
Artigo de Pesquisa

Indicadores de Saúde Mental entre Negociadores das Polícias Militares Brasileiras

Marcos Eduardo da Silva Teixeira¹, Thiago Drumond Moraes², Alexsandro Luiz de Andrade³

¹ <https://orcid.org/000-0002-4500-4713/> Polícia Militar do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

² <https://orcid.org/0000-0001-6250-3533/> Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

³ <https://orcid.org/0000-0003-4953-0363/> Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

Resumo

O Negociador Policial é o operador de segurança que utiliza técnicas de Negociação para atuar nos incidentes críticos (por exemplo, ocorrências complexas com reféns e tentativas de suicídio) visando buscar solução pacífica para esses eventos por meio da verbalização. O Negociador Policial, instrumento da Negociação, sofre pressões para o adequado desempenho de suas tarefas. Esta pesquisa, de tipo survey, objetiva investigar indicadores de depressão, ansiedade e estresse entre Negociadores Policiais no Brasil e possíveis associações com fatores laborais. Participaram da pesquisa 65 Negociadores policiais, de oito Estados do Brasil, integrantes das oito instituições policiais militares brasileiras que no momento da pesquisa contavam com estrutura de negociação exclusiva para o ofício de negociação policial. A pesquisa foi realizada por meio de questionário composto por questões sociodemográficas e socioprofissionais, a DASS-21 - Depression, Anxiety and Stress Scale e o ITRA - Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento. A partir dos resultados, analisados por análise descritiva e inferencial, verificou-se pouca evidência de prevalência de depressão, ansiedade e estresse, porém, a organização de trabalho foi avaliada como crítica. Discute-se questões atuais para futuros estudos, além de perspectivas de intervenção e gestão em saúde do trabalhador.

Palavras-chave: Negociador Policial, Saúde Mental, Organização do Trabalho

Mental Health Indicators among Brazilian Military Police Negotiators

Abstract

The Police Negotiator is the security operator who uses negotiation techniques to act in critical incidents (e.g., complex hostage situations and suicide attempts) with the aim of seeking a peaceful solution to these events through verbal communication. The Police Negotiator, an instrument of negotiation, is under pressure to perform their tasks adequately. This survey-type

Submissão: 04/06/2024

Aceite: 03/12/2025

Editora Responsável: Liliam Deisy Ghizoni

Editora de Leiante: Eloisa Valéria da Silva

Editora Administrativa: Janaína Vilarés da Silva

Como citar este artigo: Teixeira M., Moeraes, T. &

Andrade, A. (2025). Indicadores de Saúde Mental entre Negociadores das Polícias Militares Brasileiras. *Trabalho (En)Cena*. 10 (contínuo), e025025. 01-28.

<https://doi.org/10.20873/2526-1487e025025>

research aims to investigate indicators of depression, anxiety, and stress among Police Negotiators in Brazil and possible associations with work factors. Sixty-five Police Negotiators from eight Brazilian states participated in the research, members of the eight Brazilian military police institutions that, at the time of the research, had an exclusive negotiation structure for the police negotiation profession. The research was conducted using a questionnaire composed of sociodemographic and socioprofessional questions, the DASS-21 - Depression, Anxiety and Stress Scale, and the ITRA - Inventory on Work and Health Risks. Based on the results, analyzed by descriptive and inferential analysis, little evidence of the prevalence of depression, anxiety, and stress, but the work organization was assessed as critical. Current issues for future studies are discussed, as well as perspectives for intervention and management in occupational health.

Keywords: Police Negotiator, Mental Health, Work Organization

Diante do quadro da violência no Brasil, é grande o número de ocorrências complexas que demandam ação cuidadosa e coordenada de forças de segurança pública especializadas, tais como as que envolvem sequestros, tentativas de suicídio, episódios com reféns, etc., que por suas especificidades, exigem recursos especiais das polícias para a sua solução (Silva et al., 2021). Nesse cenário, é evidente o risco de desfechos envolvendo violência e efeitos deletérios à integridade física e psicológica dos envolvidos, sejam eles cidadãos e profissionais das forças de segurança. É de se esperar que os profissionais envolvidos em tais acionamentos estejam, em tese, preparados para o enfrentamento de situações estressoras. Contudo, com a recorrência dos acionamentos para responder às situações de difícil manejo, também se pode supor que os recursos psicológicos podem não se mostrar suficientes para lidar com a intensidade das demandas: jornada de trabalho extensa, altas exigências emocionais durante as tarefas e incremento de risco à própria vida (Dias & Ferreira, 2023; Pelegrini et al., 2018; Santos, 2022).

Pesquisas indicam sofrimento físico e mental relacionado ao trabalho entre profissionais das forças de segurança e, em particular, da Polícia Militar (PM) (Marçal & Schlindwein, 2020; Pinheiro & Farikoski, 2016; Santos et al., 2019). Sobrecarga de trabalho, relações socioprofissionais internas e externas à corporação, condições de trabalho e natureza da tarefa, com alto grau de incerteza e riscos envolvidos são alguns dos fatores que podem gerar transtornos como estresse, Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) (Cunha et al., 2019; Feitosa et al., 2021), ansiedade e depressão (Feitosa et al., 2021; Santos et al., 2019) em policiais militares (PMs). Tais condições relacionam-se tanto à tarefa executada pelos trabalhadores PMs, quanto ao modo como se organiza o trabalho (Cotta & Cotta, 2020; Feitosa et al., 2021; Santos et al., 2019).

Parte expressiva das pesquisas realizadas com trabalhadores PMs referem-se ao trabalho do policiamento ostensivo típico. Contudo, para o enfrentamento de incidentes de maior complexidade e imprevisibilidade, chamado de incidentes críticos, exige-se dos PMs ainda mais atenção e precisão em suas práticas cotidianas específicas. Contudo, ainda são escassas pesquisas com unidades especializadas da PM (Pelegrini et al., 2018).

Dentro de unidades especializadas existentes no país, encontram-se os Negociadores Policiais, que atuam em variados contextos de ocorrências de incidentes críticos (Cotta, 2017): ocorrências com reféns, suicidas e sequestros. Cabe ao Negociador Policial ser o interlocutor com o Causador do Evento Crítico (aquele que dá causa ao incidente), visando solução pacífica para o fim do evento. Nesses incidentes, os desdobramentos e desfechos são imprevisíveis, impingindo no Negociador a tensão que esse tipo de ocorrência envolve (Silva, 2016; Silva et al., 2021) aumentando, possivelmente, os riscos de adoecimento mental.

A atividade desse profissional é calcada no uso de recursos linguageiros e discursivos para o desfecho positivo previsto: debelar a situação de modo pacífico. Portanto, espera-se desse profissional equilíbrio e controle emocional psicológico, evitando alterações psicológicas que interfiram nos processos de negociação (Grubb & Brown, 2012; Johnson et al., 2018). Embora estudos recentes coloquem em dúvida que somente os Negociadores têm habilidades superiores em processos de tomada de decisão (Grubb et al., 2018), ainda assim deve-se supor a extrema relevância da sua experiência e sua condição de saúde mental como dimensão estratégica para o adequado desfecho de sua ação (Grubb et al., 2022). Contudo, a partir de buscas em bases de dados de literatura científica nacional, utilizando-se como descritivos “negociador” AND “polícia” AND “saúde mental” não foram localizadas pesquisas brasileiras que avaliem como se encontra a saúde mental do Negociador Policial no Brasil e quais fatores estariam associados a tais condições. Dada a sensibilidade desse tipo de atuação profissional, urge a realização de investigações sobre o assunto.

Em contrapartida à hipótese de efeitos deletérios da atividade na saúde mental dos Negociadores PMs, pesquisas vêm demonstrando dimensões do trabalho de policiais que potencializam o desenvolvimento de saberes, criatividade, identidade, pertença ao grupo, reconhecimento do público e superiores e de prazer no e com o trabalho (Magalhães, 2015, 2021; Ulbrich & Giongo, 2023). Nessas pesquisas, a natureza da tarefa, os valores organizacionais ou a possibilidade de fazer um bom trabalho são elementos que parecem contribuir para a motivação no trabalho. Pode-se, assim, pressupor a existência de dimensões mais positivas no contexto laboral de policiais de modo geral, com efeitos protetivos para sua saúde mental. Ou seja, ancorados em pesquisas empíricas e pela perspectiva ética da

Ergopsicologia (Athayde & Zambroni-de-Souza, 2015; Roosli et al., 2022) e das Clínicas do Trabalho (Dejours, 2012), é possível deduzir que o trabalho dos profissionais de forças de segurança não acarreta necessariamente e inevitavelmente em efeitos potencialmente prejudiciais, mas pode, pelo contrário, contribuir para o bem-estar e a saúde mental dos trabalhadores, a depender do modo como o trabalho é organizado (Marçal & Schlindwein, 2020).

É relevante observar a importância de treinamentos continuados e o sentimento de pertencimento entre pares como elementos cruciais nesse processo. Não por acaso, tais condições tendem a ser muito valorizadas em tropas especializadas, inclusive entre os Negociadores Especializados (Grubb et al., 2022; Marçal & Schlindwein, 2020). O bem-estar percebido a partir de vivência de trabalho realizado por um efetivo frequentemente treinado, e com senso de equipe (Marçal & Schlindwein, 2020), pode contribuir para o atingimento das metas operacionais entre Negociadores (Teixeira et al., 2024). Porém, também são muito escassas pesquisas brasileiras com amostras nacionais que investigam especificamente a relação entre o bem-estar subjetivo, a qualidade de vida no trabalho e o trabalho desse grupo específico de PMs. Trata-se, portanto, fundamental realizar pesquisas que elucidam não só os efeitos deletérios da atividade de trabalho dos Negociadores, mas também seus potenciais benefícios na saúde mental e nos processos identitários.

