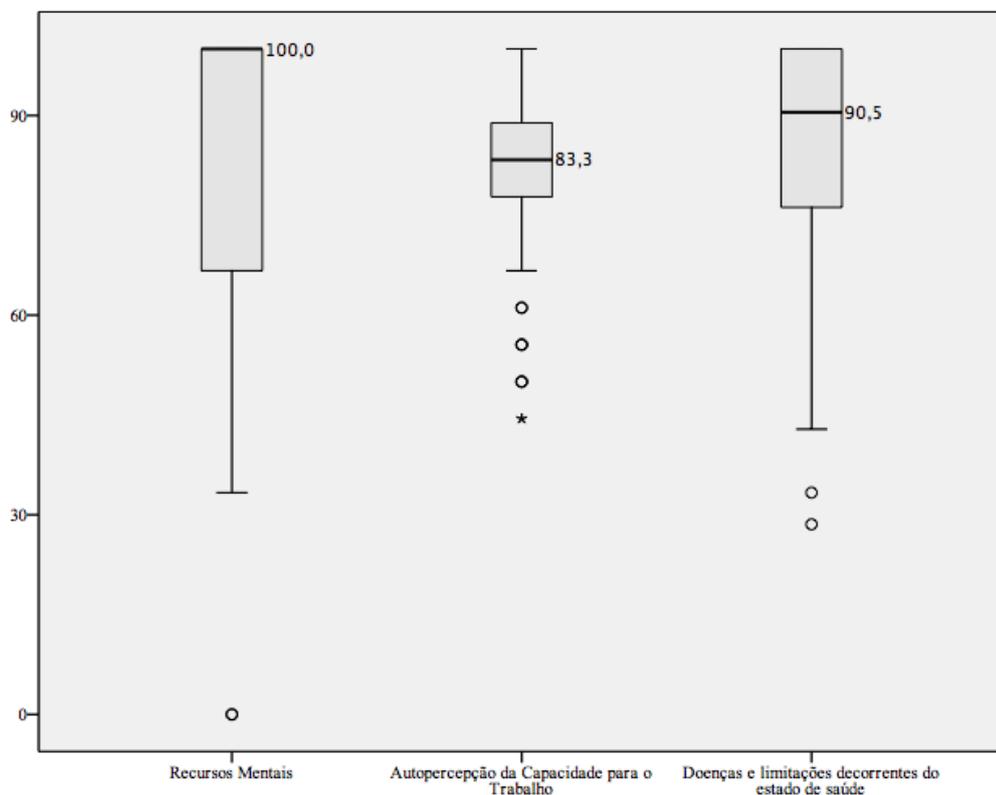


Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verifica-se o predomínio de alta resiliência (28,1%), baixa intensidade de estresse (58,3%), boa (49,10%) e ótima (44,30%) capacidade para o trabalho entre militares do exército brasileiro em estudo. Uma vez que as os fatores do ICT apresentam escalas com pontuações diferentes, converteram-se os escores para uma escala de 0 a 100 a fim de compará-los entre si.

Na Figura 13, apresentam-se as medidas descritivas dos domínios do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) em militares do exército brasileiros.

Figura 13- Medidas descritivas dos fatores do Índice de Capacidade para o Trabalho em militares do exército brasileiros. Porto Alegre, RS, 2017.

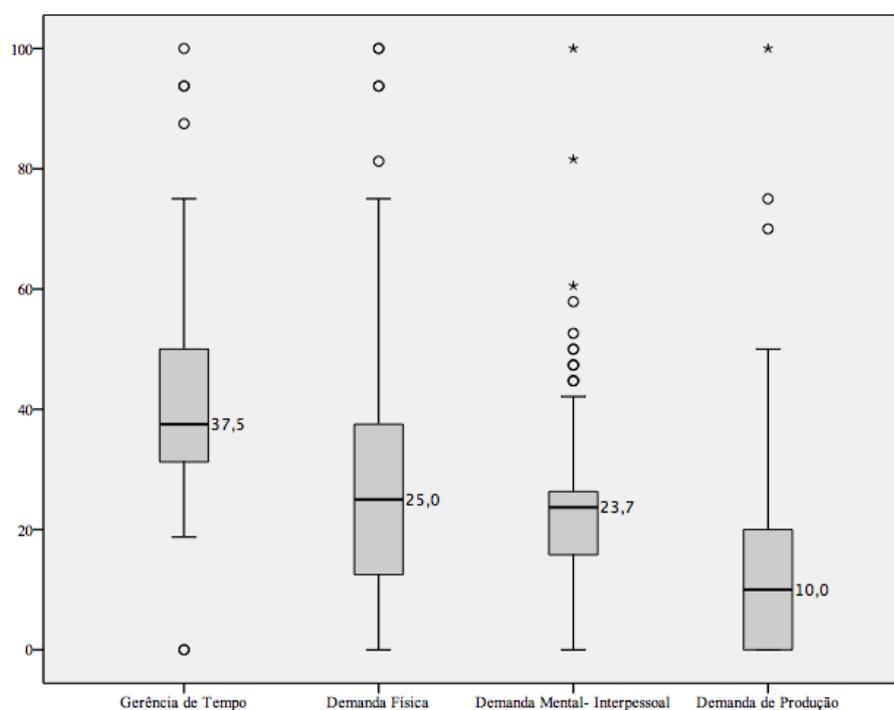


Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Uma vez que os fatores do ICT apresentam escala inversa, evidencia-se que a menor capacidade para o trabalho está relacionada aos Recursos Mentais para o manejo das demandas laborais. Já a forma como os militares percebem sua capacidade para o trabalho incrementa a real capacidade para o trabalho.

Na Figura 14, apresentam-se os boxplots com as medidas descritivas segundo cada fator do WLQ.

Figura 14- Medidas descritivas segundo cada domínio do Questionário de Limitações no Trabalho em militares do exército brasileiro. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

O domínio Gerência do Tempo (Med= 37,5) é o que mais contribui para o presentismo em militares do exército brasileiro. Os valores para o Questionário de Limitações no Trabalho - WLQ e seus domínios são apresentados em quartis na Tabela 8.

Tabela 8- Índice de presentismo e domínios do Questionário de Limitações no Trabalho em militares do exército brasileiro. Porto Alegre, RS, 2017.

Variáveis	Intervalo Interquartil		
	25%	50%	75%
Gerência do Tempo	31,25	37,5	50,0
Demanda Física	12,5	25	37,5
Demanda Mental-interpessoal	15,79	23,67	26,3
Demanda de Produção	0	10	20
Índice WLQ	4,52	6,3	7,83

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verifica-se que 75% dos militares apresentam até 50% de produtividade perdida relacionada à Gerência do Tempo e até 37,5% relacionada à Demanda Física. Pelo índice WLQ

foi possível constatar até 7,83% de produtividade perdida para os militares, ou seja, estes estiveram aproximadamente 8% do seu tempo limitados para realizar suas tarefas no trabalho.

Os achados ora apresentados confirmam a hipótese definida para essa fase do estudo, ou seja, de que seriam encontrados níveis altos de resiliência, baixos níveis de estresse, boa capacidade para o trabalho e baixo índice de presenteísmo entre os militares do grupo em estudo.

6.3 Fase 3 - Avaliação dos comportamentos dos fenômenos

Para a análise dos comportamentos dos fenômenos, inicialmente, realizou-se a descrição dos índices de ajuste do modelo estrutural e achados da regressão linear. Então, o modelo final ajustado é interpretado segundo às relações significativas encontradas. Na Tabela 9, descrevem-se os índices de Qualidade de Ajuste e má qualidade de ajuste do Modelo Estrutural hipotetizado.

Tabela 9- Índices de Ajuste e má qualidade de ajuste obtidos para o Modelo Estrutural hipotetizado. Porto Alegre, RS, 2017.

Medidas Absolutas	Valores Observados*	Valores Esperados
X ²	761,55	>0,05
GL	734	-
X ² normatizado (X ² /GL)	1,03	<3,0
P valor	0,23	<0,05
GFI	0,99	>0,95
Medidas Incrementais		
CFI	0,99	>0,92
TLI	0,99	>0,92
Má Qualidade de Ajuste (Resíduos)		
RMSEA	0,01	r<0,08
SRMR	0,07	r<0,09

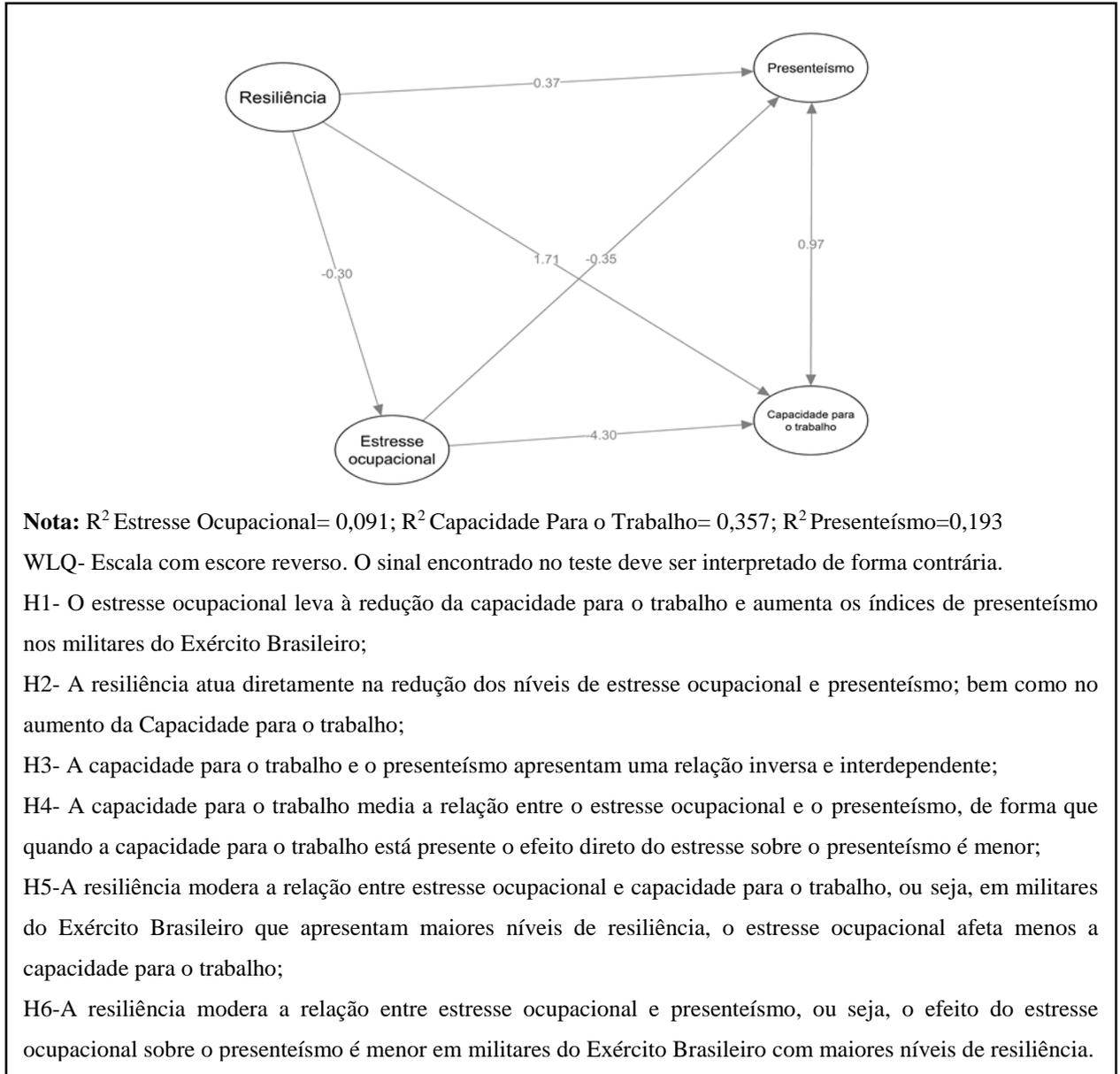
*Estimador: Mínimos Quadrados Diagonalmente Ponderados (DWLS).

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Verifica-se que, à exceção do p valor, as demais medidas absolutas e as medidas incrementais apresentaram valores adequados, com nível de resíduos- diferença entre o modelo hipotético e observado no estudo- dentro de parâmetros aceitáveis. Tais achados evidenciam que o modelo teórico proposto foi confirmado pelo estudo empírico realizado. Na análise de regressão linear, verifica-se que todas as relações testadas entre os constructos foram

estatisticamente significativas ($p < 0,001$). Na Figura 15, apresenta-se o modelo estrutural especificado em militares do exército brasileiro.

Figura 15- Modelo estrutural especificado em militares do exército brasileiro. Porto Alegre, RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

O estresse ocupacional aumenta os níveis de presenteísmo ($\beta = -0,35$) e diminui a capacidade para o trabalho ($\beta = -4,30$) na população, o que confirma a H1 dessa pesquisa. Já a resiliência exerce efeito negativo sobre o estresse ocupacional ($\beta = -0,30$) e o presenteísmo ($\beta = 0,37$); e positivo sobre a capacidade para o trabalho ($\beta = 1,71$). Assim, aceita-se a H2, de que:

a resiliência atua diretamente na redução dos níveis de estresse ocupacional e presenteísmo; bem como no aumento da Capacidade para o trabalho. Além disso, a capacidade para o trabalho e o presenteísmo apresentaram relação inversa e interdependente ($\beta=0,98$; $p<0,001$), de maneira que o aumento da capacidade para o trabalho implica menor presenteísmo e vice-versa, aceitando-se a H3.

Ao se observar o coeficiente de determinação (R^2), ou seja, o quanto de informação de um dado desfecho seus preditores conseguem explicar, identifica-se que o estresse, a resiliência e sua correlação com o ICT explicam 19,3% do presenteísmo. O estresse, a resiliência e sua correlação com o presenteísmo explicam 35,7% da capacidade para o trabalho. Já a resiliência consegue explicar 9,1% do estresse ocupacional.

Após a verificação das hipóteses de relação direta do modelo teórico, partiu-se para a análise das relações de mediação e moderação presentes no modelo especificado (Tabela 10).

Tabela 10- Regressão Linear para as relações de mediação e moderação presentes no modelo estrutural especificado em militares do exército brasileiro. Porto Alegre, RS, 2017.

Tipo de Relação	Hipóteses	β^{**}	P valor
Mediação			
Direta	Estresse \rightarrow Presenteísmo*	$\beta_d = -0,35$	< 0,001
Conjunta	Estresse \rightarrow Capacidade para o Trabalho	$\beta_1 = -4,30$	< 0,001
	Capacidade para o Trabalho \rightarrow Presenteísmo	$\beta_2 = 0,97$	< 0,001
	Efeito Mediador ($\beta_1 * \beta_2$)	-4,17	
Moderação			
Direta	Estresse \rightarrow Capacidade para o trabalho	$\beta_d = -4,30$	<0,001
Conjunta	Resiliência \rightarrow Capacidade para o Trabalho	$\beta_1 = 1,71$	< 0,001
	Resiliência \rightarrow Estresse	$\beta_2 = -0,30$	< 0,001
	Efeito de Interação***	8,32	< 0,01
Direta	Estresse \rightarrow Presenteísmo	$\beta_d = -0,35$	< 0,001
Conjunta	Resiliência \rightarrow Presenteísmo	$\beta_1 = 0,37$	< 0,001
	Resiliência \rightarrow Estresse	$\beta_2 = -0,30$	< 0,001
	Efeito de Interação***	1,19	0,249

*Escala com escore reverso - O sinal encontrado no teste deve ser interpretado de forma contrária.

** β_d = Efeito entre preditor e desfecho na relação direta; β_1 = Efeito entre preditor e mediador/moderador; β_2 = Efeito entre mediador/moderador e desfecho.

***Efeito produzido pela interação entre moderador e preditor, obtido pelo teste ANOVA univariado.

Fonte: Dados da pesquisa, outubro de 2016.

Observa-se que o efeito produzido pela capacidade para o trabalho na mediação entre estresse e presenteísmo ($\beta = -4,17$) é maior que a relação direta entre esses fenômenos ($\beta = -0,350$). Isso aponta que o efeito do estresse ocupacional sobre o presenteísmo é menor quando há melhor capacidade para o trabalho, confirmando-se a hipótese 4 dessa pesquisa.

