

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIHORIZONTES

Programa de Pós-Graduação em Administração

Mestrado

Jaqueline dos Santos Teles

**PSICODINÂMICA DO TRABALHO E A PANDEMIA COVID-19: estudo
relacionado à saúde mental dos médicos que atuam no Estado de
Minas Gerais**

Belo Horizonte
2020

Jaqueline dos Santos Teles

PSICODINÂMICA DO TRABALHO E A PANDEMIA COVID-19: estudo relacionado à saúde mental dos médicos que atuam no Estado de Minas Gerais

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração

Orientador: Prof. Dr. Luciano Zille Pereira.

Área de concentração: Organização e Estratégia.

Linha de pesquisa: Relações de Poder e Dinâmica das Organizações.

Belo Horizonte
2020

TELES, Jaqueline dos Santos.

T274p

Psicodinâmica do trabalho e a pandemia COVID-19: estudo relacionado à saúde mental dos médicos que atuam no Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: Centro Universitário Unihorizontes, 2020.

205p.

Orientador: Dr. Luciano Zille Pereira

Dissertação (Mestrado). Programa de Mestrado em Administração. Centro Universitário Unihorizontes.

1. Psicodinâmica do trabalho – COVID 19 2. Saude mental – médicos I. Jaqueline dos Santos Teles II. Centro Universitário Unihorizontes Programa de Mestrado em Administração. III. Título.

CDD: 158.7



Instituto Novos Horizontes de Ensino Superior e Pesquisa Ltda.
Centro Universitário Unihorizontes
Mestrado Acadêmico em Administração

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE Mestrado Acadêmico em Administração do(a) Senhor(a) **JAQUELINE DOS SANTOS TELES**, REGISTRO Nº. 686. No dia 28 de outubro de 2020, às 15:00 horas, reuniu-se no Centro Universitário Unihorizontes, a Comissão Examinadora de Dissertação, indicada pelo Colegiado do Programa de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, para julgar o trabalho final intitulado "**PSICODINÂMICA DO TRABALHO E A PANDEMIA COVID-19: estudo relacionado à saúde mental dos médicos que atuam no Estado de Minas Gerais.**", requisito parcial para a obtenção do **Grau de Mestre em Administração**, linha de pesquisa: **Relações de Poder e Dinâmica das Organizações**. Abrindo a sessão, o(a) Senhor(a) Presidente da Comissão, **Prof. Dr. Luciano Zille Pereira** após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares da apresentação do Trabalho Final, passou a palavra ao(à) candidato(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do(a) candidato(a). Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do(a) candidato(a) e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final: **APROVADO**.

O resultado final foi comunicado publicamente ao(à) candidato(a) pelo(a) Senhor(a) Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o(a) Senhor(a) Presidente encerrou a reunião e lavrou o(a) presente ATA, que foi assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 28 de outubro de 2020

Prof. Dr. Luciano Zille Pereira
Centro Universitário Unihorizontes

Prof. Dr. José Edson Lara
Centro Universitário Unihorizontes

Prof. Dr. Jair Nascimento Santos
Universidade de Salvador

Prof. Dr. Antônio Luiz Marques
Universidade de Barcelona – Espanha

DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Declaro ter procedido à revisão da dissertação de mestrado "PSICODINÂMICA DO TRABALHO E A PANDEMIA COVID-19: estudo relacionado à saúde mental dos médicos que atuam no Estado de Minas Gerais", no total de 199 página, de autoria de Jaqueline dos Santos Teles, sob a orientação do Professor Doutor Luciano Zille Pereira, apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes – Área de Concentração Organização e Estratégia.

Dados da revisão:

- Correção gramatical
- Adequação do vocabulário
- Inteligibilidade do texto

Início: 02/10/2020

Término: 10/12/2020

Belo Horizonte, 11 de outubro de 2020



Ana Maria Gini Madeira

À minha família: os pilares da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida e por guiar meus planos e sonhos.

Aos meus pais, José e Rosa, e aos meus irmãos, Bruno e Henrique, pelo apoio, carinho e confiança.

Ao meu orientador, Professor Dr. Luciano Zille Pereira, minha eterna gratidão por me apoiar no momento mais difícil da minha vida, pelos conselhos, carinho e paciência. Admiro muito sua competência e a dedicação à profissão de ensinar.