Visando contribuir para superar essa lacuna se propôs a presente pesquisa, que tem como objetivo investigar as condições de saúde mental dos Negociadores das polícias militares brasileiras, em particular os indicadores de depressão, ansiedade e estresse nessa população, bem como as dimensões de sofrimento e prazer relacionados ao trabalho. A presente pesquisa foi orientada e analisada pelo referencial da Ergopsicologia e sua aproximação às Clínicas do Trabalho francesa (Athayde & Zambroni-de-Souza, 2015; Roosli et al., 2022), mais precisamente com a aproximação teórica à Psicodinâmica do Trabalho (Dejours, 2012). Os resultados dessa pesquisa podem contribuir para melhor preparação e gestão das capacidades humanas no enfrentamento de situações de crise envolvendo Negociadores Policiais.

Método

Participantes e contexto

A pesquisa foi realizada com Negociadores da Polícia Militar dos seguintes Estados, com os respectivos quantitativos de respondentes: Ceará (PMCE, 10), Distrito Federal (PMDF, 10), Mato Grosso do Sul (PMMS, 8), Rio de Janeiro (PMERJ, 8), Pernambuco (PMPE, 4),

Paraná (PMPR, 6), São Paulo (PMESP, 11) e Espírito Santo (PMES, 8), totalizando 65 respondentes.

Para inclusão na amostra escolheu-se dentre as instituições PM existentes nos 27 Estados do Brasil no período da pesquisa, as Equipes de Negociação das PM que tivessem uma estrutura de negociação exclusiva, com formação e ação unicamente estruturada e dirigida para o ofício da Negociação Policial. Excluiu-se os respondentes que não atuam exclusivamente nas Equipes de Negociação das PM de seus Estados. Excluíram-se também os trabalhadores PMs que se encontravam afastados das atividades laborais por férias ou outro afastamento legal. O convite para participação na pesquisa foi feito a todos os PMs que se encontravam dentro dos critérios de inclusão, sendo que a adesão à pesquisa foi de 100%. A restrição da participação de PMs que atuam exclusivamente nas Equipes de Negociação na presente pesquisa refere-se à tentativa em evitar que se mensurasse efeitos na saúde mental relacionados a outras tarefas distintas daquelas executadas em atividades de negociação.

Instrumentos

Com o objetivo de investigar a existência de indicadores de depressão, ansiedade e estresse entre os Negociadores Policiais do Brasil e em qual grau essas condições de saúde mental se apresentam, utilizou-se o DASS-21 - *Depression, Anxiety and Stress Scale* (Lovibond & Lovibond, 1995; Vignola & Tucci, 2014). Para investigar possíveis relações entre sinais de adoecimento dos trabalhadores Negociadores Policiais e possíveis variáveis laborais, utilizou-se o ITRA - Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (Mendes & Ferreira, 2007), bem como um questionário produzido para esta pesquisa com variáveis sociodemográfico-ocupacionais.

O ITRA tem por objetivo prover dados sobre os danos relacionados ao trabalho, prazer e sofrimento percebidos no trabalho, uma avaliação do contexto do trabalho, e uma percepção dos custos envolvidos na atividade laboral (Mendes & Ferreira, 2007). Elaborado a partir dos pressupostos da Ergonomia da Atividade (Falzon, 2007) e da Psicodinâmica do Trabalho (Dejours, 2012), trata-se de um inventário composto de quatro escalas que totalizam 124 itens, divididos em 4 escalas, cada um com um propósito singular:

- A Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho (EACT) composta por 31 itens que investigam três fatores: Organização do Trabalho (11 itens que avaliam o conteúdo e a divisão de tarefas, normas, controle e ritmo de trabalho; $\alpha=0,72$), Condições de Trabalho (10 itens sobre qualidade do ambiente físico, posto de trabalho, equipamentos e material disponibilizados para a execução do trabalho; $\alpha=0,89$) e Relações socioprofissionais (10

itens, avaliando os modos de gestão do trabalho, comunicação e interação profissional $\alpha=0,87$);

- Escala de Custo Humano no Trabalho (ECHT), composta por 32 itens que investigam os fatores Custo Físico (10 itens que avaliam o dispêndio fisiológico e biomecânico imposto ao trabalhador pelas características do contexto de produção, $\alpha=0,91$), Custo Cognitivo (10 itens, $\alpha=0,86$, sobre o dispêndio intelectual para a aprendizagem, resolução de problemas e tomada de decisão no trabalho e custo afetivo) e Custo Afetivo (12 itens que avaliam o dispêndio emocional, sob a forma de reações afetivas, sentimentos e de estado de humor, $\alpha=0,84$);
- Escala Indicadores de Prazer-Sofrimento no Trabalho (EIPST), composta por 32 itens que investigam os indicadores de prazer e sofrimento relacionados ao trabalho. Esses indicadores são avaliados por dois fatores positivos (Realização Profissional e Liberdade de Expressão) e dois negativos (Esgotamento Profissional e Falta de Reconhecimento). O fator Realização Profissional ($\alpha=0,93$) é composto por 9 itens e avalia a vivência de gratificação profissional, orgulho e identificação com o trabalho que faz. O fator Liberdade de Expressão ($\alpha=0,80$) é composto por 8 itens, e indica a vivência de liberdade para pensar, organizar e falar sobre o seu trabalho. O fator Esgotamento Profissional ($\alpha=0,89$) é composto por 7 itens e avalia a vivência de frustração, insegurança, inutilidade, desgaste e estresse no trabalho. O fator Falta de Reconhecimento ($\alpha=0,87$) é composto por 8 itens e se refere à vivência de indignação, injustiça e desvalorização pelo não reconhecimento do trabalho.
- A quarta escala do ITRA é a Escala de Avaliação de Danos Relacionados ao Trabalho (EADRT). Composta por 29 itens, investigam três fatores: Danos Físicos (12 itens, $\alpha=0,88$; avalia dores no corpo e distúrbios biológicos); Danos Psicológicos (10 itens, $\alpha=0,93$; avalia sentimentos negativos em relação a si mesmo e a vida em geral); Danos Sociais (7 itens, $\alpha=0,89$; avalia o isolamento e dificuldades nas relações familiares e sociais). Elaborada a partir de danos tipicamente relacionados ao trabalho, a frequência dos sinais mensurados por essa escala pode ser sugestiva de adoecimento físico, psíquico ou problemas sociais. Pode ser analisada por meio de classificação do escore fatorial em quatro níveis de avaliação, sendo elas: mais negativa, inclusive sugerindo a possibilidade de vivência de adoecimento (escore fatorial acima de 4,1), mais grave (entre 3,1 e 4,0), moderado ou crítico (escores entre 2,0 e 3,0) e mais positiva/suportável (escore abaixo de 1,9). Nessa pesquisa, utilizou-se esta escala também como um dos desfechos de interesse, em conjunto com o DASS-21.

A escala DASS-21 é composta por 3 subescalas, com 7 itens que investigam a percepção de presença de sinais e sintomas sugestivos das seguintes condições de saúde mental: depressão (que avalia a desvalorização da vida, anedonia, desesperança, inércia, disforia, envolvimento/falta de interesse e a autodepreciação), ansiedade (avaliado pela experiência subjetiva do afeto ansioso, a ansiedade situacional, a excitação autonômica e os efeitos do músculo esquelético) e estresse (avaliado pelos níveis de excitação crônica inespecífica, como a impaciência, a excitação nervosa, dificuldade de relaxar, e a perturbação fácil /agitação, irritabilidade / super-reação). Essa escala, que foi devidamente validada em Português brasileiro (Vignola & Tucci, 2014), não se propõe instrumento diagnóstico, mas um instrumento de rastreio que permite indicar a vivência de sofrimento mental pelos respondentes. As pontuações dos fatores são obtidos pela soma dos escores dos itens multiplicado dois, e seus resultados são distribuídos em cinco níveis de classificação que correspondem a níveis de gravidade das condições de saúde mental avaliada: normal (depressão: scores de 0-9; ansiedade: escores de 0-7; estresse: escores de 0-14), leve (depressão: 10-13; ansiedade: 8-9; estresse: 15-18), moderado (depressão: 14-20; ansiedade: 10-14; estresse: 19-25), grave (depressão: 21-27; ansiedade: 15-19; estresse: 26-33), e extremamente grave (depressão: ≥ 28 ; ansiedade: ≥ 20 ; estresse: ≥ 34).

Além das referidas escalas, utilizou-se questionário elaborado pelos autores com informações sociodemográficas e socioprofissionais. Estas referem-se a informações como carga horária semanal de trabalho, idade, sexo, graduação ou posto, escolaridade, unidade de atuação, renda salarial, tempo na profissão e no cargo, afastamento do trabalho por motivo de saúde, estado civil, ter filhos, uso de drogas lícitas e/ou ilícitas, prática de atividade religiosa, existência de serviço de apoio psicológico e a presença de psicólogos na Instituição.

Procedimentos de coleta de dados e aspectos éticos

Os participantes receberam, pela internet, um convite que possuía uma breve apresentação do estudo e de seus objetivos e um endereço eletrônico que lhes permitia preencher a um questionário *online*, por meio de um *link* no corpo da mensagem. Os participantes leram e acataram as condições expressas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ao dar anuência e concordância para o prosseguimento voluntário ao preenchimento do questionário *online*, conforme exigência expressa para participação na pesquisa. A partir dessa concordância, pode-se acessar ao questionário, responder às questões e validar sua participação efetiva na pesquisa ao dar novamente sua anuência final ao submeter os questionários *online* preenchidos para os pesquisadores. Anteriormente ao envio dos

convites aos potenciais participantes, foi solicitado por escrito a todos os comandos das unidades dos oito Estados aos quais os participantes estavam vinculados, a liberação dos Negociadores para que estes pudessem responder aos questionários durante o horário de suas escalas de serviço, com o objetivo de facilitar a adesão ao estudo. A realização desta pesquisa foi autorizada pelos comandos das unidades policiais militares dos participantes e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo, sob o parecer nº 4.454.197.