Na análise de moderação, verifica-se que a resiliência modera a relação entre estresse e capacidade para o trabalho ($p < 0,01$), de forma que indivíduos resilientes sofrem menor efeito do estresse ocupacional sobre sua capacidade para o trabalho, confirmando-se a hipótese 5 dessa investigação. No entanto, a resiliência não moderou a relação entre estresse ocupacional e presenteísmo uma vez que não houve significância ($p > 0,05$) na interação entre preditor (Estresse) e moderador (resiliência), fato que refuta a Hipótese 6.

7 DISCUSSÃO

A discussão será apresentada conforme cada etapa do estudo, a ser: validação dos instrumentos; avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo; e comportamento dos fenômenos.

7.1 Fase 1- Validação dos Instrumentos

A partir das estimativas do modelo de mensuração, foi possível confirmar a validade dos constructos hipotetizados na modelagem estrutural. A análise fatorial realizada testou e confirmou o ajuste relativo a modelos fatoriais previamente definidos na literatura (PASCHOAL; TAMAYO, 2004; SOÁREZ et al., 2007; MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2009; LOPES; MARTINS, 2011). Reitera-se a importância desta fase, uma vez que permitiu atestar que as estruturas operacionais dos instrumentos foram válidas para medir os construtos e confiáveis para estimarem as relações causais em etapas posteriores de teste de modelo.

Até a década de 70, os pesquisadores utilizaram técnicas da análise fatorial exploratória para alcançar tanto fins exploratórios como objetivos confirmatórios. Atualmente, as novas técnicas de análise fatorial confirmatória podem atingir os mesmos objetivos ao reproduzir a estrutura fatorial e confirmar uma teoria (PILATI; LAROS, 2007). Nesse sentido, os indicadores da análise fatorial e de confiabilidade previamente realizadas em amostras distintas para validação dos instrumentos psicométricos propostos neste estudo foram confirmados para os constructos em questão: Connor-Davidson Resilience Scale (Cd-Risc-10), Escala de Estresse no Trabalho (EET), Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e o Questionário de Limitações no Trabalho (WLQ).

Para o **CdRisk-10**, a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) demonstrou que sua estrutura pôde ser mantida para esta população, tendo alcançado cargas fatoriais e confiabilidade satisfatórias. Na versão traduzida do instrumento de origem, realizada com 463 pessoas oriundas de diferentes camadas da população, verifico-se estrutura uni fatorial que explicou 38% da variância total, com itens que obtiveram cargas fatoriais que variaram entre 0,53 a 0,72. A confiabilidade da escala foi avaliada pelo alfa de Cronbach, revelando um índice de 0,82 (LOPES; MARTINS, 2011). Ainda, na análise fatorial confirmatória realizada na escala original – versão reduzida com 10 itens - foi conduzida com uma subamostra (n=131) de alunos de graduação da Universidade de San Diego, sendo obtidas cargas fatoriais entre 0,44 e 0,93 e

Alfa de 0,85, evidenciando-se boa confiabilidade ao Cd-Risk (CAMPBELL-SILLS, STEIN; 2007). Portanto, os achados encontrados nessa pesquisa estão em consonância com a estrutura estabelecida na validação do instrumento original e da sua versão reduzida.

A partir da AFC realizada na **EET**, pôde-se confirmar a mesma estrutura unifatorial apresentada no instrumento original relatada no estudo exploratório de Paschoal e Tamayo (2004). A análise fatorial exploratória feita pelas autoras da escala com 437 trabalhadores (249 homens e 188 mulheres) de diferentes organizações, públicas e privadas, localizadas no Distrito Federal e no estado de São Paulo, apresentou cargas fatoriais que variaram de 0,28 a 0,68, com solução fatorial que explicou aproximadamente 28% da variação total do instrumento e índice de consistência interna (Alfa de Cronbach) superior a 0,90.

A validade de constructo do instrumento **ICT** nos militares do exército brasileiro foi confirmada, com índices de ajuste absolutos e incrementais satisfatórios. A consistência interna foi considerada adequada com base no Alfa de Cronbach (0,65). Durante a análise fatorial da versão brasileira, as cargas fatoriais das questões variaram entre 0,571 e 0,829 e o alfa de Cronbach foi de 0,72 (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2009). Aplicações posteriores desenvolvidas com trabalhadores da indústria, metalúrgicos, eletricitários, docentes universitários e equipes de enfermagem complementam os achados referentes às propriedades psicométricas, ainda escassos no Brasil (SILVA JUNIOR et al., 2013).

Neste estudo, a AFC do **WLQ** também indicou índices satisfatórios da análise de estrutura interna. Em sua versão traduzida e adaptada culturalmente para o Brasil, o WLQ foi submetido a avaliação por teste-reteste (coeficiente de correlação intraclasse entre 0,600 a 0,800) e análise de consistência interna (Alfa de Cronbach entre 0,808 a 0,904) (SOÁREZ et al., 2007). A validação da escala original, indicou quatro domínios agrupados por itens que obtiveram correlações entre 0,53 e 0,83, estando a confiabilidade dos domínios entre 0,88 e 0,91, conforme coeficiente Alfa de Cronbach (LERNER et al., 2001). Porém, não foram encontrados análises fatoriais ou índices de ajuste ao modelo fatorial proposto na literatura brasileira, o que ressalta uma contribuição importante dessa investigação quanto ao WLQ.

Em análise pormenorizada dos parâmetros utilizados para avaliação da estrutura interna dos constructos, constatou-se que as **cargas fatoriais**, que fornecem indicação sobre a qualidade da variável observada, apresentaram valores satisfatórios, o que indicou serem as estruturas fatoriais representativas dos constructos teóricos e, portanto, os itens contribuem substancialmente na avaliação dos mesmos. A variação encontrada nas cargas pode ser

justificada pelo número populacional em questão e pela possível homogeneidade em suas características, elementos que afetam a variância total explicada.

Ainda, em instrumentos unifatoriais por sua convergência esperada de itens, podem haver multicolinearidades, expressas por cargas fatoriais altas. Os indícios de potencial colinearidade, tidos pelos valores extra-limite encontrados (acima de 0,70) na análise dos itens do CdRisk-10, ICT e EET e dos domínios do WLQ, quando submetidos ao Fator de Inflação da Variância (VIF) não se confirmaram. Logo, confirma-se a inexistência de multicolinearidade, ou seja, de que duas ou mais variáveis estão explicando a mesma face do constructo. É preciso considerar que pode haver dificuldade de se obter índices satisfatórios em soluções fatoriais confirmatórias quando distribuições não-normais ocorrem juntamente com outras violações de pressupostos como, por exemplo, a falta de independência entre as variáveis, os erros de mensuração e um número insuficiente de pessoas na amostra (PILATI; LAROS, 2007).

Na análise da qualidade de ajuste por meio das medidas absolutas, incrementais e de má qualidade, verificou-se a adequação destes índices de ajuste, o que evidencia que o modelo observado na amostra está adequado ao modelo teórico explicativo (HAIR et al., 2009), embora com algum nível de resíduos (RMSEA/WRMR aumentados na EET e WLQ), ou seja, de diferença entre os modelos observados (a partir dos dados empíricos) e do Modelo esperado (teórico) (HAIR et al., 2009). O índice absoluto X^2 normatizado também obteve escore alto para EET, o que pode decorrer do número populacional, pois essa estatística é sensível ao tamanho amostral, exigindo maiores valores amostrais para a análise fatorial confirmatória. Por isso, os demais indicadores foram avaliados conjuntamente (BROWN, 2006).

Apesar destas alterações nos indicadores de qualidade de ajuste e de estrutura, ao considerarmos o conjunto dos itens, não foram justificadas razões que respaldassem exclusões de itens. Também houve a ponderação dos pesquisadores sobre a desejabilidade da retenção de itens que contêm informação importante para avaliar o construto sob investigação.

Desta forma, a análise fatorial confirmatória realizada permitiu analisar e confirmar o ajuste dos modelos de mensuração das escalas, atendo-se sua validade para mensurar Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo.

7.2 Fase 2 - Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro

Para melhor compreensão dos resultados desta etapa, optou-se por dividi-los esses em três subitens. No primeiro, são discutidos os dados sociodemográficos e ocupacionais; no segundo, os resultados descritivos dos instrumentos são confrontados com a literatura nacional e internacional; e no último, modelo de relações analisado é interpretado à luz dos referenciais teóricos atuais.

7.2.1 Dados Sociodemográficos e Ocupacionais

Diante das circunstâncias que tangem a profissão militar, é possível que características sociodemográficas e individuais tenham reflexo sobre suas condutas e repercutam no cotidiano da caserna, porém, por não serem propósito inicial desta pesquisa, serão exploradas em análises futuras.

No que concerne a variáveis sociodemográficas e funcionais, observam-se semelhanças para com aquelas apontadas em investigações realizadas com populações militares de forças armadas (RONA et al., 2006; SOUZA, 2011; REIS, 2014; MONNIER et al., 2015). Avaliação realizada com 238 militares brasileiros enviados para a missão no Haiti, apresentou média de idade do grupo de 24,6 anos (DP= 5,4) e os participantes trabalhavam no serviço militar havia 5,5 anos (DP=5,2). A maioria era composta por patentes mais baixas como cabos e soldados (73%) sendo os oficiais uma parcela menor neste grupo (27%) (SOUZA, 2011). Militares das forças armadas do Reino Unido (n= 1382) que responderam a uma pesquisa acerca do significado da autopercepção da saúde corresponderam a 92% homens, idade média de 32,3 anos (DP=7,8), sendo 19% oficiais e 81% outras patentes (RONA et al., 2006). Uma amostra de militares portugueses (n=92), alvos de investigação durante missões de paz, obteve idades compreendidas entre os 20 e os 48 anos (M=28.99, DP=7.64), sendo que 90,2% (n=83) participantes do sexo masculino, 68,5% são solteiros, 70,7% não tem filhos (REIS, 2014).

Em uma instituição majoritariamente masculina por tradição, atestada pelo predomínio constatado neste estudo, vale destacar que as mudanças ocorridas na atual conjuntura possibilitaram incremento do percentual de mulheres nas atividades da caserna. Inseridas originalmente em serviços técnicos especializados na área da saúde, as mulheres ganharam

espaço e visibilidade quando passaram recentemente a integrar as escolas de formação para funções específicas de armas.

Informações obtidas diretamente no *site* oficial do Exército Brasileiro (BRASIL,2016), dão conta de que a inserção de mulheres teve como marco inicial o ano de 1992, em que a Escola de Administração do Exército (Salvador - BA) matriculou a primeira turma com 49 integrantes, mediante a realização de concurso público. Em 1996, o Exército instituiu o Serviço Militar Feminino Voluntário para Médicas, Dentistas, Farmacêuticas, Veterinárias e Enfermeiras de nível superior, oportunidade em que incorporou a primeira turma de 290 mulheres voluntárias para prestarem o serviço militar na área de saúde nas doze Regiões Militares do País. Só entre 1998 e 2002, profissionais de outras áreas, como advogads, administradoras de empresas, contadoras, professoras, analistas de sistemas, engenheiras, arquitetas e jornalistas, bem como aquelas de nível médio de escolaridade, foram incorporadas. Esses últimos dados também explicam, em conjunto ao atual incentivo à formação enquanto princípio militar, o predomínio de militares que apresentaram nível de escolaridade entre ensino médio e pós-graduação.

Variáveis que indicam apoio social presente na vida dos militares, tais como predomínio de militares casados ou com companheiro, e que estão inseridos ativamente em grupos sociais, merecem atenção uma vez que tem sido apontadas como influentes na avaliação dos constructos propostos (REIS, 2014; COTIAN et al., 2014). Assim, o suporte recebido da família e da sociedade em geral pode minimizar o estresse ocupacional por funcionar como uma estratégia de enfrentamento que minimiza os efeitos dos eventos estressores do trabalho (LAZARUS; FOLKMAN, 1984).

Além disso, ganha visibilidade a preocupação com a própria saúde e bem-estar, pois predominantemente praticam atividades de lazer, não fazem uso de medicações, não são tabagistas e não ingerem bebidas alcoólicas. Estudo conduzido com militares recrutas (n=31.108) das forças armadas aéreas dos Estados Unidos constatou predomínios de militares que nunca fumaram (n=18.549) e que não ingerem bebidas alcoólicas (n=19.117). Este estudo ainda demonstrou que os escores de saúde estavam diminuídos naqueles que informaram uso de tabaco (F=241.7, p<.001) e bebidas alcoólicas (F=69, p<.001) (HADDOCK et al., 2006).

Proporção semelhante foi apontada em pesquisa realizada com 40 militares atuantes em uma corporação do Estado do Rio de Janeiro, em que a ocorrência de fumantes entre os entrevistados foi de 7,0% e a ingestão de bebidas alcoólicas foi observada em 2,0% da amostra (SILVA et al., 2016).

Sobre as **variáveis ocupacionais**, é possível constatar que, por ser uma instituição que prima pela ordem e hierarquia, a maior parte dos militares participantes deste estudo são de praças que exercem função de combatentes, finalidade primeira a que se destina as atividades base desta Organização Militar.

Em consideração as restrições orçamentárias e atual conjuntura do país, a prevalência de vinculação como militares temporários é uma tendência, em vista da redução de custos decorrentes da estabilidade e reserva/aposentadoria remunerada, que incluem direitos a seus beneficiários. Este resultado também reflete a não ocorrência de transferências como prevalente nesta população, visto que se trata de uma oportunidade tipicamente direcionada a militares de carreira. Ainda, fazendo jus a suas características institucionais, em que a disponibilidade é uma constante, a maioria dos militares informou realizar horas extras, o que significa que cumprem horas que ultrapassam a carga horária semanal de 40 horas.

Em respeito as cadeias hierárquicas e competências individuais, as orientações para exercer funções também fazem parte da rotina militar, e foram demonstradas pela prevalência da variável neste estudo. Quanto maior a patente, maiores são as responsabilidades no comando das subunidades e, conseqüentemente, maior a autonomia e capacidades para realização de instruções diversas. Pesquisa realizada com amostra de 30 militares da 5ª Circunscrição de Serviço Militar de Ribeirão Preto – SP constatou haver relação estatística entre patente e esgotamento no trabalho, em que a patente é inversamente proporcional ao esgotamento (significância de 0,05% e $p=0,012$), ou seja, quanto maior a patente menor o esgotamento (SILVA, 2012).

O perfil sociodemográfico e funcional dos participantes esteve caracterizado por certa homogeneidade da população entre as fases 1 e 2 deste estudo, o que permite atestar que a estrutura de mensuração testada seja condizente com as análises subseqüentes dos constructos, conforme capítulo a seguir.

7.2.2 Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro

Conforme descrito por pesquisadores (HYUN; LEE, 2008), elementos sociodemográficos e ocupacionais, tais como as relações interpessoais, as funções exercidas no trabalho (treinamentos físicos intensos conforme necessidades individuais e exigências da missão; transporte de cargas pesadas; manobra de veículos pesados em terrenos irregulares, etc)

e os estilos de enfrentamento passivos, além do próprio processo de trabalho, impactam na saúde dos militares, podendo levar a altos níveis de estresse (SZIVAK; KRAEMER, 2015).

Ao avaliar o estresse entre os militares do exército, todavia, verificou-se o predomínio de baixa intensidade do mesmo (58,3%). Em investigação conduzida junto a 106 militares Submarinistas da marinha brasileira- com o Inventário de Sintomas e Estresse para Adultos de Lipp - foi observado ausência de estresse em 64% da amostra (MENKES, 2012). Nesse sentido, verifica-se que, embora as profissões militares envolvam um processo de trabalho que requer força física e preparo psicológico para um ótimo desempenho das demandas militares e cumprimento das missões (SZIVAK; KRAEMER, 2015), a ocorrência e os níveis de estresse apresentados são baixos. Sobre isso, pesquisadores acreditam que, ao assumir a profissão militar, seja no exército ou marinha, os profissionais provavelmente moldam suas atitudes e comportamentos para atender às exigências de seu papel social, o qual requer notável capacidade de adaptação a um ambiente de trabalho adverso (MENKES, 2012). Assim, é possível que haja mudança na forma como os militares percebem as situações possivelmente estressoras, reavaliando-as como desafios inerente à profissão e necessárias ao bom desenvolvimento do trabalho.