Aos amigos que fiz no mestrado, Christienne e Sandoval. Obrigada pela amizade. Vocês foram peças fundamentais para essa caminhada.

Aos meus colegas de trabalho pela paciência e compreensão.

Agradeço também ao Professor Dr. Hudson de Araújo Couto pela sua colaboração na etapa de coletas de dados de pesquisa por meio da indicação de profissionais médicos e entidades de classe.

À Associação Mineira de Medicina do Trabalho – AMIMT e à Associação Médica de Minas Gerais – AMMG.

Ao Sindicato dos médicos de Minas Gerais – SINMED-MG, por me auxiliar na etapa de coleta dos dados.

E a todos os médicos em geral que me apoiaram no processo de coleta de dados para a realização deste estudo.

O homem que não cultiva o hábito de pensar desperdiça um dos maiores prazeres da vida e não consegue aproveitar o máximo de si."

(Thomas Edison)

RESUMO

Este estudo teve por objetivo descrever e explicar a percepção do risco de adoecimento mental de médicos que atuam em serviços de saúde no estado de Minas Gerais, envolvendo a Pandemia COVID-19, tendo como referência a Psicodinâmica do Trabalho. Realizou-se a descrição e explicação das relações no contexto laboral, baseando-se nas referências conceituais que pautam o Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA) e à Escala de Estratégias de Defesa, revalidada para este estudo. Em termos teóricos, o estudo se ancorou na Psicodinâmica do Trabalho, com apresentação de modelo hipotético para o direcionamento do estudo. Em termos metodológicos, o tipo de pesquisa foi de natureza descritiva e explicativa, com abordagem quantitativa, por meio de *survey*. A população envolveu 54.393 médicos, com amostra calculada de 401 sujeitos. A análise dos dados se deu por meio da estatística descritiva e multivariada, envolvendo equações estruturais, realizada mediante a utilização do pacote estatístico *SmartPLS* (versão 3.3.2). Em relação aos resultados, os pesquisados, em média, foram classificados de forma crítica em relação à maioria dos construtos avaliados: organização do trabalho, condições de trabalho, relações sócioprofissionais, custo físico, custo afetivo, esgotamento profissional e dano físico e o construto custo cognitivo se manifestou de forma grave. Os construtos identificados como satisfatórios, suportáveis e positivos foram os seguintes: realização profissional, liberdade de expressão, reconhecimento pelo trabalho, dano psicológico, dano social e estratégias de defesa. As principais estratégias de enfrentamento utilizadas pelos médicos para combater o risco de adoecimento mental no trabalho estão relacionadas, principalmente, à utilização da experiência pessoal na solução de dificuldades no trabalho e à cooperação estabelecida entre os pares, minimizando assim, parte das tensões excessivas no contexto ocupacional. Ao relacionar os riscos de adoecimento com as variáveis demográficas e funcionais, hábitos de vida e saúde elencadas para o estudo, concluiu-se que os casados ou os que vivem com cônjuge percebem melhores condições de trabalho se comparados aos que têm outro estado civil. Os médicos que têm mais de 15 anos de trabalho apresentaram melhores relações sócioprofissionais, menor manifestação de custos físicos, custos afetivos, menor percepção de falta de reconhecimento e maior utilização das estratégias de defesa para o enfrentamento das situações adversas, se comparados com os profissionais que possuem menor tempo de atuação na medicina. Por meio de equações estruturais, confirmaram-se as 19 hipóteses aventadas para este estudo, apresentadas por meio do modelo hipotético da pesquisa. Portanto, comprovou-se que a organização do trabalho, as condições de trabalho e as relações sócioprofissionais impactam positivamente o contexto de trabalho, e o contexto de trabalho impacta positivamente a saúde mental no trabalho. Comprovou-se também, que o custo físico, cognitivo e afetivo impacta positivamente o custo humano do trabalho e o custo humano impacta negativamente a saúde mental no trabalho. Também foi possível comprovar que a realização profissional e a liberdade de expressão impactam positivamente o prazer no trabalho e que esgotamento profissional e a falta de reconhecimento, impactam positivamente o sofrimento no trabalho. Comprovou-se também, que as experiências de prazer impactam positivamente a saúde mental no trabalho e as experiências de sofrimento impactam negativamente. Ainda por meio de equações estruturais, constatou-se que os danos físicos, psicológicos e sociais impactam positivamente os danos relacionados ao trabalho e que os danos relacionados ao trabalho impactam negativamente a saúde mental no trabalho. Por fim, contou-se também que as estratégias de defesa impactam positivamente a saúde mental no trabalho dos médicos pesquisados.