Análise de dados

Foram calculadas estatísticas descritivas (médias, medianas, desvios padrão, variância, mínimo e máximo) das variáveis ordinais e contínuas. Dada a amostra relativamente pequena (65 respondentes) e ao não atendimento aos critérios de normalidade (avaliados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e pelo Shapiro-Wilk) de todas as variáveis, decidiu-se pela realização de análises inferenciais por meio de testes não-paramétricos. Foram realizados os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis, para comparar variáveis dicotômicas e variáveis com 3 ou mais grupos, respectivamente. Avaliaram-se as diferenças entre grupos, tendo-se como variáveis independentes as variáveis sociodemográficas (idade, sexo, estado civil, ter ou não filhos, uso de medicamentos, uso de drogas ilícitas, etc.), as de caracterização do vínculo com o trabalho (tempo de serviço, unidade de atuação, afastamento do trabalho por motivos de saúde, etc.), e como variáveis dependentes os desfechos avaliados pelo DASS-21 e os resultados do EADRT. Também foram realizadas correlações de Spearman entre as médias dos construtos psicológicos observados pelas escalas ITRA e DASS-21.

É importante ressaltar a opção pela análise dos resultados do DASS-21 e do EADRT também a partir das classificações dos escores mensurados conforme sinalizado. A classificação dos resultados permite uma análise mais abrangente considerando-se a classificação internacional de doenças (Organização Mundial de Saúde, 1997; Organização Pan-Americana de Saúde, 2022). Portanto, optou-se pela comparação das respostas tanto nos resultados numéricos das escalas, quanto pela classificação nelas obtida. Neste caso, a classificação das respostas caracteriza-se como dado ordinal: no DASS-21, a classificação das respostas encontra-se entre Normal a Extremamente Grave; na EADRT, entre Favorável à saúde a Indícios de doenças relacionadas ao trabalho. Para adequar-se a essa opção, e considerando-se a não normalidade dos resíduos dos resultados presentemente observados, foi realizada regressão logística ordinal entre os resultados do DASS-21 e as variáveis com relações significativas identificadas nos testes não-paramétricos.

Resultados

Participaram da pesquisa 65 PMs, sendo 90,8% do sexo masculino. 46,2% dos participantes apresentaram idade entre 31 e 40 anos, seguido de 41% com idade igual a 40 anos ou mais. Do total de respondentes, 81,5% eram casados, viviam em união estável, ou noivos e 73,8% tinham pelo menos 1 filho. Os respondentes atuavam na instituição entre 2 e 31 anos, resultando em um tempo médio de 179,20 meses (14,91 anos de serviço) (DP=7,34). Já com referência ao tempo de trabalho na Equipe de Negociação (EN), 80% atuavam até 5 anos de trabalho e 20% atuavam acima de 5 anos (média de 3,82 anos e mediana de 3 anos na Equipe de Negociação).

Os respondentes avaliaram, em sua maioria: ter saúde física como boa ou muito boa (83,1%); realiza atividades físicas frequentemente ou sempre (72,3%); ter alimentação saudável ou muito saudável (60%); não terem se afastado do trabalho nos últimos 12 meses em função de saúde (93,8%); não realizar outra atividade profissional (69,2%); não fazer uso de drogas lícitas (93,8%) ou de medicamentos controlados (92,3%); exercer práticas religiosas ou espiritualistas (72,3%); e que a instituição não possui nenhum tipo de suporte à Saúde Mental do Negociador (69,2%) e nem tem psicólogos na instituição (76,9%). Atuam, frequentemente, em carga horária semanal até 48h (86,2%), embora 13,8% afirma ter carga horária maior que 48h, e recebiam remuneração média mensal de R\$6.000,00, mediana de R\$6.500,00, no momento da coleta.

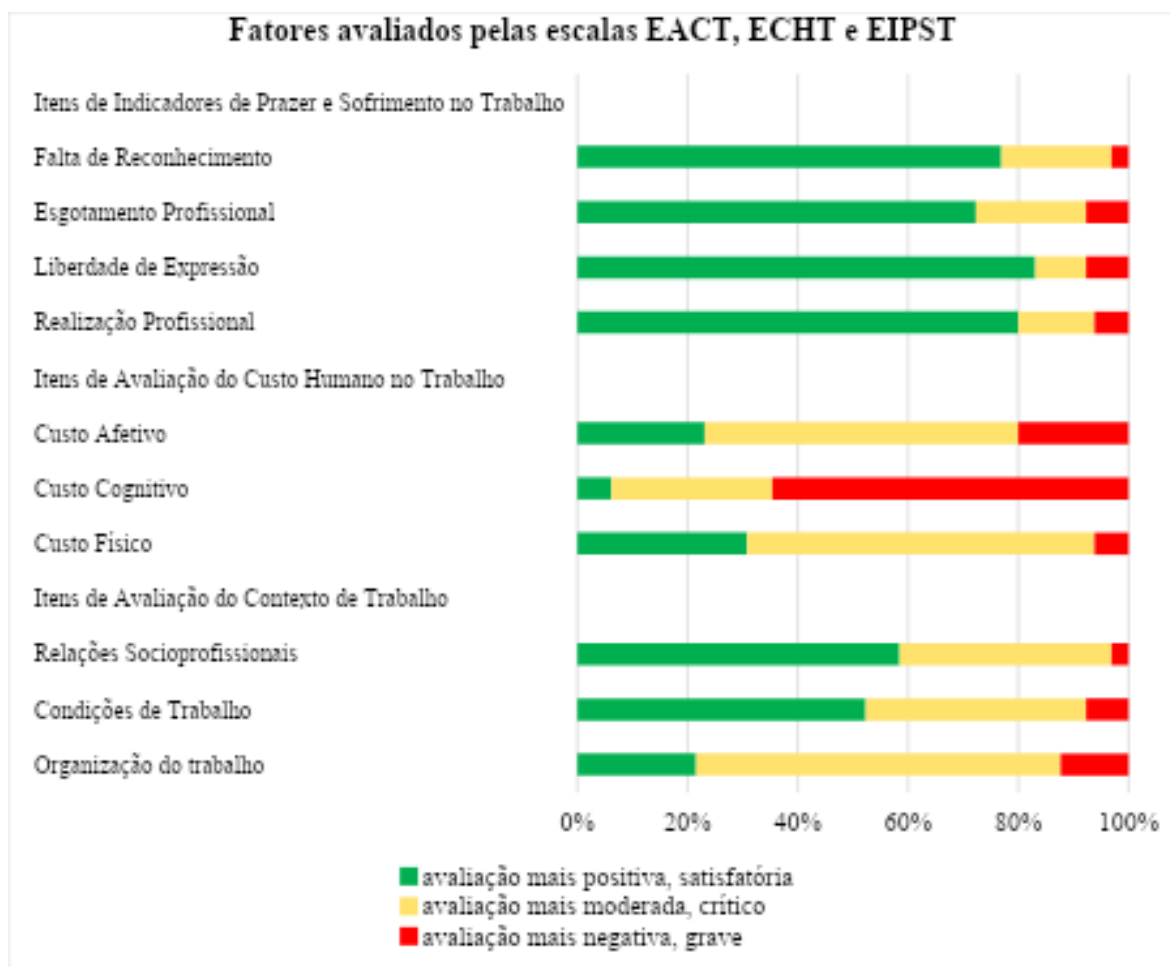
As figuras 1 e 2 mostram a porcentagem das avaliações da EACT, ECHT, EPST e EADRT. Ainda que parte do mesmo inventário, apresentou-se os resultados da EADRT em figura separa, visto que a classificação dos resultados dessa escala obedece a um critério distinto das demais escalas. A Figura 3 retrata as porcentagens das avaliações da DASS-21.

Conforme a Figura 1, a percepção do contexto do trabalho, avaliada pela EACT, é considerada positiva por mais de 50% dos profissionais no que tange aos fatores condições de trabalho e relações socioprofissionais. Porém, o fator organização do trabalho é o pior avaliado, tendo uma percepção positiva para 21,5% dos respondentes. A percepção do esforço exigido pelo trabalho, avaliado pela ECHT, indica uma percepção mais negativa das vivências profissionais, reconhecendo-se maior exigência da profissão ao trabalhador. Todos os fatores tiveram avaliação igual ou abaixo dos 30%, sendo o fator custo cognitivo o de pior avaliação, inclusive com 64,4% dos respondentes avaliando o fator de maneira grave. Já os indicadores de prazer e sofrimento no trabalho, avaliados por meio dos fatores da escala EPST, indicam que a

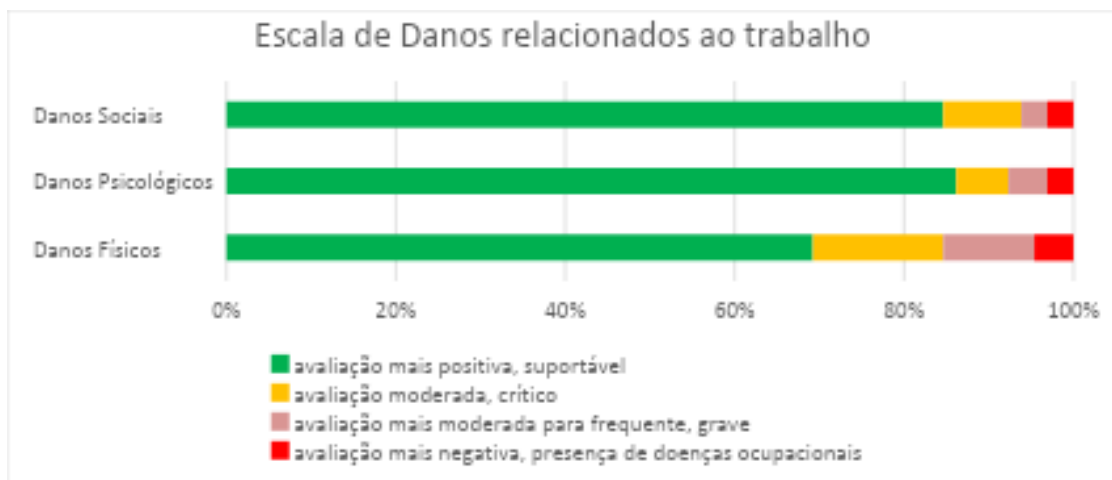
percepção subjetiva do trabalho é mais positiva que negativa. Isso porque em todos os fatores a avaliação favorável foi acima dos 70%, sendo o fator esgotamento profissional aquele que indica maior avaliação negativa, grave. É importante ressaltar que quase 30% dos respondentes avaliam as vivências de trabalho de modo moderada ou intensamente negativa.