Na Análise do ICT, observou-se boa (49,10%) e ótima (44,30%) capacidade para o trabalho nos militares do exército. Em pesquisa com 40 bombeiros do interior de São Paulo, foi observado, assim como nessa pesquisa, o predomínio de boa (36,7%) e ótima (53,3%) capacidade para o trabalho (VIDOTTI et al., 2015). Em estudo realizado com 28 bombeiros militares do nordeste brasileiro, verificou-se predomínio de boa (53,5%) e ótima (28,6%) capacidade para o trabalho (SOUZA et al., 2012).

Ao compreender que os militares moldam seus comportamentos e sua percepção sobre os estressores, compreende-se a existência de menores níveis de estresse nessa população, fato que contribui para melhor capacidade para o trabalho. Além disso, para a correta e segura execução das atividades militares, os profissionais são submetidos a treinamentos frequentes, que exigem e qualificam habilidades físicas e mentais. Por consequência, ao tomar conhecimento teórico e prático das ações preventivas e interventivas, os militares sentem-se mais seguros e capazes para a execução das atividades e atendimento às exigências ocupacionais. Por último, autores sugerem que o prestígio de profissões especializadas, como marinha, aeronáutica e exército, funcionam como um elemento protetor e estimulador aos profissionais, minimizando a percepção do real risco vivido no trabalho e do impacto dos

estressores, e em consequência apresentam melhor capacidade para o trabalho (MENKES, 2012; SOUZA et al., 2012).

Nesse Sentido, observou-se que a autopercepção da capacidade para o trabalho incrementa a real capacidade do profissional. Em estudo internacional com 4500 militares das formas armadas do Reino Unido, ao analisar o impacto da autopercepção de saúde no contexto laboral, foi verificado que os militares que percebem sua saúde como boa (18%) ou excelente (7,1%) reportam menos dificuldades para realização do trabalho. Da mesma forma, em profissionais que percebem sua saúde como excelente (8,3%) ou ótima (21,4%), os problemas de saúde prejudicam menos o tipo de atividade desenvolvida no trabalho (RONA et al., 2006). Nesse contexto, dado que, ao se entenderem com melhor capacidade de trabalho, os militares do exército demonstraram maior capacidade real para o trabalho, apreende-se que a autopercepção positiva pode contribuir para melhores resultados no trabalho e em saúde.

Por outro lado, evidencia-se que a menor capacidade para o trabalho está relacionada a problemas dos recursos mentais. Em pesquisa com 30 bombeiros do estado de São Paulo, a menor capacidade para o trabalho foi observada no domínio recursos mentais (Média= 8,43; Dp=1,19) (VIDOTTI et al., 2015). No trabalho militar, destaca-se a rígida estrutura hierárquica imprime a necessidade de aceitar ordens de outros, nem sempre qualificados e, muitas vezes, em postos de mando por questões hierárquicas específicas da instituição. Além disso, ao comparar praças e oficiais, pesquisadores evidenciaram entre os primeiros a ocorrência de humilhações, diferenciação na alimentação recebida e o medo de punições por deslizes, além da falta de regras claras relacionadas à ascensão profissional, elemento frequentemente influenciado pela preferência pessoal de autoridades superiores (BEZERRA; MINAYO; CONSTANTINO, 2013). Esses elementos taxam ou sobrecarregam os recursos mentais, incluindo apreciação das atividades diárias, o sentimento de estar ativo e alerta; e a esperança para o futuro. Sendo assim, espera-se queda da capacidade para o atendimento às exigências do trabalho, com impacto ao desempenho do profissional e à sua saúde física e mental (MARTINEZ; LATORRE; FISCHER, 2009; SZIVAK; KRAEMER, 2015).

Verificou-se predomínio de alta resiliência (28,1%) entre militares do exército brasileiro. Em pesquisa com 133 policiais militares do interior do estado de São Paulo, foram identificados bons níveis de resiliência, tanto no escore geral, como isoladamente nos fatores que compõem a escala – persistência diante das dificuldades, capacidade de adaptação às mudanças e espiritualidade (EMILIO; MARTINS, 2012). Em revisão sistemática conduzida em 2014 que incluiu 32 estudos, verificou-se que a exposição a situações adversas, o apoio

social e o sexo fatores são preditores da resiliência em militares do exército (COTIAN et al, 2014). Além disso, militares com preparo físico adequado, além de apresentarem melhor desempenho nas missões, são mais resilientes. Assim, eles demonstram maior habilidade no manejo das situações difíceis durante um combate, bem como das demandas físicas e mentais da profissão militar, com melhores resultados em termos de saúde e bem-estar a longo prazo (SZIVAK; KRAEMER, 2015). Portanto, o próprio contexto de trabalho militar, com suas peculiaridades, parece contribuir para o desenvolvimento e fortalecimento das características resilientes, permitindo que o profissional não só enfrente as adversidades com mais facilidade, com também aprenda com elas (COTIAN et al, 2014; SZIVAK; KRAEMER, 2015).

Observa-se que o domínio Gerência do Tempo é o que mais contribui para o presenteísmo, sendo que esse contribui para 37,5% de produtividade perdida, seguido pela Demanda Física que representou 25% de perda de produtividade nos militares do exército brasileiro. Esses dados apontam que os militares apresentam limitação nas suas funções em relação ao cumprimento de horários e tarefas no tempo previsto (Gerência do Tempo); bem como em relação à capacidade de realizar tarefas que requeiram força física, resistência, movimento, coordenação e flexibilidade (Demanda Física). No processo de trabalho diário, os militares convivem com a privação do sono, fator que isoladamente contribui para alterações de humor, atenção e sonolência diurna, com impacto sobre a cognição e o padrão de sono, aumentando a dificuldade de acordar e dormir em horários fixos e atender tarefas em tempo hábil (LIEBERMAN et al., 2005; SZIVAK; KRAEMER, 2015).

O índice de presenteísmo obtido indicou que os militares tiveram até 7,83% de produtividade perdida, ou seja, que estes profissionais estiveram aproximadamente 8% do seu tempo limitados para realizar suas tarefas no trabalho. Em uma amostra de 4500 militares das forças armadas britânicas, verificou-se que 70,4% apresentaram limitações relacionadas ao trabalho e a aspectos sociais (RONA et al., 2006). Em pesquisa com 1,793 policiais da Suíça, foi verificada taxa de 47% de presenteísmo por doença, considerado, em tal pesquisa, como a presença do funcionário no trabalho duas ou mais vezes nos últimos doze meses em condições de saúde que exigiriam sua ausência (LEINEWEBER et al., 2011). Nesse sentido, verifica-se que alguns fatores podem contribuir para a ocorrência do presenteísmo em populações de militares, dentre os quais: o baixo suporte de outros colegas e o limitado controle sobre as tarefas realizadas (LEINEWEBER et al., 2011). Além dos fatores laborais, os funcionários estressados ou já doentes decidem comparecer ao trabalho pois acreditam que suas tarefas ficarão pendentes durante sua ausência ou que seus colegas ficarão sobrecarregados com

aquelas atividades que deveriam ser realizadas pelo profissional ausente (ARONSSON, GUSTAFSSON, DALLNER, 2000). No entanto, por consequência das condições de saúde, o profissional tem uma queda na sua produtividade diária, o que também contribui para a sobrecarga dos membros que permanecem no ambiente de trabalho, favorece novos casos de presenteísmo ou ausência por doença e aumenta os custos institucionais (UMANN; GUIDO; SILVA, 2014).

Os achados desta investigação confirmam a hipótese definida para essa fase do estudo, ou seja, de que seriam encontrados níveis altos de resiliência, baixos níveis de estresse, boa capacidade para o trabalho e reduzidos índices de presenteísmo. Considerando-se o efeito protetor da resiliência, é possível supor que indivíduos resilientes apresentem reduzido nível de estresse, maior capacidade para o trabalho e baixa presenteísmo, suposição foi testada nessa pesquisa por meio da modelagem de equações estruturais.

7.3 Fase 3 - Avaliação dos comportamentos dos fenômenos

Após a confirmação de ajuste do modelo proposto, com presença de níveis aceitáveis de resíduos, foram analisadas as relações de dependência das variáveis conforme hipóteses propostas.

Verificou-se que o estresse ocupacional aumenta os níveis de presenteísmo e diminui a capacidade para o trabalho. Estudo com 473 técnicas de laboratório da Dinamarca identificou que o aumento dos níveis de estresse leva gradualmente à redução da capacidade para o trabalho (JAY et al., 2015). O mesmo foi verificado em pesquisa realizada com 805 trabalhadores de uma companhia elétrica da China, na qual o estresse, mensurado pelo modelo demanda-controle, contribuiu para a redução do índice de capacidade para o trabalho (LI et al, 2015). O impacto do estresse sobre o presenteísmo foi verificado em estudo conduzido na Suíça com policiais militares, sendo o estresse a variável que mais impactou na ocorrência do presenteísmo (LEINEWEBER et al., 2011).

A partir disso, é importante compreender que o processo de trabalho na área militar envolve tarefas que demandam recursos físicos (como força, agilidade e rapidez) e mentais (como capacidade de tomar decisões rápidas, limitado controle sobre o trabalho e a atuação em ambientes de adversidade) frente a uma rígida hierarquia institucional (LEINEWEBER et al., 2011; SZIVAK; KRAEMER, 2015). Considerando-se que nas atividades de campo e treinamentos é comum que os profissionais experienciem privação de sono e alterações no seu

padrão, além de alterações na alimentação, estas podem contribuir para elevar os níveis de estresse e, por conseguinte, para alterações de saúde. Assim, espera-se menor produtividade e a presença de doenças que limitem a realização do trabalho (menor capacidade para o trabalho) (LEINEWEBER et al., 2011; BARDERA; GARCÍA-SILGO; PASTOR, 2014; SZIVAK; KRAEMER, 2015). Ainda, a filosofia de alto rendimento sob condições insalubres (privação de sono, alimentação inadequada e alto estresse físico e emocional) podem levar à queda do desempenho dos militares em tarefas de cunho físico e mental, além de aumentar os riscos à saúde (LIEBERMAN et al., 2005; SZIVAK; KRAEMER, 2015).

Da mesma forma, verificou-se que o aumento da capacidade para o trabalho implica menor presenteísmo e vice-versa. Pesquisas longitudinais prospectivas já evidenciaram que baixos níveis de capacidade para o trabalho aumentam o risco de aposentadoria prematura e pensão por invalidez (SALONEN, 2003; ROELEN et al., 2014). Essas pesquisas confirmam a relação intrínseca entre a capacidade para o trabalho e a ocorrência de doenças ocupacionais, motivos dos afastamentos e aposentadorias em longo prazo, da presença de profissionais doentes e com baixa produtividade no trabalho. Também, pesquisadores apontam que a presença de profissionais com morbidades de ordem física no ambiente de trabalho impacta na execução das atividades laborais, havendo menor capacidade de atender as exigências diárias e específicas da função, levando a reduzida capacidade para o trabalho (SALONEN, 2003; MEERDING et al., 2005; ROELEN et al., 2014).

Nesse sentido, observa-se que ambos fenômenos se relacionam de maneira interdependente, o que requer uma atuação no sentido de preveni-las e/ou minimizá-las, tanto quanto ao estresse - um preditor importante dessas variáveis. Dessa forma, diferentes estratégias têm sido propostas para minimizar o estresse e seus desfechos negativos sobre a saúde e desempenho dos profissionais, dentre as quais, o estímulo a estilos de liderança, o fortalecimento de estratégias de enfrentamento, a promoção da personalidade hardiness e da resiliência (BARDERA; GARCÍA-SILGO; PASTOR, 2014).

Neste estudo, confirmou-se que a resiliência atua diretamente para a redução dos níveis de estresse ocupacional e presenteísmo; bem como para o aumento da capacidade para o trabalho. Em pesquisa com 134 policiais militares de Porto Alegre- Rio Grande do Sul, foi observado efeito significativo e inverso da resiliência sobre o estresse ($r=-0,243$; $p=0,005$) (TAVARES, 2015). Dessa maneira, ao perceber os potenciais estressores como desafios necessários e importantes ao desenvolvimento e aprendizado, os militares passam a compreender as situações adversas de maneira positiva e adotam comportamentos e atitudes

necessários para a adaptação ao papel desenvolvido (COTIAN et al., 2014; SZIVAK; KRAEMER, 2015). Por essa razão, a resiliência tem sido apontada como um elemento protetor da saúde, sendo capaz de minimizar os níveis de estresse, ao permitir uma mudança na avaliação cognitiva dos indivíduos; e melhorar a capacidade de execução das tarefas ocupacionais e a produtividade no trabalho, dado que permite o fortalecimento de habilidades como o otimismo, o pensamento positivo, a inteligência emocional e a busca por suporte social sempre que necessário (BARDERA; GARCÍA-SILGO; PASTOR, 2014).

Nesse sentido, os programas de treinamento psicológico, que buscam o aperfeiçoamento e treinamento de habilidades emocionais, mentais e comportamentais que contribuem para o desempenho profissional e fortalecem a resiliência nos militares, têm sido utilizados como parte das estratégias de segurança e defesa de diversos países (BARDERA; GARCÍA-SILGO E PASTOR, 2014; BATES et al, 2010)

Ao analisar o grupo de relações entre as variáveis em estudo, observou-se que, em indivíduos com boa capacidade para o trabalho, o efeito do estresse ocupacional sobre perda de produtividade é menor. Essas relações são confirmadas em análise teórica voltada ao campo militar na qual é ressaltado que profissionais com alta capacidade para o trabalho percebem e respondem fisiologicamente e psiquicamente ao estressor ocupacional, mas ainda assim conseguem manter um alto desempenho no trabalho (MENDES, 2013).

Além disso, dado que o presenteísmo envolve uma perda de produtividade relativa à capacidade de produção individual (OGATA; SIMURRO, 2009), parece coerente que indivíduos com maior capacidade de executar seu trabalho tendem a apresentar menor perda de produtividade mesmo frente a uma demanda física e ou psíquica que taxee seus recursos de enfrentamento. Isso evidencia a necessidade de ações que fortaleçam a capacidade para o trabalho nas instituições militares, considerando-se suas diferentes dimensões (exigências, estado de saúde e capacidades físicas e mentais), o que pode ser realizado por meio de treinamentos. Esses têm sido apontados como ferramentas efetivas na minimização do estresse e melhora da capacidade para o trabalho uma vez que fortalecem as estratégias de enfrentamento efetivas, o desempenho físico e a capacidade de lidar com ambientes e situações hostis (MENDES, 2013; SZIVAK; KRAEMER, 2015).

A partir da análise de moderação, verificou-se que indivíduos resilientes sofrem menor efeito do estresse ocupacional sobre sua capacidade para o trabalho. Em pesquisa com soldados israelenses, foi verificado que níveis moderados de estresse implicaram em maior cooperação, compromisso e moral. Por outro lado, em níveis baixos, o estresse levou à redução do endosso

individual às metas oficiais militares, do moral da unidade militar e a da lealdade à unidade (MILGRAM; ORENSTEIN; ZAFRIR, 2009).

Nesse sentido, observa-se que os militares percebem o estresse inerente ao trabalho como um desafio, necessário ao seu crescimento e envolvimento com o trabalho. Isso vem ao encontro do conceito de resiliência, capacidade humana de enfrentar com flexibilidade situações extremas e superá-las, uma personalidade que depende da percepção individual dos estressores (MEREDITH et al., 2011; BARDERA; GARCÍA-SILGO; PASTOR, 2014).

Dessa forma, elementos como medo, exposição a mudanças climáticas, sobrecarga emocional e afastamento da família, ao serem percebidas como típicas da profissão e formas de fortalecimento pessoal, profissional e moral, minimizam o efeito do estresse sobre a capacidade para o atendimento satisfatório às demandas físicas e mentais requeridas na atuação militar (SKOMOROVSKY; STEVENS, 2013). Por isso, é imprescindível considerar o desenvolvimento e a implantação de programas que promovam a resiliência em militares do exército por meio do treinamento de habilidades psíquicas que permitam o enfrentamento eficaz de situações adversas no presente, passado e futuro (SKOMOROVSKY; STEVENS, 2013).