Figura 1

Fatores avaliados pelas escalas EACT, ECHT e EIPST



A Figura 2 indica que a percepção de danos relacionados ao trabalho, avaliada pela EADRT, é satisfatória para mais quase 70% dos entrevistados, ou seja, não se evidenciam manifestações de danos relacionados ao trabalho em importante parcela dos respondentes. 84,6% avaliaram de forma positiva e suportável os Danos Sociais, 86,2% avaliaram os Danos Psicológicos também de forma positiva e suportável, mas esse valor cai 69,2% dos respondentes que avaliaram de forma suportável os Danos Físicos. A percepção de maiores danos físicos relacionados ao trabalho é condizente com a percepção de maior exigência física e cognitiva no trabalho, avaliado pelo fator custo físico e cognitivo da ECHT.

Figura 2*Escala de danos relacionados ao trabalho***Figura 3***Porcentagem das avaliações da DASS-21*

Nota: Não houve respostas classificadas no nível grave

Na Figura 3 registra-se os percentuais dos itens da DASS-21. Mais de 85% dos respondentes indicam sintomas de ansiedade, estresse e depressão em níveis que os classificam em condições normais dessas condições de saúde. 10,8% indicam sintomas sugestivos de ansiedade em nível moderada (7,7%) ou extremamente grave (3,1%), 6,2% indicam sinais de depressão leve e outros 6,2% sinais de depressão moderada (3,1%) ou extremamente grave

(3,1%). 6,2% também foi o total de respondentes com níveis de estresse moderado (3,1%) ou extremamente grave (3,1%).

As análises inferenciais, obtidas pelos testes não paramétricos, podem ser observadas na Tabela 1, onde se demonstram análises das relações entre as variáveis sociodemográficas, as características profissionais e os desfechos analisados, a saber, os resultados da escala DASS-21, tanto numericamente, quanto na classificação desses resultados (mediana) em um dos níveis avaliados (normal, leve, moderado, grave e extremamente grave), e os resultados da EADRT, também numéricos (mediana), quanto da classificação dos resultados nos níveis suportável, crítico, grave e indícios de doenças relacionadas ao trabalho. Chama a atenção as associações significativas dos fatores do DASS-21 com: a idade e a classificação do estresse (os mais novos apresentam maior mediana, $p = 0,006$), a carga horária de trabalho e o nível da ansiedade (de modo que quem trabalha mais de 48 horas apresenta maior mediana das respostas, $p = 0,003$), o tempo de serviço na instituição e os níveis de ansiedade ($p = 0,006$), estresse ($p = 0,031$), e depressão ($p = 0,011$), sempre os com menor tempo de serviço apresentando maior mediana das respostas. Além disso, não houve diferenças significativas nas relações entre os desfechos e as variáveis sexo, - tempo de trabalho na equipe, ter ou não se ausentado - do trabalho nos últimos 12 meses por motivos relacionados à saúde, receber o salário acima ou abaixo de R\$ 6.000,00, exercer outra atividade remunerada e - fazer uso de alguma medicação controlada. Houve relação entre os danos psicológicos e sociais e a existência de suporte psicológico e a presença de psicólogos nas instituições, onde se verifica que os respondentes que não reconhecem existência de suporte psicológico institucional ou a presença de psicólogos (condição mais presente entre respondentes de PMDF, PMES, PMMS, PMPE e PMPR; em PMSP não se reconhece a existência de psicólogos, mas se reconhece o suporte à saúde mental) tendem a apresentar maior mediana de danos psicológicos e sociais.

Tabela 1

Relações entre as variáveis sociodemográficas e as características profissionais e os desfechos analisados

	Idade	Solteiro	Ter ou não filhos	Carga horária acima de 48h	Atua 180+ meses na instituição	Uso de drogas lícitas	Prática de atividade religiosa	Suporte psicológico na instituição	Tem psicólogo na instituição
	p (χ^2 , df, ϵ)	p (U, ϵ)	p (U, ϵ)	p (U, ϵ)	p (U, ϵ)	p (U, ϵ)	p (U, ϵ)	p (U, ϵ)	p (U, ϵ)
Ansiedade	0,261 ($\chi^2=40,047$, df(3), $\epsilon^2=0,06257$)	0,542 (U=285, $\epsilon^2=0,1038$)	0,086 (U=304, $\epsilon^2=0,2549$)	0,149 (U=183, $\epsilon^2=0,2738$)	0,021 (U=369, $\epsilon^2=0,30208$)	0,134 (U=72, $\epsilon^2=0,4098$)	0,226 (U=348, $\epsilon^2=0,1773$)	0,201 (U=369, $\epsilon^2=0,1811$)	0,198 (U=300,5, $\epsilon^2=0,02589$)
Nível da Ansiedade	0,101 ($\chi^2=62,308$, df(3), $\epsilon^2=0,09736$)	0,226 (U=275, $\epsilon^2=0,1368$)	0,218 (U=358, $\epsilon^2=0,1225$)	0,003 (U=159, $\epsilon^2=0,369$)	0,082 (U=448, $\epsilon^2=0,15152$)	0,524 (U=107,5, $\epsilon^2=0,1189$)	0,634 (U=403, $\epsilon^2=0,0473$)	0,152 (U=389, $\epsilon^2=0,1356$)	0,08 (U=307,5, $\epsilon^2=0,04793$)
Estresse	0,4 ($\chi^2=29,431$, df(3), $\epsilon^2=0,04599$)	0,281 (U=255, $\epsilon^2=0,1997$)	0,154 (U=313, $\epsilon^2=0,2328$)	0,42 (U=210, $\epsilon^2=0,1687$)	0,144 (U=418, $\epsilon^2=0,20928$)	0,699 (U=107,5, $\epsilon^2=0,1189$)	0,1 (U=312, $\epsilon^2=0,2636$)	0,157 (U=351, $\epsilon^2=0,22$)	0,129 (U=278,5, $\epsilon^2=0,03609$)
Nível do Estresse	0,006 ($\chi^2=124,01$, df(3), $\epsilon^2=0,19377$)	0,337 (U=289, $\epsilon^2=0,0912$)	0,688 (U=394, $\epsilon^2=0,0343$)	0,116 (U=210, $\epsilon^2=0,1667$)	0,979 (U=527, $\epsilon^2=0,00284$)	0,532 (U=110, $\epsilon^2=0,0984$)	0,189 (U=378, $\epsilon^2=0,1076$)	0,412 (U=421, $\epsilon^2=0,0656$)	0,653 (U=360,5, $\epsilon^2=0,00316$)
Depressão	0,845 ($\chi^2=0,819$, df(3), $\epsilon^2=0,0128$)	0,198 (U=245, $\epsilon^2=0,2296$)	0,009 (U=242, $\epsilon^2=0,4081$)	0,169 (U=183, $\epsilon^2=0,2758$)	0,114 (U=413, $\epsilon^2=0,2178$)	0,344 (U=88,5, $\epsilon^2=0,2746$)	0,077 (U=308, $\epsilon^2=0,273$)	0,424 (U=396, $\epsilon^2=0,12$)	0,124 (U=281, $\epsilon^2=0,03694$)
Nível da Depressão	0,357 ($\chi^2=32,307$, df(3), $\epsilon^2=0,05048$)	0,131 (U=267, $\epsilon^2=0,1619$)	0,139 (U=351, $\epsilon^2=0,1397$)	0,03 (U=187, $\epsilon^2=0,2599$)	0,132 (U=462, $\epsilon^2=0,125$)	0,416 (U=104,5, $\epsilon^2=0,1434$)	0,108 (U=360, $\epsilon^2=0,1489$)	0,645 (U=431, $\epsilon^2=0,0422$)	0,421 (U=345, $\epsilon^2=0,01013$)
Danos Físicos	0,211 ($\chi^2=45,152$, df(3), $\epsilon^2=0,07055$)	0,253 (U=250, $\epsilon^2=0,2138$)	0,055 (U=279, $\epsilon^2=0,3162$)	0,376 (U=205, $\epsilon^2=0,1865$)	0,646 (U=493, $\epsilon^2=0,06723$)	0,061 (U=53, $\epsilon^2=0,5656$)	0,907 (U=415, $\epsilon^2=0,0201$)	0,094 (U=332, $\epsilon^2=0,2622$)	0,882 (U=365,5, $\epsilon^2=0,000343$)
Danos Psicológicos	0,184 ($\chi^2=48,416$, df(3), $\epsilon^2=0,07565$)	0,094 (U=220, $\epsilon^2=0,3082$)	0,021 (U=255, $\epsilon^2=0,375$)	0,06 (U=154, $\epsilon^2=0,3889$)	0,01 (U=335, $\epsilon^2=0,36553$)	0,079 (U=58, $\epsilon^2=0,5246$)	0,301 (U=353, $\epsilon^2=0,1655$)	0,003 (U=246, $\epsilon^2=0,4533$)	0,002 (U=180, $\epsilon^2=0,1482$)
Danos Sociais	0,638 ($\chi^2=16,937$, df(3), $\epsilon^2=0,02646$)	0,037 (U=196, $\epsilon^2=0,3852$)	0,024 (U=259, $\epsilon^2=0,3664$)	0,163 (U=179, $\epsilon^2=0,2897$)	0,104 (U=405, $\epsilon^2=0,23295$)	0,836 (U=114, $\epsilon^2=0,0656$)	0,034 (U=280, $\epsilon^2=0,3392$)	0,045 (U=310, $\epsilon^2=0,3111$)	0,025 (U=232,5, $\epsilon^2=0,07889$)
Nível do Danos Físicos	0,907 ($\chi^2=0,5516$, df(3), $\epsilon^2=0,00862$)	0,043 (U=220, $\epsilon^2=0,3082$)	0,034 (U=292, $\epsilon^2=0,2855$)	0,744 (U=238, $\epsilon^2=0,0575$)	0,866 (U=517, $\epsilon^2=0,02083$)	0,221 (U=85, $\epsilon^2=0,3033$)	0,907 (U=416, $\epsilon^2=0,0165$)	0,35 (U=396, $\epsilon^2=0,12$)	0,541 (U=407, $\epsilon^2=0,00585$)
Nível do Danos Psicológicos	0,112 ($\chi^2=59,845$, df(3), $\epsilon^2=0,09351$)	0,041 (U=245, $\epsilon^2=0,2296$)	0,183 (U=354, $\epsilon^2=0,1324$)	0,005 (U=163, $\epsilon^2=0,3532$)	0,073 (U=446, $\epsilon^2=0,15625$)	0,031 (U=74, $\epsilon^2=0,3934$)	0,66 (U=405, $\epsilon^2=0,0437$)	0,538 (U=424, $\epsilon^2=0,0589$)	0,917 (U=371, $\epsilon^2=0,000168$)
Nível do Danos sociais	0,569 ($\chi^2=20,167$, df(3), $\epsilon^2=0,03151$)	0,006 (U=216, $\epsilon^2=0,3223$)	0,268 (U=361, $\epsilon^2=0,1152$)	0,115 (U=200, $\epsilon^2=0,2083$)	0,041 (U=430, $\epsilon^2=0,18561$)	0,542 (U=107,5, $\epsilon^2=0,1189$)	0,068 (U=345, $\epsilon^2=0,1856$)	0,118 (U=381, $\epsilon^2=0,1544$)	0,269 (U=330, $\epsilon^2=0,01907$)

Onde χ^2 =estatística qui-quadrado de Kruskal-Wallis; U=estatística de U de Mann-Whitney; df=grau de liberdade; p=significância; ϵ^2 =dimensão de efeito.

Foram realizadas correlações bivariadas de Spearman entre os fatores que compõem a escala DASS-21 e o ITRA. Os resultados podem ser vistos na Tabela 2. Estresse, ansiedade e depressão estão forte e positivamente correlacionados entre si e aos danos psicológicos, e moderadamente correlacionados aos danos físicos, sociais e esgotamento profissional, e em correlação fraca à falta de reconhecimento. Isso indica que os sintomas de sofrimento tendem a aumentar quando há maior índice de esgotamento profissional e falta de reconhecimento. Os danos à saúde correlacionam-se diretamente, de modo moderado, ao contexto de trabalho, indicando que a piora da avaliação do contexto de trabalho correlaciona-se a piores níveis de danos à saúde. Os custos humanos no trabalho relacionam-se positivamente, com moderada intensidade, entre si e com fraca intensidade ao contexto laboral. Chama a atenção que os custos cognitivos e físicos não se relacionam significativamente com os danos psicológicos; estes são correlacionados positivamente, embora de modo fraco, com os custos afetivos. Já a realização profissional e a liberdade de expressão correlacionam-se forte e positivamente entre si, e moderada e inversamente às relações socioprofissionais, indicando que a piora das relações socioprofissionais ocorre concomitante à diminuição da liberdade de expressão e da realização profissional.

Tabela 2*Correlação de Spearman entre as médias dos construtos psicológicos*

	1.ansiedade	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1. Ansiedade	1														
2. Estresse	0,68**	1													
3. Depressão	0,64**	0,62**	1												
4. EACT-Organização do Trabalho	0,05	0,14	-0,01	1											
5. EACT-Condições de Trabalho	0,15	0,14	0,07	0,58**	1										
6. EACT-Relações Socioprofissionais	0,04	0,14	0,08	0,56**	0,57**	1									
7. ECHT - Custo Físico	0,03	0,09	0	0,43**	0,37**	0,31*	1								
8. ECHT - Custo Cognitivo	0,08	0,15	0,02	0,36**	0,24	0,07	0,52**	1							
9. ECHT - Custo Afetivo	0,07	0,14	0,04	0,35**	0,32**	0,34**	0,58**	0,67**	1						
10. EPST-Realização Profissional	-0,13	-0,11	-0,12	-0,22	-0,23	-0,43**	-0,02	0,04	-0,1	1					
11. EPST-Liberdade de Expressão	-0,03	0,02	-0,1	-0,15	-0,1	-0,56**	-0,01	0,14	-0,1	0,72**	1				
12. EPST-Esgotamento Profissional	0,44**	0,38**	0,22	0,32**	0,39**	0,34**	0,15	0,02	0,2	-0,27*	-0,16	1			
13. EPST-Falta de Reconhecimento	0,26*	0,25*	0,29*	0,27*	0,34**	0,42**	0,11	-0,05	0,09	-0,32**	-0,38**	0,56**	1		
14. EADRT-Danos Físicos	0,38**	0,45**	0,34**	0,51**	0,49**	0,37**	0,44**	0,17	0,31*	-0,12	0,01	0,47**	0,36**	1	
15. EADRT-Danos Psicológicos	0,70**	0,60**	0,54**	0,27*	0,43**	0,38**	0,21	0,02	0,26*	-0,28*	-0,2	0,62**	0,54**	0,59**	1
16. EADRT-Danos Sociais	0,58**	0,63**	0,50**	0,27*	0,40**	0,34**	0,17	0,15	0,24	-0,17	-0,05	0,54**	0,47**	0,53**	0,80**

Nota. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Por fim, foram realizadas regressões logísticas ordinais tendo como variáveis dependentes as classificações dos resultados avaliados pelas escalas DASS-21, a saber, os níveis de depressão, ansiedade e estresse indicados pela escala, e, como variáveis independentes, foram incluídas nos modelos testados as variáveis significativas identificadas nas análises inferenciais, conforme a Tabela 1. O teste VIF que investiga a multicolinearidade, e teste de linhas paralelas, indicaram que os pressupostos para realização desse modelo foram atendidos, conforme indicado por Marôco (2014). Os modelos investigados das variáveis do DASS-21 podem ser observados na Tabela 3.

Nos modelos de regressão entre ansiedade, carga horaria e esgotamento profissional, e entre depressão, carga horária e esgotamento profissional pode-se observar que as variáveis em ambos os modelo estão associadas significativamente entre si, de modo que os trabalhadores que exercem carga horária inferior a 48h têm menor chance de responder aos parâmetros mais altos da ansiedade ($\text{Exp}(b)=0,054$) ou de depressão ($\text{Exp}(b)=0,106$) e os trabalhadores com percepção de menor intensidade de esgotamento profissional também têm menor chance de responder aos parâmetros mais altos da ansiedade ($\text{Exp}(b)=0,049$) e de depressão ($\text{Exp}(b)=0,051$).

No que tange ao modelo regressão entre estresse, idade e atuar na Polícia Militar do Paraná (PMPR), pode-se observar que as variáveis no modelo estão associadas significativamente entre si, de modo que os trabalhadores que não atuam na PMPR têm menor chance de responder aos parâmetros mais altos da subescala de estresse ($\text{Exp}(b)=0,024$) e que os trabalhadores com até 25 anos de idade têm maior chance de responderem aos parâmetros mais altos dessa subescala ($\text{Exp}(b)=27,44$) em comparação com os trabalhadores com 41 anos ou mais.

Tabela 3

Regressão ordinal entre DASS-21 e variáveis independentes

	estimativa de parâmetros	b	sig.	exp(b)	Intervalo de confiança exp(b) (95% wald)
AN SIE DA DE	Carga horária = até 48h	-2,921	0,003	0,054	(0,008-0,37)
	Carga horária = mais de 48h	0		1	
	Esgotamento Profissional = nível satisfatório	-3,013	0,012	0,049	(0,005-0,519)
	Esgotamento Profissional = nível crítico	-0,45	0,675	0,637	(0,078-5,232)
	Esgotamento Profissional = nível grave	0a		1	
EST RES SE	Pertence à PMPR=Não	-3,716	0,009	0,024	(0,001-0,402)
	Pertence à PMPR=Sim	0		1	
	idade = até 25 anos	3,312	0,047	27,438	(1,039-724,69)
	idade = 25 a 29 anos	-20,845	0,999	0	

	Idade = 30 a 39 anos	-2,353	0,106	0,095	(0,005-1,645)
	Idade = 40 ou mais anos	0		1	
DE PRE SSÃ O	Carga horária = até 48h	-2,241	0,019	0,106	(0,016-0,687)
	Carga horária = mais de 48h	0		1	
	Esgotamento Profissional = nível satisfatório	-2,974	0,011	0,051	(0,005-0,5)
	Esgotamento Profissional = nível crítico	-1,082	0,345	0,339	(0,036-3,207)
	Esgotamento Profissional = nível grave	0		1	

Discussão

A partir dos resultados, pudemos verificar que a saúde mental de Negociadores Policiais brasileiros está parcialmente preservada. Contudo, fatores sociodemográficos, como a idade, laborais, como carga horária, e percepções sobre o sofrimento no trabalho, como esgotamento profissional, são dimensões que influenciam de maneira deletéria na condição mental dos Negociadores da PM. A identificação dessas dimensões indica caminhos para aprimorar a qualidade de vida profissional desses trabalhadores.