A partir do exposto, evidencia-se a merecida atenção a população militar no que se refere aos aspectos inerentes a essa profissão e as relações existentes aqui investigadas.

8 CONCLUSÕES

Verificou-se validade de constructo e confiabilidade satisfatórias para a explicação dos fenômenos investigados em militares do Exército Brasileiro. Confirmou-se a hipótese inicial do estudo, ou seja, de que os militares apresentam níveis altos de resiliência, baixos níveis de estresse, boa capacidade para o trabalho e baixo índices de presenteísmo. Ainda, a menor capacidade para o trabalho está relacionada aos Recursos Mentais e a maior à Autopercepção da capacidade para o trabalho. O domínio Gerência do Tempo (Med= 37,5) é o que mais contribui para o presenteísmo, havendo até 50% de produtividade perdida relativa a este domínio e até 26,3% relacionada à Demanda Física, com um índice de presenteísmo de até 7,83%.

O modelo hipotético apresentou ajuste adequado com níveis satisfatórios de resíduos, observando-se que: o estresse ocupacional aumenta os níveis de presenteísmo e diminui a capacidade para o trabalho; a resiliência minimiza os níveis de estresse e o presenteísmo e aumenta a capacidade para o trabalho; o aumento da capacidade para o trabalho implica menor presenteísmo e vice-versa; o efeito do estresse ocupacional sobre o presenteísmo é menor quando há melhor capacidade para o trabalho; e que indivíduos resilientes sofrem menor efeito do estresse ocupacional sobre sua capacidade para o trabalho. Esses achados confirmaram as hipóteses levantadas, exceto a hipótese de efeito moderador da resiliência na relação entre estresse e presenteísmo.

Nesse contexto, acredita-se que a organização do trabalho deva ser reconhecida como importante foco de análise, pois, considerando-se seu potencial para acidentes, doenças e sofrimento, boas bases teóricas podem permitir o reconhecimento de condições e comportamentos que integrem as políticas de segurança e saúde ocupacional, agregando valores em instituições consagradas, como o Exército Brasileiro.

Dessa forma, investigações sobre resiliência em militares aumentam a compreensão dos fatores relacionados e fornecem subsídios para a criação de intervenções que promovam a resiliência neste contexto, o que pode contribuir para incrementos gerenciais em profissões de risco, em especial aos profissionais militares

Apesar da disseminação da análise fatorial como estratégia metodologia para validação e confirmação de adequação de constructos, tanto a complexidade matemática dos procedimentos analíticos, quanto a flexibilidade da técnica, contribuíram para que esta, hoje em

dia, seja pouco praticada por profissionais da área da saúde, com presença de ambiguidades e inadequações analíticas. No entanto, ressalta-se a valoração deste tipo de análise no processo de revisão e refinamento de instrumentos psicológicos e suas estruturas fatoriais, pois permitem a investigação da invariância da estrutura fatorial encontrada em grupos ou amostras diferentes. Por isso, métodos estatísticos para avaliação de propriedades psicométricas têm sido propostos devido à importância atualmente atribuída ao campo da psicometria e à necessidade de dados realmente válidos e confiáveis no campo da saúde, cujo consumo impacta na saúde e segurança dos trabalhadores.

Como limitações deste estudo, a presença de alguns índices de ajustes fora dos parâmetros desejados, especialmente em relação ao instrumento Índice de Capacidade para o trabalho. Destaca-se que esta limitação pode ter decorrido da descrição não detalhada ou pouco clara dos procedimentos analíticos prévios nos estudos de validade e de confiabilidade em alguns constructos utilizados nesta investigação. Cabe considerar que tanto WLQ quanto ICT obtiveram validade atestada a partir de técnicas que enfatizam confiabilidade e não validade propriamente dita. Tendo em vista a carência de instrumentos psicométricos para constructos nas temáticas requeridas nesta investigação, optou-se por manter a seleção das mesmas e realizar os devidos testes que garantiram sua adequação neste estudo.

Nesse sentido, a partir dos indicadores apresentados nas versões original e brasileira e dos obtidos por esta análise fatorial confirmatória, sugere-se novas aplicações desse tipo de análise em populações com amostras mais expressivas para fins de melhorias nos índices alcançados. De forma geral, recomenda-se o uso mais frequente da análise fatorial confirmatória como método análise de validade de constructo dos instrumentos já validados, quando da aplicação em populações distintas e(ou) quando sua data de validação é superior a dois anos.

Ainda, devido à capacidade minorar os efeitos deletérios do estresse a que estão expostos os militares do exército de hoje e das futuras gerações, a aplicação de programas de treinamento da personalidade resiliente em instituições militares brasileiras deve ser promovida pelas instituições a fim de aprimorar a capacidade para o trabalho e o desempenho dos profissionais, o que irá fortalecer a efetividade da segurança nacional.

No que tange a saúde e ao cuidado de enfermagem, os dados em pauta permitem detectar possíveis danos decorrentes de tais constatações por meio da atuação direta de enfermeiros e equipe de enfermagem junto as tropas, estendendo-se benefícios a seus dependentes, tidos por familiares e afins, que fazem uso do sistema de assistência em saúde do Exército. Tanto em

grandes centros como os hospitais militares regionais e de área, como nas unidades operacionais menores que compõe as Organizações Militares (postos de saúde de guarnição) a proporção de indivíduos atingidos, pode ultrapassar cinco vezes o número de militares ativos em uma guarnição militar. Propriamente no local onde foi realizada esta pesquisa, o montante atinge em torno de 5 mil indivíduos, considerando ainda os reservistas, pensionistas e inativos.

Ao se considerar que as relações interpessoais são componentes importantes no processo de avaliação de estresse e resiliência, considera-se que o estímulo à medidas de suporte social e apoio familiar possam contribuir com manutenção de comportamentos protetivos.

Assim, e a partir do entendimento das circunstâncias laborativas dos militares e análise das repercussões psicossociais, pontualmente ações que viabilizam interação, e comportamento resiliente já estão sendo implementadas recentemente no local do estudo por meio de um projeto intitulado “Atividade Plena” que conta com a participação de equipe multiprofissional (médicos, enfermeiro, fisioterapeuta, dentistas, psicólogos, educadores físicos) e tem como objetivo principal garantir acompanhamento em saúde com ênfase em prevenção e qualidade de vida, aliada a integração e fortalecimento de vínculo entre profissionais de saúde, militares e seus dependentes. Através de atividades variadas (alongamento, dança, oficinas, exercício orientado) e palestras e debates sobre temas diversos, proporcionam benefícios diretos à saúde, além de garantir momentos de integração na família militar. Ações sociais, como caminhadas pela paz, e iniciativas pontuais, arrecadação de alimentos e afins, também fazem parte do cronograma, além de atividades culturais.

Estas medidas permitem aproximação e reavaliação constante acerca das condições de saúde e doença destes trabalhadores, e, conseqüentemente, implementação de novas medidas protetivas.

REFERENCIAS

ARONSSON, G.; GUSTAFSSON, K.; DALLNER, M. Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. **Journal Epidemiology Community Health**. v. 54, n. 7, p. 502-509, jul. 2000. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1731716/pdf/v054p00502.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

BAILAR, J.; MOSTELLER, F. **Medical users of statistics**. Boston: Nejm Books, 1992.

BARDERA, M. P.; GARCÍA-SILGO, M.; PASTOR, A. Stress management in the armed forces. **Journal of the Spanish Institute for Strategic Studies**, Madrid, n. 4, oct. 2014. Disponível em: <<http://revista.ieee.es/index.php/ieee/article/download/144/212>>. Acesso em: 18 jun. 2016.

BATES, M. J. Psychological fitness. **Military Medicine**, Gaithersburg, v. 175, n. 8, p. 21-38, ago. 2010. Disponível em: <<http://militarymedicine.amsus.org/doi/pdf/10.7205/MILMED-D-10-00073>>. Acesso em: 16 mar. 2016.

BENEDET, C. M. **Atividade Física, Saúde e Comorbidades em Policiais Militares de Santa Catarina**. 2012. 118 f. Dissertação. (Mestrado acadêmico em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <<http://www.tede.udesc.br/bitstream/handle/255/1/Cristine%20Matos%20Benedet.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

BERRIA, J.; DARONCO, L. S. E.; BEVILACQUA, L. A. Aptidão motora e capacidade para o trabalho de policiais militares do batalhão de operações especiais. **Salusvita**, Bauru, v. 31, n. 2, p. 89-104, 2011. Disponível em: <http://www.usc.br/biblioteca/salusvita/salusvita_v30_n2_2011_art_02.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2016.

BEZERRA, C. M.; MINAYO, M. C. S.; CONSTANTINO, P. Estresse ocupacional em mulheres policiais. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 657-666, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/11.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

BIRON, C.; SAKSVIK, O. Sickness presenteeism and attendance pressure factors: implications for practice. In: COOPER, C. L.; QUICK, J. C.; SCHABRACQ, M. J. (Org). **International Handbook of Work and Health Psychology**. Nova Jersey: Wiley-Blackwell, 2009. p. 77-92.

BOLDORI, R. **Aptidão Física e sua relação com a capacidade de trabalho dos Bombeiros Militares do Estado de Santa Catarina**. 2002. 70f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/81930/185814.pdf?sequence=1&is>>

Allowed=y>. Acesso em: 15 mar. 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Informações de recursos Humanos**. Brasília: Ministério da Defesa, 2016a. Disponível em: <<http://www.eb.mil.br/web/sobre/servidores>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Exército Brasileiro**. Brasília: Ministério da Defesa, 2016b. Disponível em: <<http://www.eb.mil.br>>. Acesso em: 22 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria nº 012 – Estado Maior do Exército, de 29 de janeiro de 2014. Aprova o Manual de Fundamentos EB20-MF10.101 O Exército Brasileiro. **Boletim do Exército**, Brasília, n. 05, jan. 2014. Disponível em: <<http://www.sgex.eb.mil.br/sistemas/be/copiar.php?codarquivo=1231&act=bre>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas reguladoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <<http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Representação do Brasil da OPAS/OMS. **Doenças Relacionadas ao Trabalho**: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: <http://www.ims.uerj.br/espmedtrab/doenca_trabalhador.pdf>. Acesso em: 25 out. 2015.

BRIDGER, R. S.; DOBSON, K.; DAVISON, H. Using the HSE stress indicator tool in a military context. **Ergonomics**, London, v. 59, n. 2, p. 195-206, 2016.

BROWN, T. **Confirmatory factor analysis for applied research**. New York: The Guilford Press; 2006.

CÂMARA FILHO, J. W. S. **Transtorno de Estresse Pós-Traumático em Policiais Militares: um estudo prospectivo**. 2012. 97 f. Tese. (Doutorado em Neuropsiquiatria e Ciências do comportamento) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/12783/Tese%20Jos%C3%A9%20Waldo%20Camara%20Filho.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 fev. 2016.

CAMPBELL-SILLS, L.; STEIN, M. B. Psychometric Analysis and Refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD--RISC): Validation of a 10-Item Measure of Resilience. **Journal of Traumatic Stress**, New York, v. 20, n. 6, p. 1019-1028, dec. 2007. Disponível em: <http://www.repar.veille.qc.ca/info-tcc/IMG/pdf/Campbell-Sills_Stein_2007.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2016.

CHOI, K. et al. Relationship of early-life stress and resilience to military adjustment in a young adulthood population. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, Berlin, v. 48, n. 11, p. 1767-76, nov. 2013.

CONNOR, K. M.; DAVIDSON, J. R. T. Development of a new resilience scale: The Connor - Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Depression and Anxiety**, New York, v. 18, n. 2, p. 76-82, 2003.

COTIAN, M. S. et al. Revisão sistemática dos aspectos psicossociais, neurobiológicos, preditores e promotores de resiliência em militares. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 1, p. 72-85, 2014. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v63n1/047-2085-jbpsiq-63-1-0072.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2016.

DAMASIO, B. F. Contribuições da Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) na avaliação de invariância de instrumentos psicométricos. **Psico-USF**, Itatiba, v. 18, n. 2, p. 211-220, 2013. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/pusf/v18n2/v18n2a05.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

D'ERRICO, A. et al. Low back pain and associated presenteeism among hospital nursing staff. **Jounal Occupational Health**, Tokyo, v. 55, n. 4, p. 276-283, 2013.

EMILIO, E. V.; MARTINS, M. C. F. Resiliência e autoconceito profissional em policiais militares: um estudo descritivo. **Mudanças: Psicologia da Saúde**, São Paulo, v. 20, n. 1-2, p. 23-29, 2012. Disponível em:< <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/MUD/article/view/3341/3127>>. Acesso em: 16 mar. 2016.

FLORES-SANDÍ, G. Presentismo: potencialidad en accidentes de salud. **Acta Medica Costarricense, San José**, v. 48, n. 1, p. 30-34, mar. 2006. Disponível em:< http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022006000100006>. Acesso em: 16 jan. 2016.

GODOY, K. A. B. et al. Avaliação da resiliência em escolares do ensino médio. **Mudanças: Psicologia da Saúde**, São Paulo, v. 18, n. 1-2, p. 79-90, 2010. Disponível em:< <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/MUD/article/view/2320/2703>>. Acesso em: 22 mar. 2016.

GREEN, K.; CALHOUN, P. S.; DENNIS, M. F. Exploration of the resilience construct in posttraumatic stress disorder severity and functional correlates in military combat veterans who have served since September 11, 2001. **Journal of Clinical Psychiatry**, Memphis, v. 71, p. 823-830, jul. 2010. Disponível em:< <http://www.psychiatrist.com/jcp/article/pages/2010/v71n07/v71n0703.aspx>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

HADDOCK, C. K. et al. The validity of self-rated health as a measure of health status among young military personnel: evidence from a cross-sectional survey. **Health and Quality of Life Outcomes**, London, v. 57, n. 4, p. 1-9, 2006. Disponível em:< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1569825/pdf/1477-7525-4-57.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2016.

HAIR, J. R. et al. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HOGUE, E.; AUSTIN, E.; POLLACK, M. Resilience: research evidence and conceptual considerations for posttraumatic stress disorder. **Depression and Anxiety**, New York, v. 24, n. 1091, p. 139-152, 2007.

HULLEY, S. B. et al. **Delineando a pesquisa clínica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

HYUN, H. S.; LEE, I. S. A study on stress and symptoms of stress in soldiers in the army. **Taehan Kanho Hakhoe Chi**, Korea, v. 38, n. 2, p. 238-247, apr. 2008. Disponível em: <<https://synapse.koreamed.org/Synapse/Data/PDFData/1006JKAN/jkan-38-238.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2016.

JARRETT, T. Warrior resilience training in Operation Iraqi Freedom: combining rational emotive behavior therapy, resiliency, and positive psychology. **US Army Medical Department Journal**, Fort Sam Houston, p. 32-38, jul./set. 2008.

JAY, K. et al. The consequence of combined pain and stress on work ability in female laboratory technicians: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research Public Health**, v. 12, n. 12, p. 15834-15842, 2015. Disponível em: <<http://www.mdpi.com/1660-4601/12/12/15024/htm>>. Acesso em: 19 nov. 2016.

JOHNS, G. Presenteeism in the workplace: a review and research agenda. **Journal Organizational Behavior**, v. 31, n. 4, p. 519-542, 2010. Disponível em: <<http://www.mas.org.uk/uploads/artlib/presenteeism-in-the-workplace-review-and-research-agenda-johns-2010.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

KELLY, M. J. Energy efficiency, resilience to future climates and long-term sustainability: the role of the built environment. **Philosophical Transactions. Series A. Mathematical, Physical, and Engineering Sciences**, London, v. 368, n. 1914, p.1083-1089, mar. 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3263802/>>. Acesso em: 25 out. 2016.

KOZA, A. et al. Characterization of a novel air-liquid interface biofilm of *Pseudomonas fluorescens* SBW25. **Microbiology**, London, v. 155, pt. 5, p. 1397-1406, may. 2009. Disponível em: <<http://mic.microbiologyresearch.org/content/journal/micro/10.1099/mic.0.025064-0#tab2>>. Acesso em: 14 out. 2016.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal and coping**. New York: Springer, 1984.

LAZARUS, R. S.; LAUNIER, S. Stress related transaction between person and environment. In: DERVIN, L. A.; LEWIS, M. **Perspectives in international psychology**. New York: Plenum, 1978. p. 287-327.