Os resultados encontrados demonstram que os danos físicos, sociais e psicológicos foram avaliados como suportáveis pela maioria dos Negociadores Policiais. De igual maneira, os resultados do DASS-21 indicam que a grande maioria dos profissionais se encontra sem indícios de ansiedade, depressão e estresse. Essa percepção é relativamente diferente da indicada por estudos envolvendo policiais militares de unidades especializadas, onde a presença de condições estressoras foi superior, atingindo quase 30% de policiais da unidade especializada investigada (Pelegrini et al., 2018). Uma das hipóteses para tal resultado pode se encontrar no fato de que aspectos positivos percebidos no trabalho, como boa liberdade de expressão nessas equipes, realização profissional satisfatória e baixos índices de percepção negativa tais quais a falta de reconhecimento e o esgotamento profissional, podem estar atuando para compensar as exigências profissionais cotidianas. Na medida em que o contexto militar parece ser um dos fatores relacionados ao sofrimento no trabalho (Oliveira & Moraes, 2021), um contexto de percepção de liberdade de expressão e reconhecimento profissional pode sugerir a existência de efeitos menos deletérios do militarismo nas equipes negociadoras. Em que medida essa percepção pode ser extrapolada para outras equipes profissionais é um aspecto ainda a ser mensurado em pesquisas vindouras. Ainda assim, não se deve ignorar a quantidade de trabalhadores manifestando algum nível de sofrimento mental e de danos à saúde. Isso pode estar indicando que a despeito dos sistemas defensivos mobilizados para a proteção da saúde

mental dos trabalhadores (Dejours, 2012), o alto custo humano do trabalho, observado na presente pesquisa, provavelmente impõe limites ao processo psicodinâmico de produção das vivências de prazer no trabalho (Dejours, 2012).

Além disso, pesquisas como a de Minayo et al. (2011) e Magalhães (2015, 2021) evidenciam que o sentimento de prazer e de amor à profissão pode prevalecer sobre o sofrimento no trabalho. De forma semelhante, nesta pesquisa, embora os negociadores tenham criticado o contexto de trabalho, revelaram-se gratificados com a sua função, tendo em vista que a escala de prazer, avaliada pelos fatores reconhecimento e liberdade de expressão, prevaleceram sobre o sofrimento, avaliado pelos fatores esgotamento profissional e falta de reconhecimento. Pesquisas qualitativas com profissionais das forças de segurança demonstram que o reconhecimento do trabalho, seja pelo público atendido, seja pelos gestores, contribuem para a produção de prazer no trabalho (Ulbrich & Giongo, 2023). Na presente pesquisa a piora das relações socioprofissionais está inversamente relacionada ao aumento da liberdade de expressão e da realização profissional, mas positivamente relacionada ao aumento dos custos afetivos e dos danos sociais e psicológicos. Reforça-se, assim, a importância de um contexto de reconhecimento laboral adequado para mitigar os efeitos das exigências afetivas desenroladas neste trabalho.

Aliás, a liberdade de expressão foi outro fator de destaque na avaliação dos participantes, que obteve um grande percentual positivo. Merece destaque que a função exercida pelo Negociador durante o atendimento de um incidente crítico envolve a comunicação, tanto com o Causador do Evento Crítico (CEC), quanto com a Equipe de Negociadores e todos os demais policiais envolvidos no processo. O papel desse trabalhador policial é parte importante de todo um mecanismo, um processo, que visa a solução do evento crítico. Nesse contexto, a participação, a opinião técnica desse profissional possui relevância na busca da solução da crise. Tais fatores podem justificar o fator liberdade de expressão ter sido avaliado de forma positiva. Corrobora esse fato dados da Tabela 3, onde é possível verificar que a qualidade dos relacionamentos socioprofissionais, fator melhor avaliado do contexto profissional (Escala EACT), é o único fator que se correlaciona com a Liberdade de Expressão e a Realização Profissional. Como o fator relacionamento socioprofissional refere-se tanto às relações hierárquicas quanto as relações entre pares, é notável que o sentimento de camaradagem e de pertença ao grupo são fatores protetivos especialmente importantes para esse grupo de profissionais, reforçando aspectos apontados pelas pesquisas de Magalhães (2015, 2021) e de corroborado em revisão da literatura (Marçal & Schlindwein, 2020). Esse aspecto merece atenção, visto que na pesquisa de Alves (2018), as relações socioprofissionais estão

entre as principais causas de sofrimento e adoecimento de policiais militares, ao passo em que em Pelegriani et al. (2018) as relações sociais foram os índices mais bem avaliados por policiais de unidades especializadas. Essa divergência encontrada nas pesquisas requer investigação ampla sobre o assunto, embora se sugira que a existência de um coletivo de escuta, treinamentos constantes, maior senso de suporte organizacional e de pertença, melhores equipamentos e quantitativo adequado de pessoal sejam fatores que expliquem em parte o menor sofrimento mental dentre policiais de unidades especializadas (Marçal & Schlindwein, 2020). Sugere-se, nesse sentir, a partir da Psicodinâmica do Trabalho, que nas unidades especializadas encontre-se terreno mais propício para os processos psicodinâmicos de reconhecimento, que no caso dos Negociadores, parece ser reforçado pela percepção de liberdade de expressão considerada adequada. Ademais, na presente pesquisa, supõe-se que o reconhecimento do saber profissional dos Negociadores, a ruptura de padrões rígidos de comunicação, típicas do militarismo, e o sentimento de pertença coletiva, reforçada, em parte, pela avaliação razoável dos relacionamentos socioprofissionais, podem estar contribuindo para minimizar os potenciais deletérios identificados na presente pesquisa. Alguns desses potenciais efeitos serão descritos a seguir.

Ao realizar a relação entre o índice de estresse, depressão, ansiedade e danos à saúde e os fatores pessoais, profissionais e percepções relacionadas ao trabalho, conforme as tabelas e figuras supracitadas, destacam-se os pontos a seguir. Quem trabalha há mais de 180 meses (15 anos) na instituição apresenta menos indícios de ansiedade, menos índice de danos psicológicos, e tende a se classificar em nível menor de danos sociais. Ainda sobre alguns itens do questionário sociodemográfico, foi observado que quem possui menos de 25 anos de idade apresentou maior possibilidade de classificar-se em níveis mais altos de estresse do que aqueles com idade igual ou maior que 40 anos. Algumas pesquisas retratam que a incidência de estresse nas faixas etárias mais baixas foi maior entre profissionais de forças de segurança (Cotta & Cotta, 2020; Rossetti et al., 2008; Valentim et al., 2023). Atribui-se tais resultados ao fato de que quanto mais velho e experiente o participante, maior e mais variado será o seu repertório para o enfrentamento de agentes estressores. Convergem nesse sentido a hipótese de que a experiência adquirida no decorrer da vivência profissional e pessoal possa ter reduzido as chances de o Negociador Policial com maior tempo de serviço estar sujeito a menor incidência de estresse relacionado ao trabalho. Esse cenário alinha-se ao enquadramento teórico da Ergopsicologia (Athayde & Zambroni-de-Souza, 2015; Roosli et al., 2022), na medida em que supõe que a experiência laboral calcada em partilhas de saberes pode atuar fator promotor da saúde mental no trabalho. Disso resultam possíveis caminhos para políticas de mitigação do

estresse entre Negociações, sobretudo a partir de formações que viabilizem a partilha dos saberes cotidianos entre os mais novos e os mais antigos na corporação.

A carga horária semanal de trabalho dos Negociadores apresentou relação com alguns desfechos. Quem trabalha mais de 48 horas semanais tende a ser classificado em níveis mais altos de ansiedade e de depressão e ser mais propício a ser classificado em níveis mais altos de danos psicológicos. A relação do sofrimento psíquico e a jornada semanal de trabalho corrobora dados de outras pesquisas (Minayo et al., 2011; Souza et al., 2012). Nestas pesquisas em que participaram policiais civis e militares de alguns estados do Brasil, os autores identificaram relação da sobrecarga de trabalho e o adoecimento físico e sofrimento psíquico dentre os participantes, além de que as corporações policiais se destacam da população em geral e de outras categorias profissionais pela pesada carga de trabalho e sofrimento, o que vem a contribuir para um maior desgaste físico e mental dos policiais. Assim, a ampliação de quadros de profissionais a atuar nos Estados podem reduzir o acionamento desses profissionais, melhorando sua saúde mental.

Minayo et al. (2011) descreveram ainda que tanto a escala de trabalho de 08 por 12 horas foram consideradas como altamente desgastantes pelos entrevistados, mas aqueles que operam em escalas de 24 horas são ainda mais afetados. Ressalta-se, contudo, que embora a carga horária de trabalho semanal esteja presente em todas as pesquisas referenciadas, aliadas também a questão do efetivo policial, como provável causa, e até possibilidade de melhora para os quadros encontrados nas pesquisas, é importante destacar que a realidade que o Negociador Policial enfrenta no seu dia a dia de jornada laboral possui fatores distintos, no tocante aos tipos de riscos que enfrenta. Esses fatores podem contribuir, sobremaneira, para o adoecimento mental desses trabalhadores (Castro et al., 2019; Cunha et al., 2019; Minayo et al., 2011; Pelegrini et al., 2018; Pinheiro & Farikoski, 2016; Santos, 2022; Souza et al., 2012). Portanto, se ainda é perceptível uma avaliação mais positiva do quadro de saúde mental dos entrevistados, o potencial de adoecimento ainda é evidente.