LEINEWEBER, C. et al. Sickness presenteeism among Swedish police officers. **Journal of Occupational Rehabilitation**, New York, v. 21, n. 1, p. 17-22, mar. 2011.

LERNER, D. et al. The Work limitations questionnaire. **Medical Care**, Philadelphia, v. 39, n. 1, p. 72-85, jan. 2001.

- LI, H. et al. The relationship between work stress and work ability among power supply workers in Guangdong, China: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, London, v. 16, n. 1, p. 123, 2016. Disponível em:<
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4744378/pdf/12889_2016_Article_2800.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2016.
- LIEBERMAN, H. R. et al. Severe decrements in cognition function and mood induced by sleep loss, heat, dehydration, and undernutrition during simulated combat. **Biological Psychiatry**, New York, v. 57, n. 4, p. 422-429, feb. 2005.
- LOPES, V. R.; MARTINS, M. C. F. Validação fatorial da escala de resiliência de Connor-Davidson (Cd-Risc-10) para brasileiros. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Brasília, v. 11, n. 2, p. 36-50, jul./dez. 2011. Disponível em:<
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rpot/article/view/22783/20750>>. Acesso em: 28 out. 2016.
- MAIA, D. C. B. **Fatores de Vulnerabilidade para o TEPT em Policiais Militares**. 2011. 100f. Tese. (Doutorado em Psiquiatria e Saúde Mental) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, 2011.
- MARTINEZ, M. C.; LATORRE, M. R. D. O.; FISCHER, F. M. Validade e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 525-532, 2009. Disponível em:<
<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n3/140.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2016.
- MARTINS, L. C. X.; KUHN, L. Prevalência de transtornos mentais comuns em jovens brasileiros recém-incorporados ao Serviço Militar Obrigatório e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, p. 1809-1816, jun. 2013. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n6/31.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2016.
- MEERDING, W. J. et al. Health problems lead to considerable productivity loss at work among workers with high physical load jobs. **Journal of Clinical Epidemiology**, Oxford, v. 58, n. 5, p. 517-523, may. 2005.
- MEIRA, L. F. **Capacidade para o trabalho, fatores de risco para doenças cardiovasculares e condições laborativas de trabalhadores de uma indústria metal-mecânica de Curitiba-PR**. 2004. 114f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004. Disponível em:<
http://www.pgmecc.ufpr.br/dissertacoes/dissertacao_032.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2016.
- MENDES, D. M. C. **O estresse e os militares em Missão de Paz: a política de suporte social e psicofísico aos militares brasileiros**. 2013. 98f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia) - Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em:<
<http://www.esg.br/images/Monografias/2013/MENDESD.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2016.
- MENKES, C. **As relações entre habilidades sociais e estresse ocupacional em submarinistas na Marinha do Brasil**. 2012. 85f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Psicologia Social) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em:<

http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UERJ_173771fa63972994bc2e0e4edec0024f>. Acesso em: 13 mar. 2016.

MEREDITH, L. S. et al. **Promoting psychological resilience in the U.S. military**. Santa Monica: RAND Corporation, 2011.

MILGRAM, N. A.; ORENSTEIN, R.; ZAFRIR, E. Stressors, Personal Resources, and Social Supports in Military Performance During Wartime. **Journal Military Psychology**, Hillsdale, v. 1, n. 4, p. 185-99, nov. 2009.

MONNIER, A. et al. Musculoskeletal pain and limitations in work ability in Swedish marines: a cross-sectional survey of prevalence and associated factors. **BMJ Open**, London, v. 5, p. 1-10, 2015. Disponível em:< <http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/5/10/e007943.full.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

MOSKOWITZ, J. T. Stress and Coping. In: VOHS, K.; BAUMEISTER, R. (Org.). **Encyclopedia of Social Psychology**: v. 2. New York: Sage, 2007. p. 948-951, 2007.

NEVES, E. B. Gerenciamento do risco ocupacional no Exército Brasileiro: aspectos normativos e práticos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 9, p. 2127-2133, set. 2007. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n9/13.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2016.

NOONE, J. H.; BOHLE, P.; MACKKEY, M. Matching work capacity and job demands: toward an enhanced measure of work ability. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, Baltimore, v. 57, n. 12, p. 1360-1364, dec. 2015.

OGATA, A.; SIMURRO, S. **Guia prático de qualidade de vida: como planejar e gerenciar o melhor programa para a sua empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

PASCHOAL, T.; TAMAYO, A. Validação da escala de estresse no trabalho. **Estudos de Psicologia (Natal)**, Natal, v. 9, n. 1, p. 45-52, 2004. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v9n1/22380.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2016.

PASCHOALIN, H.; GRIEP, R.; LISBOA, M. A produção científica sobre o Presenteísmo na Enfermagem e suas repercussões no cuidado. **Rev APS**, Juiz de Fora, v. 15, n. 3, p. 306-311, 2012. Disponível em: <<http://www.aps.ufjf.br/index.php/aps/article/view/1660>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

PASQUALI, L. Psicometria. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, n. esp, p. 992-999, 2009. Disponível em:< <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/40416/43399>>. Acesso em: 16 out. 2016.

PESCE, R. P. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 436-448, mar./abr. 2005. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n2/10.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2016.

- PIETRZAK, R. Risk and protective factors associated with suicidal ideation in the veterans of Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, v. 123, n.1-3, p. 102-107, jun. 2010.
- PILATI, R.; LAROS, J. A. Modelos de equações estruturais em Psicologia: conceitos e aplicações. **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília, v. 23, n. 2, p. 205-216, abr./jun. 2007. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v23n2/a11v23n2.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2016.
- PILETTE, P.C. Presenteeism in nursing: a clear and present danger to productivity. **The Journal of Nursing Administration**, Billerica, v. 35, n. 6, p. 300-303, jun. 2005.
- PRADO, J. S. **Estresse e Qualidade de Vida de Bombeiros Militares**. 2011. 79f. Dissertação. (Mestrado Acadêmico em Psicologia) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2011. Disponível em:< <http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8180-estresse-e-qualidade-de-vida-de-bombeiros-militares.pdf>>. Acesso em: 15 maio. 2016.
- RAFFONE, A. M.; HENNINGTON, E. A. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 669-676, ago. 2005. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n4/25542.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2016.
- REIS, I. X. **Militares Portugueses em Missão de Paz: funcionamento familiar, resiliência e Stress**. 2014. 64f. Dissertação (Mestrado Integrado em Psicologia) – Universidade de Lisboa, 2014. Disponível em:< http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/20451/1/ulfpie047396_tm.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2016.
- ROELEN, C. A. et al. Work Ability Index as tool to identify workers at risk of premature work exit. **Journal of Occupational Rehabilitation**, New York, v. 24, n. 4, p. 747-754, dec. 2014.
- RONA, R. J. et al. Medical downgrading, self-perception of health, and psychological symptoms in the British Armed Forces. **Occupational and Environmental Medicine**, London, v. 63, n. 4, p. 250-254, apr. 2006. Disponível em:< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2078097/>>. Acesso em: 28 mar. 2016.
- SALONEN, P. Factors associated with premature departure from working life among ageing food industry employees. **Occupational Medicine**, Oxford, v. 53, n. 1, p. 65-68, feb. 2003. Disponível em:< <http://migre.me/w5Osu>>. Acesso em: 19 set. 2016.
- SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. **A Beginner's guide to structural equation**. 3. ed. Ohio: Routledge, 2010.
- SELYE, H. **Stress, a tensão da vida**. 2. ed. São Paulo: Ibrasa, 1959.
- SHEEHY, G. The war in the living room. **The Daily Beast**, set. 2010. Disponível em:< <http://www.thedailybeast.com/articles/2010/01/09/the-war-in-the-living-room.html>>. Acesso em: 15 set. 2016.

SILGO, G. M. Revisión de programas de resiliencia basados en la evidencia en los ejércitos. **Sanidad Militar**, Madrid, v. 69, n. 3, p. 182-194, jul./set. 2013. Disponível em: <<http://scielo.isciii.es/pdf/sm/v69n3/revision.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2016.

SILVA JUNIOR, S. H. A et al. Confiabilidade teste-reteste do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) em trabalhadores de enfermagem. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 202-9, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v16n1/1415-790X-rbepid-16-01-0202.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2016.

SILVA, C. T. A. **Análise da relação entre estresse ocupacional, sinais e sintomas de DTM e atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios em militares da 5ª CSM de Ribeirão Preto/SP**. 2012. 95f. Dissertação (Mestrado acadêmico em odontologia restauradora) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/58/58133/tde-12072012-093003/>>. Acesso em: 03 maio de 2016.

SILVA, J. L. L. et al. Estresse e demais fatores de risco para hipertensão arterial entre profissionais militares da área de enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 3646-3666, jan./mar. 2016. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3677/pdf_1770>. Acesso em: 25 out. 2016.

SIMMONS, A.; YODER, L. Military resilience: a concept analysis. **Nursing Forum**, v. 48, n. 1, p. 17-25, jan./mar. 2013.

SKOMOROVSKY, A.; STEVENS, S. Testing a resilience model among Canadian Forces recruits. **Military Medicine**, Gaithersburg, v. 178, n. 8, p. 829-37, aug. 2013. Disponível em: <<http://militarymedicine.amsus.org/doi/pdf/10.7205/MILMED-D-12-00389>>. Acesso em: 31 maio 2016.

SOÁREZ, P. C. et al. Tradução para português brasileiro e validação de um questionário de avaliação de produtividade. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 22, n. 1, p. 21-28, jul. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v22n1/a03v22n1.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2016.

SOUZA, T. F. et al. Capacidade para o trabalho e aptidão física em bombeiros militares. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 5, n. 2, p. 310-318, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/2294/1694>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

SOUZA, W. F. **Estudo prospectivo do impacto da violência na saúde mental das Tropas de Paz Brasileiras no Haiti**. 2011. 135f. Tese. (Doutorado em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio De Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://bvssp.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=2423>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

STACCIARINI, J. M.; TROCCOLI, B. T. Instrumento para mensurar o estresse ocupacional: inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE). **Revista Latino-Americana**

de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 8, n. 6, p. 40-49, 2000. Disponível em:<
<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v8n6/12347.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2016.

SZIVAK, T. K.; KRAEMER, W. J. Physiological Readiness and Resilience: Pillars of Military Preparedness. **J Strength Conditioning Research**, Champaign, v. 29, Suppl. 11, p. 34-39, nov. 2015.

TAVARES, J. P. **Relação entre as dimensões do modelo desequilíbrio esforço-recompensa, resiliência e níveis de cortisol salivar em policiais militares**. 2015. 143f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em:<
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/128002/000968342.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 16 ago. 2016.

TERTE, I.; STEPHENS, C. Psychological resilience of workers in high-risk occupations. **Stress Health**, Malden, v. 30, n. 5, p. 353-520, dec. 2014.

TUOMI, K. et al. **Índice de capacidade para o trabalho**. São Carlos: EDUFSCAR, 2005.

UMANN, J.; GUIDO, L. A.; SILVA, R. M. Stress, coping and presenteeism in nurses assisting critical and potentially critical patients. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 891-898, out. 2014. Disponível em:<
http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n5/pt_0080-6234-reeusp-48-05-891.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2016.

UNRUH, L.; ZHANG, N.J.; CHISOLM, L. Job and professional leaving among newly licensed RNs: a structural equation model. **West J Nurs Res**. v. 38, n. 1, p. 5-26, jan. 2016. Disponível em:< <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0193945914559290>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

VIDOTTI, H. G. M. et al. Qualidade de vida e capacidade para o trabalho de bombeiros. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 231-238, 2015. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/fp/v22n3/2316-9117-fp-22-03-00231.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

WALKER, L.; AVANT, K. **Strategies for theory construction in nursing**. 4. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2005.

APÊNDICES

Apêndice A

Quadro sinóptico das produções científicas incluídas na revisão.

Ref	Objetivo	Resultados	Amostra/País	Strobe* Evidencia
A1	Chen SY, Wu WC, Chang CS, Lin CT, Kung JY, Weng HC, et al. Organizational justice, trust, and identification and their effects on organizational commitment in hospital nursing staff. BMC Health Serv Res [Internet]. 2015 Sep [cited 2016 Aug 12];15:363. Available from: https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-1016-8			
8	Investigar como a percepção de justiça organizacional afeta a confiança e identificação organizacional de enfermeiras, e se a confiança e identificação organizacional encorajam as enfermeiras a voluntariamente permanecer no trabalho e a comprometer-se com os hospitais.	A justiça organizacional percebida pelas enfermeiras influencia positivamente sua confiança organizacional ($\gamma_{11} = 0.49$) e a identificação organizacional ($\gamma_{21} = 0.58$). A confiança ($\beta_{31} = 0.62$) e a identificação organizacional afetam positivamente o compromisso com a instituição ($\beta_{32} = 0.53$).	386 Enfermeiras/ Estados Unidos da América	18
A2	Herrera-Usagre M, Pérez-Pérez P, Vázquez-Vázquez M, Santana-López V. Health professionals facing hand hygiene improvement: state-of-the-art strategies versus extended strategies. Rev chil infectol [Internet]. 2014 Oct [cited 2016 Aug 12];31(5):534-41. Available from: http://www.scielo.cl/pdf/rci/v31n5/art04.pdf			
9	Avaliar a eficácia das estratégias clássicas (disponibilidade de produtos a base de álcool, pôster, instruções e formação) ou avançadas (feedbacks e liderança formal e informal), para melhorar o cumprimento da higienização das mãos.	A confiabilidade dos constructos propostos foi obtida (Cronbach $\alpha=0,73; 0,84; 0,70$) e verificou-se que os profissionais de saúde que atuam em centros mais comprometidos com a higienização das mãos são aqueles que percebem as estratégias avançadas como mais efetivas ($\chi^2=298,3$, $df=39$, $CFI=0,972$, $TLI=0,961$, $RMSEA=0,057$, $SRMR=0,028$).	2.068 Profissionais de saúde/ Espanha	19
A3	Eo YS, Kim YH, Lee NY. Path analysis of empowerment and work effectiveness among staff nurses. Asian Nurs Res [Internet] 2014 Mar [cited 2016 Aug 12];8(1):42-8. Available from: http://www.asian-nursingresearch.com/article/S1976-1317(14)00002-4/pdf			
10	Testar um modelo para prever e explicar a efetividade no trabalho de enfermeiras dos hospitais locais.	O modelo de caminhos final mostrou um bom ajuste dos dados, gerando um modelo modificado. As características do trabalho e a possibilidade de indenização judicial (por danos) apresentaram efeito positivo sobre o empoderamento. As características do trabalho, o empoderamento e a liderança transformacional afetam, direta e positivamente, a efetividade no trabalho. As características laborais apresentaram um efeito maior sobre o empoderamento e efetividade no trabalho do que os demais fatores estudados.	340 Enfermeiras/ Coréia do Sul	18
A4	Zhu DQ, Norman IJ, While AE. Nurses' self-efficacy and practices relating to weight management of adult patients: a path analysis. Int J Behav Nutr Phys Act [Internet]. 2013 Dec [cited 2016 Aug 12];10:131. Available from: https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-10-131			
4 ¹¹	Avaliar um modelo baseado na teoria da autoeficácia para compreensão do desempenho	A autoeficácia direta e positivamente predisse as práticas de controle de peso das enfermeiras ($\beta = 0.36$, $p < 0.01$) e mediu as relações entre	399 Enfermeiras/ Reino Unido	17

	profissional de enfermeiras relativo ao controle de peso de pacientes obesos.	habilidades percebidas, barreiras percebidas, identidade profissional, crença no trabalho em equipe e práticas de controle de peso. O modelo final demonstrou um bom ajuste aos dados [$\chi^2(14) = 13,90$, $p = 0,46$; $GFI = 0,99$; $AGFI = 0,98$; $NNFI = 1,00$; $CFI = 1,00$; $RMSEA = 0,00$; $AIC = 57,90$], contribuindo para 38.4% e 43.2% da variância nos fatores práticas de controle de peso e autoeficácia, respectivamente.		
A5	Kuo KM, Liu CF, Ma CC. An investigation of the effect of nurses' technology readiness on the acceptance of mobile electronic medical record systems. BMC Med Inform Decis Mak [Internet]. 2013 Aug ;13:88. Available from: https://bmcmedinformdecismak.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6947-13-88			
5¹²	Investigar o efeito de preparação tecnológica dos enfermeiros sobre a aceitação de sistemas eletrônicos móveis de registro médico (SEMRM).	Os resultados apontam que as enfermeiras são otimistas, inovadoras e seguras, mas se sentem desconfortáveis em relação à tecnologia. Além disso, esses quatro traços de preparação tecnológica apresentaram impacto significativo sobre a facilidade de uso percebida dos SEMRM, enquanto a utilidade percebida dos SEMRM foi significativamente influenciada pelo traço de otimismo. Os resultados também confirmaram as relações entre a facilidade de uso, a utilidade e a intenção comportamental no Modelo de Aceitação Tecnológica frente ao uso do SEMRM.	665 Enfermeiras hospitalares/ Taiwan	17
A6	Panunto MR, Guirardello EB. Professional nursing practice: environment and emotional exhaustion among intensive care nurses. Rev latinoam enferm [Internet]. 2013 Jun [cited 2016 Aug 12];21(3):765-72. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/0104-1169-rlae-21-03-0765.pdf			
6¹³	Avaliar as características do ambiente da prática profissional dos enfermeiros e sua relação com o <i>Burnout</i> , percepção da qualidade do cuidado, satisfação no trabalho e a intenção de deixar o emprego nos próximos doze meses.	A modelagem de equações estruturais, por meio da análise de caminhos, mostrou que as características do ambiente da prática influenciam a satisfação no trabalho, percepção da qualidade do cuidado e a intenção de deixar o emprego, quando mediadas pelo sentimento de exaustão emocional. O enfermeiro com pouca autonomia, menor controle sobre o ambiente e com piores relações com o médico, apresenta maior exaustão emocional, o que pode influenciar negativamente na sua percepção da qualidade do cuidado, satisfação com o trabalho e na intenção de deixar o emprego.	129 Enfermeiras de UTI adulto/ Brasil	18
A7	Lee CC, Lin SP, Yang SL, Tsou MY, Chang KY. Evaluating the influence of perceived organizational learning capability on user acceptance of information technology among operating room nurse staff. Acta Anaesthesiol Taiwan [Internet]. 2013 Mar [cited 2016 Aug 12];51(1):22-7. Available from: http://www.e-aat.com/article/S1875-4597(13)00036-2/pdf			
7¹⁴	Investigar se a capacidade percebida de aprendizagem organizacional (CAO) associa-se à aceitação da tecnologia de informação entre a equipe de enfermagem cirúrgica.	A expectativa de desempenho e de esforço e a influência social contribuíram positivamente ($p < 0.001$) para intenção comportamental das usuárias do sistema de informação clínica, explicando 75% da variância. A CAO se associou positivamente a expectativa de desempenho, de esforço e a influência social ($p < 0.001$). Ainda, a relação hipotética entre CAO percebida e intenção comportamental não foi significativa ($p = 0.87$). A análise estatística de ajuste indicou um	84 Enfermeiras Anestesiastas e 131 Enfermeiras de Centro Cirúrgico/ Taiwan	17

		ajuste razoável do modelo aos dados (Raiz do erro quadrático médio de aproximação =0,07 e Índice de Ajuste Comparativo= 0,91).		
A8	Moreland JJ, Ewoldsen DR, Albert NM, Kosicki GM, Clayton MF. Predicting nurses' turnover: the aversive effects of decreased identity, poor interpersonal communication, and learned helplessness. <i>J Health Commun.</i> 2015;20(10):1155-65. doi: 10.1080/10810730.2015.1018589.			
8¹⁵	Avaliar como a identificação das enfermeiras com seu grupo de trabalho, unidade ou andar; a função exercida; e a carreira de enfermagem se relacionam à capacidade de interação, à disposição para manejar conflitos, ao sentimento de desamparo e à estabilidade laboral.	Os achados demonstram relações diretas entre a identificação da enfermeira com a equipe (variável latente) e sua capacidade de interação, disposição em manejar conflitos e estabilidade laboral. Sentimentos de desamparo são atenuados pela maior identificação da enfermeira com a equipe por meio da capacidade de interação e da disposição em manejar conflitos. Além disso, a disposição em manejar conflitos e o desamparo mediam as relações entre capacidade de interação e estabilidade laboral.	466 Enfermeiras de um hospital/ Estados Unidos da América	17
A9	Bobbio A, Manganelli AM. Antecedents of hospital nurses' intention to leave the organization: a cross sectional survey. <i>Int J Nurs Stud.</i> 2015 Jul;52(7):1180-92. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.03.009.			
9¹⁶	Relacionar o estilo de liderança percebida(particularmente a liderança percebida pelo funcionário) suporte organizacional percebido, confiança no líder e na organização e Burnout entre enfermeiras com a sua intenção de deixar o trabalho.	A liderança percebida pelo funcionário foi positivamente associada à confiança no líder; e o suporte organizacional percebido foi positivamente associado à confiança na organização. A confiança no líder e na organização mostraram correlação negativa com a exaustão emocional e cinismo, e positiva com a eficácia profissional. Os escores de confiança mediaram os efeitos da liderança do funcionário e suporte organizacional percebido sobre os fatores de Burnout. O fator cinismo correlacionou-se negativamente à intenção de deixar o trabalho; e mediou os efeitos da confiança no líder e da liderança percebida do funcionário sobre a intenção de deixar o emprego. A confiança na organização foi direta e negativamente relacionada à intenção de deixar o emprego.	711 Membros da equipe de enfermagem de um hospital de grande porte/Itália	20
A10	D'Souza MS, Karkada SN, Parahoo K, Venkatesaperumal R. Perception of and satisfaction with the clinical learning environment among nursing students. <i>Nurse Educ Today.</i> 2015 Jun;35(6):833-40. doi: 10.1016/j.nedt.2015.02.005			
10¹⁷	Avaliar a satisfação com a efetividade do ambiente de aprendizado clínico - AAC entre estudantes de enfermagem de Oman.	A satisfação apresentou correlação com as subdimensões do ambiente de aprendizado clínico (AAC) e demonstrou relação positiva com o escore geral de AAC. No modelo de caminhos, 35% da variância total da satisfação com a AAC foi explicada pelo estilo de liderança, compromisso com a enfermagem clínica e relacionamento com o paciente. A maior idade, o desempenho acadêmico (CFA) e o número de disciplinas clínicas cursadas foram significativos para a satisfação com a AAC entre esses estudantes.	310 Estudantes de enfermagem/Oman	18
A11	Candela L, Gutierrez AP, Keating S. What predicts nurse faculty members' intent to stay in the academic organization? A structural equation model of a national survey of nursing faculty. <i>Nurse Educ Today.</i> 2015 Apr;35(4):580-9. doi: 10.1016/j.nedt.2014.12.018.			

11¹⁸	Investigar as relações entre vários fatores do contexto acadêmico em uma amostra nacionalmente representativa de docentes de enfermagem dos EUA.	Embora diferentes efeitos (diretos e indireto) entre os fatores analisados tenham sido observados, destaca-se que as percepções de suporte da administração e a <i>expertise</i> percebida no ensino predizem positivamente a intenção de professores de enfermagem de permanecerem nas instituições de ensino investigadas.	657 Docentes de enfermagem/ Estados Unidos da América	19
A12	Eng CJ, Pai HC. Determinants of nursing competence of nursing students in Taiwan: the role of self-reflection and insight. Nurse Educ Today. 2015 Mar;35(3):450-5. doi: 10.1016/j.nedt.2014.11.021.			
12¹⁹	Testar os determinantes e os efeitos da autorreflexão e do <i>insight</i> sobre competência de estudantes de enfermagem durante os dois primeiros meses da sua experiência prática.	Os resultados indicaram que a autorreflexão e o <i>insight</i> , o estresse e o enfrentamento das atividades práticas foram significativamente associados à competência dos alunos de enfermagem. A autorreflexão e o <i>insight</i> correlacionaram-se positivamente ao enfrentamento das atividades práticas e negativamente ao estresse. Os comportamentos de enfrentamento mediaram parcialmente os efeitos da autorreflexão e do estresse sobre a competência clínica. No total, essas variáveis explicaram 39,4% da variância na competência clínica dos estudantes.	312 Acadêmicos de enfermagem/ Taiwan	18
A13	Maillet E, Mathieu L, Sicotte C. Modeling factors explaining the acceptance, actual use and satisfaction of nurses using an Electronic Patient Record in acute care settings: an extension of the UTAUT. Int J Med Inform. 2015 Jan;84(1):36-47. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2014.09.004.			
13²⁰	Explicar a aceitação e o uso real de um sistema eletrônico de registro de pacientes (ERP) e a satisfação de enfermeiras testando um modelo teórico adaptado da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT).	13 das 20 hipóteses propostas foram confirmadas. Os efeitos mais fortes foram aqueles entre o desempenho esperado (produtividade) e o uso real do ERP ($r = 0,55$, $p = 0,006$), a facilitação das condições e o esforço esperado (para aprender a usar o novo sistema) ($r = 0,45$, $p = 0,009$), compatibilidade e desempenho esperado ($r = 0,39$, $p = 0,002$). As variáveis explicaram 33,6% da variância do uso real, 54,9% da satisfação das enfermeiras, 50,2% do desempenho esperado e 52,9% do esforço esperado.	616 Enfermeiras/ Canadá	20
A14	Spence Laschinger HK, Nosko A, Wilk P, Finegan J. Effects of unit empowerment and perceived support for professional nursing practice on unit effectiveness and individual nurse well-being: a time-lagged study. Int J Nurs Stud. 2014 Dec;51(12):1615-23. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.04.010.			
14²¹	Testar um modelo multinível avaliando o efeito dos fatores individuais e contextuais sobre a satisfação do enfermeiro com o trabalho.	A percepção de empoderamento estrutural das enfermeiras por seus grupos influenciou indiretamente a percepção de efetividade coletiva (Nível 2) por meio do suporte coletivo percebido no exercício profissional, o que, por sua vez, teve um efeito direto e positivo na efetividade coletiva (Nível 2). A efetividade coletiva também se correlacionou à satisfação do enfermeiro com o trabalho após um ano. No nível 1, escores mais altos de autoavaliação produziram efeitos diretos e indiretos sobre a satisfação no 4º trabalho por meio do aumento do empoderamento psicológico.	545 Enfermeiras/ Canadá	19
A15	Abdollahi A, Talib MA, Yaacob SN, Ismail Z. Problem-solving skills and hardiness as protective factors against stress in Iranian nurses. Issues Ment Health Nurs. 2014 Feb;35(2):100-7. doi: 10.3109/01612840.2013.843621.			

15²²	Investigar as associações entre as habilidades de resolução de problemas e o <i>hardiness</i> com o estresse percebido em enfermeiras.	Altos escores de <i>hardiness</i> foram associados a baixos níveis de estresse percebido. Enfermeiras com baixo estresse percebido apresentaram maior chance de serem acessíveis; um estilo de controle pessoal interno; e confiança efetiva para resolução de problemas.	252 Enfermeiras/ Irã	17
A16	Chiu YL, Tsai CC. The roles of social factor and internet self-efficacy in nurses' web- based continuing learning. Nurse Educ Today. 2014; 34(3): 446–50. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.04.013 .			
16²³	Explorar as relações entre o fator social, a autoeficácia com a <i>internet</i> e as atitudes diante da formação continuada <i>online</i> no contexto clínico de enfermagem.	O fator social está relacionado à autoeficácia com a <i>internet</i> e as atitudes frente à formação continuada <i>online</i> (incluindo utilidade percebida, facilidade de uso percebida, e afeição). A autoeficácia com a <i>internet</i> básica apresenta um papel fundamental sobre as atitudes, incluindo utilidade percebida, facilidade de uso percebida, e afeição. No entanto, a autoeficácia com a <i>internet</i> avançada não se correlacionou a nenhuma das atitudes. A dimensão comportamento não se relacionou ao fator social e à autoeficácia com a <i>internet</i> , mas se correlacionou com a facilidade de uso percebida e afeição.	244 Enfermeiras/ Taiwan	15
A17	Dotson MJ, Dave DS, Cazier JA, Spaulding TJ. An empirical analysis of nurse retention: what keeps RNs in nursing? J Nurs Adm. 2014 Feb;44(2):111-6. doi: 10.1097/NNA.0000000000000034.			
17²⁴	Investigar os efeitos do estresse, fatores econômicos, altruísmo e da congruência de valores nas intenções de abandonar o trabalho e a profissão de enfermagem.	Os resultados confirmam o efeito do estresse e da satisfação no trabalho sobre a intenção de deixar a profissão de enfermagem, bem como destacam o impacto da congruência de valores e do altruísmo sobre a satisfação no trabalho. Os resultados ressaltam a importância da congruência de valores e altruísmo em um campo em que o estresse e os fatores econômicos têm sido considerados os fatores mais relevantes.	861 Enfermeiras/ Estados Unidos da América	17
A18	Murray E, Franche RL, Ibrahim S, Smith P, Carnide N, Côté P, et al. Pain-related work interference is a key factor in a worker/workplace model of work absence duration due to musculoskeletal conditions in Canadian nurses. J Occup Rehabil. 2013 Dec;23(4):585-96. doi: 10.1007/s10926-012-9408-7.			
18²⁵	Avaliar o papel das experiências dolorosas em relação à ausência no trabalho, junto a outros fatores ocupacionais e de saúde, em enfermeiras canadenses com distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho.	O modelo final sugere que a severidade da dor e interferência da dor na atividade laboral mediam o impacto dos seguintes fatores ocupacionais e de saúde na duração da ausência no trabalho: depressão, distúrbios na coluna, idade, sindicalização, demandas físicas no local de trabalho e baixo controle no trabalho. O modelo explicou 14% da variância na duração da ausência no trabalho e 46,6% da variância na interferência da dor no trabalho.	941 Enfermeiras/ Canadá	20
A19	Valdez LP, Guzman A, Escolar-Chua R. A structural equation modeling of the factors affecting student nurses' medication errors. Nurse Educ Today. 2013 Mar;33(3):222-8. doi: 10.1016/j.nedt.2012.01.00			

19 ²⁶	Conhecer os fatores que levam aos erros de medicação cometidos por estudantes de enfermagem.	Cinco fatores causais de erros de medicação entre estudantes de enfermagem foram identificados: violação (descumprimento dos protocolos), escrita, excesso de demandas, experiência e tensão. Os resultados da análise mostraram interação entre essas variáveis. A baixa aderência aos cinco certos foi verificada como um importante mediador entre violação, escrita, excesso, experiência e tensão e os erros de medicação cometidos pelos estudantes.	329 Estudantes de enfermagem/ Filipinas	18
A20	Hsiao JL, Chen RF. An investigation on task-technology fit of mobile nursing information systems for nursing performance. <i>Comput Inform Nurs.</i> 2012 May;30(5):265-73. doi: 10.1097/NCN.0b013e31823eb82c			
20 ²⁷	Investigar os fatores que afetam o ajuste entre as atividades de enfermagem e o sistema móvel de informação em enfermagem e as relações entre a adequação tecnologia-tarefa do sistema móvel e o desempenho de enfermeiras.	Identificou-se que as funcionalidades de suporte oferecidas pelo sistema desempenham efeito positivo na aquisição, interpretação e integração das informações. Essas três variáveis também são positivamente afetadas pelo serviço de suporte do sistema e contribuem para o desempenho das enfermeiras, com 83,2% da variância total explicada.	219 Enfermeiras/ Taiwan	17

Apêndice B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ENFERMAGEM PROGRAMA DE POS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Pesquisador responsável: Liana Lautert

Pesquisadora: Juliane Umann

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)/ Programa de Pós Graduação em Enfermagem (PPGEnf)

Telefone para contato: 55 3232 5010

Local da coleta de dados: 6º Batalhão de Engenharia de Combate

Você foi selecionado(a) e está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **intitulada “Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul”** que tem como **objetivo** verificar relações entre resiliência, estresse ocupacional, a capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul.

A coleta de dados terá **duração** de aproximadamente 30 minutos. Suas respostas serão tratadas de forma **anônima e confidencial**, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo, pois os dados apresentados serão relativos ao coletivo dos trabalhadores e não individuais. Os **dados coletados** serão utilizados em pesquisa e os **resultados divulgados** em eventos e/ou revistas científicas.