Além das informações referentes à associação entre idade e sintomas de estresse, já mencionado anteriormente, merece destaque os resultados apresentados na Tabela 3 e a relação entre estresse, idade e ser Negociador da PMPR. Os dados encontrados nessa pesquisa indicam que os Negociadores da PMPR têm maior chance de serem acometidos por estresse, se comparados aos Negociadores dos demais estados do Brasil que participaram da pesquisa. Não há informações na pesquisa que permitem explicar as razões para que os profissionais do Paraná apresentem pior avaliação da condição de saúde mental, embora é relevante indicar que mesmo orientadas por um mesmo Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), a autonomia de gestão

das Polícias Militares pelos governos dos Estados da Federação sugere a existência de formas muito singulares de gestão das corporações locais, com impactos distintos na saúde dos trabalhadores. Sugere-se daí uma investigação pormenorizada por parte dos gestores das forças locais, para elucidação de tais motivos.

Outro aspecto importante avaliado na pesquisa foi a verificação da presença de profissionais de psicologia e de suporte institucional e seus efeitos no quadro de saúde mental. Conforme os dados apresentados na Tabela 1, a presença desse profissional parece não contribuir significativamente para a redução de sinais e sintomas de estresse, ansiedade e depressão entre Negociadores. Ademais, verifica-se que os fatores laborais, como por exemplo, a carga horária semanal, parecem ser mais importantes no processo de adoecimento que a presença de psicólogos na equipe. Contudo, há de ressaltar que na instituição em que há o apoio psicológico ao trabalhador e que contam com a presença de psicólogos na instituição, os respondentes indicaram menores percepções de sinais e sintomas de danos psicológicos e danos sociais. Embora as respostas dos participantes tenham indicado que a figura do psicólogo junto a equipe de negociadores não contribua significativamente para a redução do sofrimento mental, o psicólogo possui importância nos momentos que antecedem a crise, no próprio incidente crítico e no pós-evento (Silva et al., 2021). Os autores também destacam a atuação do psicólogo na seleção, formação e treinamento dos Negociadores. Já no momento de atuação do Negociador na crise, atuam como assessores, também denominados pelo Federal Bureau of Investigation (FBI) como consultores mentais. No pós-evento, ou seja, encerrada a atuação do Negociador e demais atores na resolução da crise, e tendo em vista o seu desfecho imprevisível, o Negociador (assim como todos os que participam diretamente do incidente crítico) estão sujeitos ao estresse e outros tipos de adoecimento que esse tipo de situação ocasiona, e o acompanhamento do psicólogo é de suma importância (Bohl, 1992; Rowe et al., 2009; Silva, 2016). Além disso, a identificação de entrevistados com indícios de graus variados de transtorno mental, inclusive alguns com nível extremamente grave, indica a necessidade de oferta de cuidado para alguns dos profissionais entrevistados.

Finalmente, merece atenção o fato de que os fatores organização do trabalho e condições de trabalho, que compõem a Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho (EACT), foram avaliados como críticos por quantidade expressiva de participantes. Isso sinaliza que a despeito da percepção de prazer relacionado ao trabalho, as condições laborais podem e devem ainda ser aprimoradas, visto que, com o passar do tempo, tais condições inadequadas podem contribuir para a instalação de quadros de adoecimento físico e mental. Corrobora essa observação o fato de que quanto pior a avaliação da organização do trabalho, das condições de trabalho e dos

relacionamentos socioprofissionais, pior foi a avaliação dos custos humanos no trabalho, bem como dos danos físicos e psicológicos. Tal perspectiva encontra respaldo em outras pesquisas (Alves, 2018; Feitosa et al., 2021; Lima et al., 2015; Souza et al., 2012; Valentim et al., 2023), onde se evidencia que o contexto de trabalho eleva os índices de estresse laboral. É evidente, segundo a Psicodinâmica do Trabalho, que o sofrimento produzido no encontro dos trabalhadores com o real do trabalho não é equívale ao sofrimento patogênico, dependendo de outros processos psicodinâmicos nas relações intersubjetivas que determinarão se tais mobilizações psicológicas terão desfecho em sofrimento patogênico ou sofrimento criativo (Dejours, 2011). Contudo, dada a sensibilidade do contexto laboral de tais trabalhadores e os riscos à integridade e à vida humana dos envolvidos nas situações de incidentes críticos em que atuam, é desejável que o contexto laboral seja o de menor constrangimento possível ao trabalho bem feito e à adequada mobilização das inteligências da prática. Daí que as instituições militares a que pertencem os respondentes devem estar atento a tal cenário para minimizar os impactos deletérios do trabalho na saúde mental dos Negociadores e, consequentemente, obter melhores atuações de tais operadores das forças de segurança.

O presente estudo possibilita a detecção do quadro atual de Saúde Mental dos Negociadores policiais, além do desenvolvimento de programas de saúde específicos, que podem ser replicados em instituições com o mesmo formato. Tal pesquisa é de fundamental importância pelos benefícios sociais que poderá trazer, diante da possibilidade de se apresentar propostas de melhorias para a pós-venção e prevenção da Saúde Mental dos Negociadores Policiais, e pelos benefícios acadêmicos, diante do ineditismo do tema, e da possibilidade de que mais pesquisas possam surgir para estudo da atuação tão específica desse trabalhador.

Considerações Finais

Ao proceder a análise dos resultados, pode-se concluir que as condições de saúde mental dos Negociadores das Polícias brasileiras não apresentaram prevalência de depressão, ansiedade e estresse. Apesar de não terem ficado evidenciados danos graves à saúde dos Negociadores, é recomendável verificar o que está ocorrendo na organização do trabalho, avaliada como crítica, para reduzir as chances de riscos que possam levar ao adoecimento dessa classe de trabalhadores.

Os níveis de estresse, ansiedade e depressão apresentados pelos Negociadores Policiais de algumas de alguns estados do Brasil, apesar de não serem críticos, indicam a necessidade de introdução de medidas que venham a detectar os problemas na organização do trabalho, visando

o controle e manipulação de fatores estressores, protegendo assim os Negociadores de danos em sua saúde.

Nesse contexto, importante ressaltar que a falta de pesquisas voltadas para o estudo da Saúde Mental dos Negociadores Policiais torna-se um fator limitador, que impossibilita a comparação com outros resultados, tendo em vista que os escassos estudos encontrados até retratam questões relacionadas à saúde mental dos policiais, contudo, nenhuma pesquisa sobre a saúde dos Negociadores Policiais foi encontrada. Nesse sentido, destaca-se que, embora os resultados desta pesquisa apresentaram as condições de Saúde dos Negociadores, a preocupação com a saúde e viabilidade de medidas em prol da saúde desses trabalhadores se estendem a todos os profissionais de segurança pública.

A presente pesquisa depara-se com algumas limitações importantes: por se tratar de pesquisa de autorrelato, somado ao fato de que o questionário fora respondido em local de serviço, e considerando-se o contexto hierárquico das instituições militarizadas, há o risco de que as respostas possam ter sido em parte distintas do que realmente pensam e percebem os trabalhadores, sobretudo pela desconfiança que porventura possam ter da identificação da autoria e das consequências que tais respostas poderiam acarretar. Além disso, os instrumentos utilizados não permitem apreender os desafios específicos de contextos laborais militarizados. Finalmente, a amostra obtida na pesquisa foi relativamente restrita dada a escolha dos critérios de inclusão (a saber, atuar em equipes de negociação com função exclusiva em instituições policiais militares), restringindo a escolha de métodos de análises estatísticas mais robustas.

Disso decorre a necessidade de replicar a presente pesquisa para outros Negociadores das forças de segurança pública brasileiras, sejam estes participantes de equipes exclusivas de Negociação, ou não. Com isso, será possível comparar os resultados da presente pesquisa com o observado em diferentes contextos e desenhos organizacionais, bem como permitirá avaliar se a atuação em atividades exclusivas de negociação configura-se como fator protetivo ou de risco à saúde mental. Além disso, a presente pesquisa não foi capaz de analisar a relação da formação e do desenvolvimento profissional na mitigação do sofrimento mental, embora alguns resultados possam levar a reforçar essa hipótese. A melhor compreensão da relação entre formação profissional e proteção à saúde mental, nesse grupo de profissionais, seria uma promissora pista para o desenho de políticas de promoção à saúde mental entre Negociadores. Pesquisas futuras poderão responder com maior precisão a essa hipótese.

Dado o exposto, é de grande valia a busca de melhores condições de trabalho e de vida dos Negociadores Policiais, como forma de se alcançar as metas definidas pela organização e a

melhora da qualidade dos serviços prestados à sociedade. Concluiu-se que novos estudos são necessários para ampliar as informações sobre o tema.