A sua participação é **voluntária**, isto é, a qualquer momento você pode **recusar-se** responder qualquer pergunta ou desistir de participar e **retirar seu consentimento**. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Sua **participação** nesta pesquisa consistirá em responder um questionário autoaplicável com questões relacionadas, principalmente, ao seu trabalho e saúde, durante o seu turno de trabalho. O **questionário será codificado**, a fim de evitar a sua identificação. Os dados (questionários) serão guardados por cinco anos, no Departamento de Enfermagem da UFRGS, sob a responsabilidade da prof^a Liana Lautert. Vencido o tempo serão incinerados.

Você não terá nenhum **custo ou quaisquer compensações financeiras**.

Os **riscos** relacionados com sua participação envolvem desgaste emocional durante o preenchimento dos questionários em virtude da lembrança de situações peculiares. Em caso de ocorrência de quaisquer desconfortos a coleta poderá ser interrompida. Os **benefícios** relacionados com a sua participação são: conhecimento da realidade desse acometimento na instituição; a possibilidade de que medidas de promoção, prevenção e tratamento possam ser efetuadas com maior eficácia e eficiência com conseqüente diminuição de condições de desgaste relacionadas ao ambiente laboral. Os resultados serão apresentados à instituição.

Você receberá uma **cópia** deste termo onde consta o telefone/e-mail e o endereço para contato com o pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Nome e assinatura do pesquisador¹

Data, _____ de _____ de 2016.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de punição ou constrangimento.

Nome e assinatura do Participante

¹Endereço: Rua João Manuel, 1261, Bairro Centro, São Gabriel/RS– CEP 97300-000. Telefone: (55) 3232 5010.

<u>VARIÁVEIS FUNCIONAIS</u>
16. Quanto tempo de exército (anos)
17: Forma de vinculação: () temporário () carreira
18. Função atual desempenhada: _____
19. Teve orientação para receber esta função? ()Sim ()Não
20. Carga horária de trabalho diária: _____ hs
21. Quantidade de horas de trabalho por dia após término de expediente: _____ hs
22. Você realiza atividades profissionais extras? ()Sim ()Não Se sim, qual(is)? _____
23. Já foi transferido? ()Sim ()Não Se sim, quantas vezes? _____ Se sim: () por solicitação própria () em caráter obrigatório

Apêndice D

DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Imo Sr Comandante

Solicito autorização para realização de uma pesquisa com o efetivo permanente do 6º Batalhão de Engenharia e Combate de São Gabriel.

Trata-se de uma investigação que tem por objetivo verificar relações entre resiliência, estresse ocupacional, a capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes nesta Organização Militar. Para tanto, os militares do efetivo permanente serão convidados a participar do estudo respondendo a um questionário sobre os constructos objetivados.

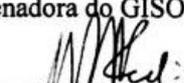
O projeto de pesquisa será encaminhado ao Comitê de Pesquisa da Escola de Enfermagem e na Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A participação dos militares será em caráter voluntário e poderá ser interrompida no momento em que desejar. Um possível desconforto poderá estar relacionado com o tempo dispensado para preenchimento do questionário, que será de aproximadamente 30 minutos.

Os benefícios relacionados com a participação dos militares são: conhecimento da realidade desse acometimento na instituição; a possibilidade de que medidas de promoção, prevenção e tratamento possam ser efetuadas com maior eficiência e consequente diminuição do desgaste relacionadas ao ambiente laboral.

Atenciosamente



Dra Liana Lautert
Coordenadora do GISO


Comdte

Mauri Marcelo Félix Freitas
Comandante da Guarnição Militar de São Gabriel

Apêndice E

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E PRIVACIDADE DOS DADOS

Título do projeto: Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro atuantes em uma corporação do Rio Grande do Sul.

Pesquisador responsável: Liana Lautert

Pesquisador: Juliane Umann

Instituição/Departamento: UFRGS/PPGenf

Telefone para contato: 55 3232 5010

Local da coleta de dados: 6º Batalhão de Engenharia de Combate

O pesquisador do presente projeto se compromete a preservar a privacidade dos militares do 6º Batalhão de Engenharia de Combate, cujos dados serão coletados por meio de um questionário. Concorde, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas no Departamento de Enfermagem/UFRGS por um período de cinco anos sob a responsabilidade da Pesquisadora Juliane Umann. Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS com o número de protocolo CEP/UFRGS sob nº 1.679.372, CAAE nº 57814616.5.0000.5347.

São Gabriel, 15 de agosto de 2016.



Juliane Umann

ANEXOS

ANEXO A- ESCALA DE ESTRESSE NO TRABALHO (EET)

Abaixo estão listadas várias situações que podem ocorrer no dia a dia de seu trabalho. Leia com atenção cada afirmativa e utilize a escala apresentada a seguir para dar sua opinião sobre cada uma delas.

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente

Para cada item, marque o número que melhor corresponde à sua resposta.

- Ao marcar o número 1 você indica discordar totalmente da afirmativa
- Assinalando o número 5 você indica concordar totalmente com a afirmativa
- Observe que quanto **menor** o número, mais você **discorda** da afirmativa e quanto **maior** o número, mais você **concorda** com a afirmativa.

1	A forma como as tarefas são distribuídas em minha área tem me deixado nervoso	1	2	3	4	5
2	O tipo de controle existente em meu trabalho me irrita	1	2	3	4	5
3	A falta de autonomia na execução do meu trabalho tem sido desgastante	1	2	3	4	5
4	Tenho me sentido incomodado com a falta de confiança de meu superior sobre o meu trabalho	1	2	3	4	5
5	Sinto-me irritado com a deficiência na divulgação de informações sobre decisões organizacionais	1	2	3	4	5
6	Sinto-me incomodado com a falta de informações sobre minhas tarefas no trabalho	1	2	3	4	5
7	A falta de comunicação entre mim e meus colegas de trabalho deixa-me irritado	1	2	3	4	5
8	Sinto-me incomodado por meu superior tratar-me mal na frente de colegas de trabalho	1	2	3	4	5
9	Sinto-me incomodado por ter que realizar tarefas que estão além de minha capacidade	1	2	3	4	5
10	Fico de mau humor por ter que trabalhar durante muitas horas seguidas	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente

11	Sinto-me incomodado com a comunicação existente entre mim e meu superior	1	2	3	4	5
12	Fico irritado com discriminação/favoritismo no meu ambiente de trabalho	1	2	3	4	5
13	Tenho me sentido incomodado com a deficiência nos treinamentos para capacitação profissional	1	2	3	4	5
14	Fico de mau humor por me sentir isolado na organização	1	2	3	4	5
15	Fico irritado por ser pouco valorizado por meus superiores	1	2	3	4	5
16	As poucas perspectivas de crescimento na carreira têm me deixado angustiado	1	2	3	4	5
17	Tenho me sentido incomodado por trabalhar em tarefas abaixo do meu nível de habilidade	1	2	3	4	5
18	A competição no meu ambiente de trabalho tem me deixado de mau humor	1	2	3	4	5
19	A falta de compreensão sobre quais são minhas responsabilidades neste trabalho tem causado irritação	1	2	3	4	5
20	Tenho estado nervoso por meu superior me dar ordens contraditórias	1	2	3	4	5
21	Sinto-me irritado por meu superior encobrir meu trabalho bem feito diante de outras pessoas	1	2	3	4	5
22	O tempo insuficiente para realizar meu volume de trabalho deixa-me nervoso	1	2	3	4	5
23	Fico incomodado por meu superior evitar me incumbir de responsabilidades importantes	1	2	3	4	5

**ANEXO B – ESCALA DE RESILIENCIA DE CONNOR-DAVIDSON PARA O
BRASIL-10^{BRASIL} (CD-RISC10^{BRASIL}) ©**

Quanto as afirmações abaixo, avalie quais são verdadeiras para você, pensando no **mês passado**. Se algumas dessas situações não ocorreram no mês passado, responda como você acha que teria se sentido se elas tivessem ocorrido.

Leia com atenção cada afirmativa e utilize a escala apresentada a seguir para dar sua opinião sobre cada uma delas.

0	1	2	3	4
Nem um pouco verdadeiro	Raramente verdadeiro	Às vezes verdadeiro	Frequentemente verdadeiro	Quase sempre verdadeiro

1	Eu consigo me adaptar quando mudanças acontecem	0	1	2	3	4
2	Eu consigo lidar com qualquer problema que acontece comigo.	0	1	2	3	4
3	Eu tento ver o lado humorístico das coisas quando estou com problemas	0	1	2	3	4
4	Ter que lidar com situações estressantes me faz sentir mais forte.	0	1	2	3	4
5	Eu costumo me recuperar bem de uma doença, acidentes e outras dificuldades.	0	1	2	3	4
6	Eu acredito que posso atingir meus objetivos mesmo quando há obstáculos.	0	1	2	3	4
7	Fico concentrado e penso com clareza quando estou sob pressão.	0	1	2	3	4
8	Eu não desanimo facilmente com os fracassos.	0	1	2	3	4
9	Eu me considero uma pessoa forte quando tenho que lidar com desafios e dificuldades da vida.	0	1	2	3	4
10	Eu consigo lidar com sentimentos desagradáveis ou dolorosos como tristeza, medo e raiva.	0	1	2	3	4

Solano JP, Bracher E, Pietrobon R, Carmona MJ. Adaptação cultural e estudo de validade da escala de resiliência de ConnorDavidson para o Brasil. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópias simples e digitalização, sem permissão escrita de Dr. Davidson – www.cd-risc.com; mail@cd-risc.com. Direitos reservados. Copyright © 2001, 2003, 2007, 2009, 2012, 2016 by Kathryn M. Connor, M.D., and Jonathan R.T. Davidson, M.D.

ANEXO C – INDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO (ICT)

1. Suponha que a sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos. Assinale com X um número na escala de zero a dez, quantos pontos você daria para a sua capacidade de trabalho atual

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Estou incapaz
para o trabalho

Estou em minha
melhor capacidade
para o trabalho

2. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do seu trabalho? (Por exemplo, fazer esforço físico com partes do corpo)

1 muito boa 2 boa 3 moderada 4 baixa 5 muito baixa

3. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais do seu trabalho? (Por exemplo, interpretar fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer)

1 muito boa 2 boa 3 moderada 4 baixa 5 muito baixa

4. Na sua opinião quais das lesões por acidentes ou doenças citadas abaixo você possui ATUALMENTE. Marque também aquelas que foram confirmadas pelo médico. Caso não tenha nenhuma doença, deixe em branco a questão e todos os seus sub-itens.

	Minha Opinião	Diagnóstico Médico
01. lesão nas costas	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
02. lesão nos braços/mãos	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
03. lesão nas pernas/pés	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
04. lesão em outras partes do corpo	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
5. Onde? Que tipo de lesão?	_____	
06. doença da parte superior das costas ou região do pescoço, com dores frequentes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>

	Minha Opinião	Diagnóstico Médico
07. doença da parte inferior das costas com dores frequentes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
08. dor nas costas que se irradia para a perna (ciática)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
09. doença músculo-esquelética afetando os membros (braços e pernas) com dores frequentes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
10. artrite reumatoide	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
11. outra doença músculo-esquelética. qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
12. hipertensão arterial (pressão alta)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
13. doença coronariana, dor no peito durante exercício (angina pectoris)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
14. infarto do miocárdio, trombose coronariana	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
15. insuficiência cardíaca	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
16. outra doença cardiovascular. Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
17. infecções repetidas do trato respiratório (incluindo amigdalite, sinusite aguda, bronquite aguda)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
18. bronquite crônica	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
19. sinusite crônica	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
20. asma	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
21. enfisema	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
22. tuberculose pulmonar	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
23. outra doença respiratória. Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
24. distúrbio emocional severo (ex.depressão severa)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
25. distúrbio emocional leve (ex.depressão leve, tensão, ansiedade, insônia)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>

	Minha Opinião	Diagnóstico Médico
26. problema ou diminuição da audição	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
27. doença ou lesão da visão (não assinale se apenas usa óculos e/ou lentes de contato de grau)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
28. doença neurológica (acidente vascular cerebral ou “derrame”, neuralgia, enxaqueca, epilepsia)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
29. outra doença neurológica ou dos órgãos dos sentidos. Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
30. pedras ou doença da vesícula biliar	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
31. doença do pâncreas ou do fígado	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
32. úlcera gástrica ou duodenal	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
33. gastrite ou irritação duodenal	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
34. colite ou irritação do cólon	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
35. outra doença digestiva Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
36. infecção das vias urinárias	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
37. diarreia	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
38. constipação	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
39. gases	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
40. doença dos rins	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
41. doença nos genitais e aparelho reprodutor (p. ex. problema nas trompas ou na próstata)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
42. outra doença geniturinária Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
43. alergia, eczema	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
44. outra erupção Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>

	Minha Opinião	Diagnóstico Médico
45. outra doença da pele Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
46. tumor benigno	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
47. tumor maligno (câncer) Onde? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
48. obesidade	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
49. diabetes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
50. varizes	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
51. colesterol alto	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
52. bócio ou outra doença da tireóide	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
53. outra doença endócrina ou metabólica. Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
54. anemia	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
55. outra doença do sangue Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
56. defeito de nascimento Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
57. outro problema ou doença Qual? _____	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>

5. Sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? (Você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta)

- 1 Não há impedimento / Eu não tenho doenças
- 2 Eu sou capaz de fazer meu trabalho, mas ele me causa alguns sintomas
- 3 **Algumas vezes** preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho
- 4 **Freqüentemente** preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho
- 5 Por causa de minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial
- 6 Na minha opinião **estou totalmente incapacitado** para trabalhar

6. Quantos DIAS INTEIROS você esteve fora do trabalho devido à problema de saúde, consulta médica ou para fazer exame durante os últimos 12 meses?

- 1 nenhum
2 até 9 dias
3 de 10 a 24 dias
4 de 25 a 99 dias
5 de 100 a 365 dias

7. Considerando sua saúde, você acha que será capaz de DAQUI A 2 ANOS fazer seu trabalho atual?

- 1 é improvável 2 não estou muito certo 3 bastante provável

8. Você tem conseguido apreciar (se sentir satisfeito com) suas atividades diárias?

- 1 sempre 2 quase sempre 3 às vezes 4 raramente 5 nunca

9. Você tem se sentido ativo e alerta?

- 1 sempre 2 quase sempre 3 às vezes 4 raramente 5 nunca

10. Você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?

- 1 continuamente 2 quase sempre 3 às vezes 4 raramente 5 nunca

ANEXO D – QUESTIONÁRIO DE LIMITAÇÕES NO TRABALHO (WLQ)

Problemas de saúde podem dificultar a realização de certas tarefas referentes ao trabalho das pessoas.

As perguntas do questionário pedem que você pense sobre sua saúde física e/ou emocional, ou seja, qualquer problema de saúde que você já teve há algum tempo ou esteja tendo no momento e quaisquer efeitos causados por tratamentos que você fez ou esteja fazendo devido a algum problema de saúde física ou emocional. Problemas emocionais podem incluir depressão ou ansiedade.

As perguntas são de múltipla escolha. Você deverá respondê-las marcando os quadrados que retratam sua situação.

Atenção:

- Somente marque o quadrado “**Não se aplica ao meu trabalho**” se a pergunta descrever algo que não faça parte do seu trabalho.

Estas perguntas pedem que você avalie como os **PROBLEMAS FÍSICOS OU EMOCIONAIS** dificultaram a realização de tarefas de seu trabalho.

1. Nas 2 últimas semanas, por quanto **tempo** a sua saúde física e/ou seus problemas emocionais dificultaram você a fazer as seguintes tarefas?

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo (cerca de 50%)	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo	Não se aplica ao meu trabalho
a. Seus problemas dificultaram trabalhar o número de horas exigidas	1	2	3	4	5	0
b. Seus problemas dificultaram começar facilmente o trabalho, no início do dia	1	2	3	4	5	0
c. Seus problemas dificultaram começar o trabalho logo ao chegar ao local de trabalho	1	2	3	4	5	0
d. Seus problemas dificultaram fazer seu trabalho continuamente, exigindo que você parasse para pequenos intervalos ou descanso	1	2	3	4	5	0
e. Seus problemas dificultaram manter a rotina ou horário de trabalho.	1	2	3	4	5	0

Estas perguntas pedem que você avalie a quantidade de tempo em que você foi **CAPAZ DE FAZER** certas tarefas do seu trabalho sem dificuldade.

2. Nas 2 últimas semanas, por quanto tempo você foi **capaz de fazer** as seguintes tarefas sem dificuldades causadas por sua saúde física e/ou seus problemas emocionais?

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo (cerca de 50%)	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo	Não se aplica ao meu trabalho
a. Caminhar ou deslocar-se no local de trabalho (por exemplo, ir a reuniões)	1	2	3	4	5	0
b. Levantar,carregar ou mover objetos com mais que 4,5 kg no trabalho.	1	2	3	4	5	0
c. Sentar-se, ficar de pé ou permanecer na mesma posição por mais de 15 minutos enquanto trabalhava	1	2	3	4	5	0
d. Repetir várias vezes o mesmo movimento enquanto trabalhava.	1	2	3	4	5	0
e. Curvar-se, contorcer-se, ou esticar-se para alcançar objetos enquanto trabalhava.	1	2	3	4	5	0
f. Usar ferramentas ou equipamentos com as mãos (por exemplo, um telefone, uma caneta, um teclado, um mouse de computador, uma furadeira, um secador de cabelo ou uma lixa).	1	2	3	4	5	0

Estas perguntas referem-se às **DIFICULDADES** que você pode ter tido no trabalho.

3. Nas 2 últimas semanas, por quanto tempo a sua saúde física e/ou seus problemas emocionais **dificultaram** você a fazer as seguintes tarefas?

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo (cerca de 50%)	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo	Não se aplica ao meu trabalho
a. Seus problemas dificultaram manter sua cabeça no trabalho	1	2	3	4	5	0
b. Seus problemas dificultaram pensar claramente enquanto trabalhava	1	2	3	4	5	0
c. Seus problemas dificultaram fazer o trabalho cuidadosamente	1	2	3	4	5	0
d. Seus problemas dificultaram concentrar-se no seu trabalho.	1	2	3	4	5	0
e. Seus problemas dificultaram trabalhar sem perder sua linha de pensamento	1	2	3	4	5	0
f. Seus problemas dificultaram ler ou usar facilmente seus olhos enquanto trabalhava	1	2	3	4	5	0

As próximas perguntas referem-se às **DIFICULDADES COM RELAÇÃO ÀS PESSOAS** com quem você entrou em contato no trabalho. Elas incluem patrões, supervisores, colegas de trabalho, clientes, ou o público.

4. Nas 2 últimas semanas, por quanto tempo a sua saúde física e/ou seus problemas emocionais **dificultaram** você a fazer as seguintes tarefas?

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo (cerca de 50%)	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo	Não se aplica ao meu trabalho
a. Seus problemas dificultaram falar, pessoalmente, com outros em reuniões ou ao telefone.	1	2	3	4	5	0
b. Seus problemas dificultaram controlar seu temperamento ao lidar com as pessoas enquanto trabalhava	1	2	3	4	5	0
c. Seus problemas dificultaram ajudar outras pessoas a terminar o trabalho	1	2	3	4	5	0

Estas perguntas referem-se ao como as coisas aconteceram no trabalho, em **TERMOS GERAIS**.

5. Nas 2 últimas semanas, quanto tempo a sua saúde física ou seus problemas emocionais **dificultaram** você fazer as seguintes tarefas?

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo (cerca de 50%)	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo	Não se aplica ao meu trabalho
a. Seus problemas dificultaram dar conta da carga de trabalho	1	2	3	4	5	0
b. Seus problemas dificultaram trabalhar rápido o suficiente	1	2	3	4	5	0
c. Seus problemas dificultaram terminar o trabalho no tempo certo	1	2	3	4	5	0
d. Seus problemas dificultaram fazer o seu trabalho sem cometer erros.	1	2	3	4	5	0
e. Seus problemas dificultaram sentir que você tem realizado o que você é capaz de fazer	1	2	3	4	5	0

Questionário baseado na versão em língua inglesa do Work Limitations Questionnaire, © 1998, The Health Institute; Debra Lerner, Ph.D.; Benjamin Amick III, Ph.D.; and GlaxoWellcome, Inc. All Rights Reserved.

OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO!

ANEXO E – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO CD-RISC-10^{BRASIL}

Jonathan Davidson, MD
3068 Baywood Drive
Seabrook Island
SC 29455, USA
Email: mail@cd-risc.com
March 25, 2016

Ms. Juliane Umann

URGS

Porto Alegre

RS – Brasil CEP 90620-110

Dear Juliane:

This letter is to confirm that I have given permission for you to use the Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC) in your project on resilience and occupational stress in the military. The terms of the agreement have been sent and signed by you.

With good wishes for success on your project,



Jonathan Davidson, MD

ANEXO F – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO WLQ

Client ID: _____

CONFIDENTIAL DISCLOSURE AGREEMENT FOR RECIPIENTS OF THE WLQPP

This agreement is made by and between Tufts Medical Center, Inc., a Massachusetts not-for-profit corporation having an address at 800 Washington Street, Box 345, Boston, MA 02111 ("Tufts MC") and *Escola de Enfermagem* business corporation duly organized and existing under the laws of *963, Porto Alegre - RS - Brasil* having a place of business located at *Rua São Manoel,* ("RECIPIENT"). The parties, intending to be legally bound, agree that:

1. For purposes of this Agreement, the term "Information" shall mean any and all knowledge, data, trade secrets, formulas, product specifications, copyrighted information, processes, practices, techniques and know-how relating to the Work Limitations Questionnaire Products Package ("WLQPP"), including but not limited to the Work Limitations Questionnaire ("WLQ"), WLQ Productivity Loss Index[®], the Work Limitations Predictive Model, and other related materials such as scoring algorithms, instructions, and normative/comparative data.
2. RECIPIENT shall protect the disclosed Information by using the same degree of care, but no less than a reasonable degree of care, to prevent the unauthorized disclosure of the Information as RECIPIENT uses to protect its own confidential information of a like nature. RECIPIENT will use the Information solely for evaluation of whether RECIPIENT wishes to obtain a license to the WLQPP and not for any other purpose. RECIPIENT will disclose the Information only to its officers and employees directly concerned with such evaluation. RECIPIENT may share the Information with a third party solely for the purpose set forth above, PROVIDED that the third party enters into a Confidentiality Disclosure Agreement (CDA) with RECIPIENT, at least as stringent as this CDA. RECIPIENT will retain a copy of all such CDAs, and make them available to Tufts Medical Center upon request.
3. The Information delivered by Tufts Medical Center to RECIPIENT or its representatives pursuant to this Agreement is confidential and proprietary to Tufts Medical Center. The furnishing of Information hereunder shall not be construed to grant a license or transfer any interest under any patent, trademark, copyright, or any other proprietary or intellectual property rights now or hereinafter held by Tufts Medical Center.
4. The obligations of RECIPIENT of non-disclosure and the limitation upon the right to use the Information shall not apply to the extent that RECIPIENT can demonstrate by written records that the Information:
 - (a) was in the possession of RECIPIENT before receipt from Tufts Medical Center;
 - (b) is or becomes available to the public through no fault of RECIPIENT;
 - (c) is received in good faith by RECIPIENT from a third party and is not subject to an obligation of confidentiality owed to Tufts Medical Center or any third party; or
 - (d) is independently developed by RECIPIENT by employees without access to or knowledge of the Information.

Client ID: _____

5. In the event that RECIPIENT is required by judicial or administrative process to disclose Information, RECIPIENT shall promptly notify Tufts Medical Center to allow Tufts Medical Center, if possible, a reasonable time to oppose such process.

6. All Information (including all copies thereof) shall at all times remain the property of Tufts Medical Center and shall be returned or destroyed by RECIPIENT upon the earlier of (a) request by Tufts Medical Center, or (b) termination or expiration of this Agreement, provided that RECIPIENT may retain one copy of the Information in its legal archives solely for the purpose of monitoring its ongoing obligations under this Agreement.

7. Unless earlier terminated as provided in this Paragraph, this Agreement shall continue in full force and effect for one (1) year from the Effective Date. This Agreement may be terminated early by either party at any time upon thirty (30) days written notice to the other party. The obligations of RECIPIENT with respect to Information shall survive the expiration or early termination of this Agreement for a period of seven (7) years.

8. The parties do not intend that any agency or partnership relationship be created between them by this Agreement.

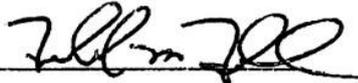
9. This Agreement sets forth the entire agreement between the parties as to the subject matter hereof, and none of the terms of this Agreement shall be amended or modified except in writing, signed by the parties.

10. This Agreement and the legal relationship of the parties to it, shall be governed by, and construed and interpreted under the law of the Commonwealth of Massachusetts, without reference to conflict of law principles.

The Effective Date of this Agreement is the date on which it has been executed by an authorized official of each party.

Tufts Medical Center, Inc.

RECIPIENT

By 

By Dora Lucia L. C. de Oliveira
Signature of Authorized Official

Name: Frederick M. Frankhauser, JD, RPh
Director, Grants and Contracts
Tufts Medical Center, Inc

Name: Profa. Dra. Dora Lucia Leidens Corrêa de Oliveira
Coordenadora - PPGEN/UFRRS

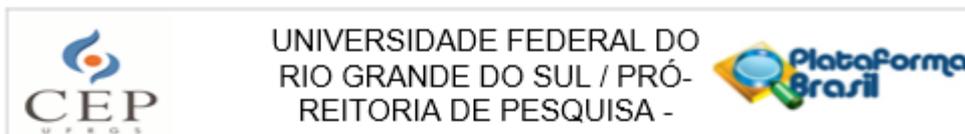
Title:

Title: Coordenadora Escola de Enfermagem

Date: August 30, 2016

Date: 29/08/16

ANEXO G



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: RESILIÊNCIA, ESTRESSE OCUPACIONAL, CAPACIDADE PARA O TRABALHO E PRESENTEÍSMO EM MILITARES DO EXERCITO BRASILEIRO ATUANTES EM UMA CORPORAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL

Pesquisador: Liana Lautert

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 57814816.5.0000.5347

Instituição Proponente: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.679.372

Apresentação do Projeto:

Trata-se de retorno de diligência do projeto de Tese da doutoranda JULIANE UMANN do PPGENF, que aborda a relação entre resiliência, estresse ocupacional, capacidade para o trabalho, presenteísmo e as repercussões para a saúde na carreira militar.

Pesquisa transversal, analítica e de abordagem quantitativa, apresenta três fases:

Fase 1 - Validação dos instrumentos: objetiva verificar adequação dos instrumentos a população em questão

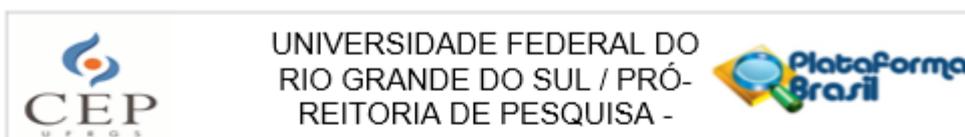
Fase 2 - Avaliação da Resiliência, Estresse Ocupacional, Capacidade para o Trabalho e Presenteísmo em militares do Exército Brasileiro: objetiva mensurar os fenômenos em estudo; Fase 3 - Comportamento dos fenômenos: objetivo identificar as relações entre os fenômenos em estudo.

Contexto será na organização militar do 8º Batalhão de Engenharia de Combate, sediada desde 1968 na cidade de São Gabriel, Rio Grande do Sul.

Participantes serão (250) compostas por todos os militares componentes do efetivo da referida Organização Militar.

Critério de Inclusão: "Militares componentes do efetivo permanente que atuam na referida Organização Militar, cujas graduações compõem-se de oficiais, subtenentes, sargentos, cabos e

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 1.679.372

soldados".

Critério de Exclusão: "Soldados do efetivo variável (em período de prestação de serviço obrigatório), militares em Licença para tratamento de saúde (LTS) durante todo o período de coleta de dados ou afastados por motivo de qualquer natureza".

Para coleta de dados serão utilizados instrumentos auto preenchíveis: Formulário para caracterização sociodemográfica e funcional; Escala de Estresse no Trabalho (EET); Escala de Resiliência de Connor-Davidson; Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT)". Os dados serão analisados, após a construção do banco, no "programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS, versão 10.0) e o complemento AMOS do mesmo software será utilizado para as análises fatoriais confirmatórias e Modelagem de Equações Estruturais".

Os resultados serão considerados estatisticamente significantes se $p < 0,05$.

Os aspectos éticos foram respeitados, conforme previsto na Resolução 466/12

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as relações entre resiliência, estresse ocupacional, a capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro.

Objetivos Secundário:

Caracterizar os militares segundo variáveis sócio laborais.

Identificar os níveis de resiliência nos militares.

Verificar a intensidade de estresse ocupacional nos militares.

Avaliar a capacidade para o trabalho dos militares.

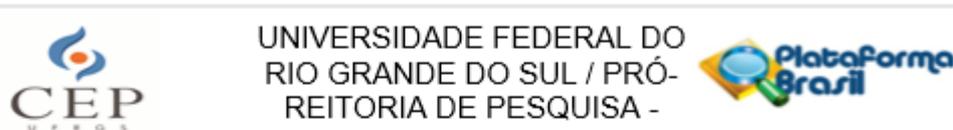
Determinar o presenteísmo no trabalho a partir da produtividade estimada das limitações no trabalho relacionadas à saúde em militares.

Analisar as relações entre resiliência, estresse ocupacional, a capacidade para o trabalho e presenteísmo em militares do Exército Brasileiro.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios são apresentados de forma adequada esclarecendo que os riscos estão "relacionados com sua participação envolvem desgaste emocional durante o preenchimento dos questionários em virtude da relembração de situações peculiares".

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 1.679.372

Como benéficas as pesquisadoras acrescentam que o "conhecimento da realidade desse acometimento na instituição" poderá contribuir com medidas mais eficazes e eficientes em relação ao cuidado da saúde (promoção, prevenção e tratamento).

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto tem relevância científica, os objetivos são enunciados de forma clara e apresenta referencial teórico e metodológico adequado. Os procedimentos metodológicos estão descritos em detalhes e os instrumentos de coleta estão anexados ao projeto. As questões éticas relacionadas com pesquisas com seres humanos estão contempladas, de acordo com Resolução Nº 466/12. Pesquisadora atendeu as solicitações do CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE- Adequado, texto com redação e explicações claras e relacionadas aos objetivos, procedimentos de coleta de dados e riscos e benefícios. Estão anexados ao projeto os seguintes documentos:

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E PRIVACIDADE DOS DADOS ESCALA DE ESTRESSE NO TRABALHO (EET) (ANEXO 1) ESCALA DE RESILIÊNCIA DE CONNOR-DAVIDSON PARA O BRASIL-10BRASIL (CDRISC10BRASIL)(ANEXO 2) ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO (ICT) (ANEXO 3) QUESTIONÁRIO DE LIMITAÇÕES NO TRABALHO (WLQ) (ANEXO 4) AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC) CD-RISC-10BRASIL (ANEXO 5)

Pesquisadora alterou no FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E LABORAL

as

iniciais do nome por código alfa numérico e excluiu e-mail e telefone do participante;

Documento de Anuência da Instituição assinado;

Alteração da data de início no cronograma;

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovação

Considerações Finais a critério do CEP:

Encaminha-se

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-
REITORIA DE PESQUISA -



Continuação do Parecer: 1.679.372

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_720563.pdf	08/08/2016 10:20:04		Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	08/08/2016 10:19:36	Liana Lautert	Aceito
Outros	autoriz_campo.pdf	08/08/2016 10:19:13	Liana Lautert	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_UMANN.pdf	08/08/2016 10:14:53	Liana Lautert	Aceito
Outros	parecer_assinado.pdf	14/07/2016 07:18:42	Liana Lautert	Aceito
Outros	parecer_consustanciado.pdf	14/07/2016 07:12:08	Liana Lautert	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/08/2016 15:41:06	Liana Lautert	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto_assinada2.pdf	30/08/2016 15:39:22	Liana Lautert	Aceito
Outros	COMPESQ.pdf	29/08/2016 20:11:18	Liana Lautert	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 15 de Agosto de 2016

Assinado por:
MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA
(Coordenador)