Referências

- Alves, V. S. C. (2018). *Percepção das condições de trabalho e estresse ocupacional em policiais civis e militares de unidades de operações especiais* [Dissertação, Universidade Federal do Ceará]. Fortaleza.
- Athayde, M., & Zambroni-de-Souza, P. C. (2015). Por uma ergopsicologia: uma caixa de ferramentas e pistas. In I. Taveira, A. C. Limongi-França, & M. C. Vidal (Eds.), *Qualidade de vida no trabalho: estudos e metodologias brasileiras* (pp. 263-277). CRVa
- Bohl, N. K. (1992). Hostage Negotiator Stress. *FBI Law Enforcement Bulletin*, 61(8), 23-26. <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/Digitization/137880NCJRS.pdf>
- Castro, C. C., Rocha, R., & Cruz, R. (2019). Saúde mental do policial brasileiro: tendências teórico-metodológicas. *Psicologia, saúde & doenças*, 20(2), 525-541. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15309/19psd200220>
- Cotta, F. A. (2017). Gestão de Incidentes Críticos com Bombas. *Segurança Pública em Revista*, 1, 57-71.
- Cotta, F. A., & Cotta, S. M. d. O. (2020). Estresse e fatores de pressão no trabalho In I. C. D. S. Leite, R. F. S. Bicalho, & V. L. Sanches (Eds.), *Qualidade de vida significativa* (pp. 285-297). Gláuks Edições Acadêmicas.
- Cunha, P. A. B. d., Dick, N. R. M., Pires, C. G., & Pinto, J. d. N. (2019). Transtorno de Estresse Pós-Traumático em Policial Militar. *Saúde e Desenvolvimento Humano*, 7(2). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18316/sdh.v7i2.3674>
- Dejours, C. (2011). Addendum: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho. In S. Lancman & L. I. Sznclwar (Eds.), *Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho* (pp. 57-123). Editora Fiocruz, Paralelo 15.
- Dejours, C. (2012). *Trabalho vivo*. Vols. I e II. (Vol. 1, 2). Paralelo 15.
- Dias, C. A., & Ferreira, M. V. S. S. L. B. (2023). Análise socioclínica do contexto do trabalho e sua relação com o adoecimento mental de policiais militares do Distrito Federal. *Cadernos EBAPE.BR*, 21(1), e2022-0095. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1679-395120220095>
- Falzon, P. (Ed.). (2007). *Ergonomia*. Edgar Blucher.
- Feitosa, J. B. d. M. F., Silva, N. L. D., Lemos, R. F., Melo, D. J. S., & Ramos, F. W. d. S. (2021). Depressão, risco de suicídio e transtorno de estresse pós traumático em

- policiais militares de Maceió, Alagoas, Brasil. *Brazilian Journal of Development*, 7(12), 115370-115391. <https://doi.org/https://doi.org/10.34117/bjdv7n12-347>
- Grubb, A., & Brown, S. (2012). Hostage (crisis) negotiation: the potential role of negotiator personality, decision-making style, coping style and emotional intelligence on negotiator success. *Int J Emerg Ment Health*, 14(1), 41-55. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23156962>
- Grubb, A. R., Brown, S. J., & Hall, P. (2018). The Emotionally Intelligent Officer? Exploring Decision-Making Style and Emotional Intelligence in Hostage and Crisis Negotiators and Non-Negotiator-Trained Police Officers. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 33(2), 123-136. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11896-017-9240-2>
- Grubb, A. R., Brown, S. J., Hall, P., & Bowen, E. (2022). “The More You Do, the More Comfortable You Feel”: the Police Hostage and Crisis Negotiator Journey. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 37(1), 195-211. <https://doi.org/10.1007/s11896-021-09486-3>
- Johnson, K. E., Thompson, J., Hall, J. A., & Meyer, C. (2018). Crisis (hostage) negotiators weigh in: the skills, behaviors, and qualities that characterize an expert crisis negotiator. *Police Practice and Research*, 19(5), 472-489. <https://doi.org/10.1080/15614263.2017.1419131>
- Lima, F. P. d., Blank, L. G., & Menegon, F. A. (2015). Prevalência de Transtorno Mental e Comportamental em Policias Militares/SC, em Licença para Tratamento de Saúde. *Psicologia Ciência e Profissão*, 35(3), 824-840. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1982-3703002242013> (IN FILE)
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Magalhães, J. d. C. D. (2015). *Entre amarras e possíveis: atividade de trabalho e modos de viver dos policiais militares capixabas em análise* [Dissertação, Universidade Federal do Espírito Santo]. Vitória.
- Magalhães, J. d. C. D. (2021). *O trabalho vivo policial: análises psicodinâmicas sobre hierarquia e disciplina na Polícia Militar do Espírito Santo* [Tese, Universidade Federal do Espírito Santo]. Vitória.
- Marçal, H. I. F., & Schlindwein, V. d. L. D. C. (2020). Prazer e sofrimento na Polícia Militar: uma revisão de literatura. *Trabalho (En)Cena*, 5(1), 111-135. <https://doi.org/10.20873/2526-1487v5n1p111>
- Marôco, J. (2014). *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, Software & Aplicações* (ReportNumb ed.). https://books.google.com.br/books/about/Análise_de_Equações_Estruturais_Funda.html?id=oYK1MG8tc3UC&redir_esc=y

- Mendes, A. M., & Ferreira, M. C. (2007). Inventário sobre trabalho e risco de adoecimento – ITRA: instrumento auxiliar de diagnóstico de indicadores críticos no trabalho. In A. M. Mendes (Ed.), *Psicodinâmica do Trabalho: teoria, método e pesquisas* (pp. 111–126). Casa do Psicólogo.
- Minayo, M. C. d. S., Assis, S. G. d., & Oliveira, R. V. C. d. (2011). Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro (RJ, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(4), 2199-2209.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000400019>
- Oliveira, K. T. d., & Moraes, T. D. (2021). Saúde mental e trabalho em profissionais do corpo de bombeiros militar. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 21(1), 1388-1397.
<https://doi.org/10.5935/rpot/2021.1.21135>
- Organização Mundial de Saúde. (1997). *CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10a rev. Universidade de São Paulo*.
- Organização Pan-Americana de Saúde. (2022). Versão final da nova Classificação Internacional de Doenças da OMS (CID-11) é publicada. *OPAS*. Retrieved 01/10/2022 from <https://www.paho.org/pt/noticias/11-2-2022-versao-final-da-nova-classificacao-internacional-doencas-da-oms-cid-11-e>
- Pelegri, A., Cardoso, T. E., Claumann, G. S., Pinto, A. d. A., & Felden, E. P. G. (2018). Percepção das condições de trabalho e estresse ocupacional em policiais civis e militares de unidades de operações especiais. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 26(02), 423-430. <https://doi.org/https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1160>
- Pinheiro, L. R. S., & Farikoski, C. (2016). Avaliação do Nível de Estresse de Policiais Militares. *Revista de Psicologia da IMED*, 8(1), 14-19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18256/2175-5027/psico-imed.v8n1p14-19>
- Roosli, A. C. B. d. S., Souza, W. F. d., Rocha, E. K. G. T., Vasconcelos, A. C. L., Moraes, T. D., & Pinto, F. d. M. (2022). Trajetórias epistêmicas e teórico-metodológicas na interface entre a perspectiva da Clínica do Trabalho e a construção de uma ergopsicologia no Brasil. In M. N. d. Carvalho-Freitas, D. R. C. Bentivi, E. A. Ribeiro, M. M. d. Moraes, R. D. Lascio, & S. C. Barros (Eds.), *Perspectivas Teórico-Práticas da Psicologia Organizacional e do Trabalho* (Vol. 1). Vetor editora.
- Rossetti, M. O., Ehlers, D. M., Guntert, I. B., Leme, I. F. A. d. S., Rabelo, I. S. A., Tosi, S. M. V. D., Pacanaro, S. V., & Barrionuevo, V. L. (2008). O inventário de sintomas de stress para adultos de lipp (ISSL) em servidores da Polícia Federal de São Paulo. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 4(2), 108-120.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872008000200008&nrm=iso
- Rowe, K. L., Gelles, M. G., & Palarea, R. E. (2009). Crises e negociações de reféns. In C. H. Kennedy & E. A. Zillmer (Eds.), *Psicologia Militar: aplicações clínicas e operacionais* (pp. 381-404). Bibliex, Biblioteca do Exército.

- Santos, L. R. D. (2022). Os desafios da saúde psicológica dos policiais militares. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 8(9), 330-339. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.51891/rease.v8i9.6856>
- Santos, R. d. O. B., Hauer, R. D., & Furtado, T. M. G. (2019). O sofrimento psíquico de policiais militares em decorrência de sua profissão: revisão de literatura. *Revista Gestão & Saúde*, 20(2), 14-27. <https://www.herrero.com.br/revista/20/02>
- Silva, M. A. D. (2016). *Gerenciamento de crises policiais*. InterSaberes.
- Silva, M. A. d., Silva, L. F. d., & Roncaglio, O. L. (2021). *Negociação em crises policiais: teoria e prática*. CRV.
- Souza, E. R. d., Minayo, M. C. d. S., Silva, J. G. E., & Pires, T. d. O. (2012). Fatores associados ao sofrimento psíquico de policiais militares da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(7), 1297-1311. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700008>
- Teixeira, M. E. d. S., Moraes, T. D., & Bagalho, J. O. (2024). Relações da Atividade Profissional de Negociadores Policiais e Organização do Trabalho: inventividade Profissional e Processo Saúde-doença Mental. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 18(2), 382-401. <https://doi.org/10.31060/rbsp.2024.v18.n2.1882>
- Ulbrich, L. P., & Giongo, C. R. (2023). “Me sinto uma fachada prestes a explodir”: vivências no trabalho de mulheres policiais civis. *Trabalho (En)Cena*, 8(Contínuo), e023028. <https://doi.org/10.20873/2526-1487e023028>
- Valentim, C. K., Ribeiro, E. A. D. P., & Moraes, T. D. (2023). Relato de experiência sobre as condições de saúde mental e percepção do contexto de trabalho na Polícia Rodoviária Federal no estado do espírito santo. *Trabalho (En)Cena*, 8(Contínuo), e023033. <https://doi.org/10.20873/2526-1487e023033>
- Vignola, R. C. B., & Tucci, A. M. (2014). Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *Journal of Affective Disorders*, 155(1), 104-109. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>

Informações sobre os autores

Marcos Eduardo da Silva Teixeira

Endereço institucional: Quartel do Batalhão de Missões Especiais (BME). Rua Bogotá, nº 181, (Final da rua), Bairro Jardim América, Cariacica - ES. CEP: 29140-110
E-mail: m.eduardo07@gmail.com

Thiago Drumond Moraes

E-mail: thiago.moraes@ufes.br

Alexsandro Luiz de Andrade

E-mail: alex.psi.andrade@gmail.com

Contribuição dos Autores	
Autor 1	Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Investigação, Metodologia, Recursos, Validação e Visualização.
Autor 2	Administração do Projeto, Análise Formal, Curadoria de Dados, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de Financiamento, Recursos, Software, Supervisão, Validação e Visualização.
Autor 3	Escrita – Revisão e Edição, Validação e Visualização.