Palavras-chave: Psicodinâmica do trabalho; Médicos; Riscos de adoecimento mental no trabalho; Pandemia COVID-19.

ABSTRACT

This study aimed to describe and explain the perception of the risk of mental illness of doctors who work in health services in the state of Minas Gerais, involving the pandemic COVID-19, having as a reference the psychodynamics of work. The description and explanation of the relationships in the work context was carried out based on the conceptual references that guide the Inventory on Work and Illness Risks (ITRA) and the Defense Strategies Scale, revalidated for this study. In theoretical terms, the study was anchored in the psychodynamics of work, with the presentation of a hypothetical model to guide the study. In methodological terms, the type of research was descriptive and explanatory, with a quantitative approach, through a survey. The researched population involved 54,393 doctors, with a calculated sample of 401 subjects. Data analysis was performed using descriptive and multivariate statistics, involving structural equations, performed using the SmartPLS statistical package (version 3.3.2). Regarding the results, those surveyed, on average, were critically classified in relation to most of the evaluated constructs: work organization, working conditions, socio-professional relationships, physical cost, affective cost, professional exhaustion and physical damage and the cost construct cognitive manifestation was severe. The constructs identified as satisfactory, bearable and positive were the following: professional achievement, freedom of expression, recognition for work, psychological damage, social damage and defense strategies. The main coping strategies used by doctors to combat the risk of mental illness at work are mainly related to the use of personal experience in solving difficulties at work and the cooperation established between peers, thus minimizing part of the excessive tensions in the context occupational. When relating the risks of illness with the demographic and functional variables, life and health habits listed for the study, it was concluded that married people or those living with a spouse perceive better working conditions compared to those who have another marital status. Doctors who have been working for more than 15 years had better socio-professional relationships; lesser manifestation of physical costs; affective costs; less perception of lack of recognition and greater use of defense strategies to cope with adverse situations, when compared to professionals who have had less experience in medicine. Through structural equations, the 19 hypotheses suggested for this study were confirmed, presented through the hypothetical model of the research. Therefore, it has been proven that work organization, working conditions and socio-professional relationships positively impact the work context, and the work context positively impacts mental health at work. It has also been proven that the physical, cognitive and affective cost positively impacts the human cost of work and the human cost negatively impacts mental health at work. It was also possible to prove that professional fulfillment and freedom of expression positively impact pleasure at work and that professional exhaustion and lack of recognition positively impact suffering at work. It has also been proven that pleasure experiences have a positive impact on mental health at work and suffering experiences have a negative impact. Still through structural equations, it was found that physical, psychological and social damage positively impact work-related damage and that work-related damage negatively impacts mental health at work. Finally, it was also found that defense strategies positively impact mental health at work.

Keywords: Psychodynamics of work; Doctors; Risks of mental illness at work; Pandemic COVID-19.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo describir y explicar la percepción del riesgo de enfermedad mental de los médicos que laboran en los servicios de salud del estado de Minas Gerais, involucrando la pandemia COVID-19, teniendo como referencia la psicodinámica del trabajo. La descripción y explicación de las relaciones en el contexto laboral se realizó a partir de las referencias conceptuales que orientan el Inventario de Riesgos Laborales y de Enfermedad (ITRA) y la Escala de Estrategias de Defensa, revalidadas para este estudio. En términos teóricos, el estudio estuvo anclado en la psicodinámica del trabajo, con la presentación de un modelo hipotético para orientar el estudio. En términos metodológicos, el tipo de investigación fue descriptiva y explicativa, con un enfoque cuantitativo, a través de una encuesta. La población investigada involucró a 54,393 médicos, con una muestra calculada de 401 sujetos. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva y multivariante, con ecuaciones estructurales, realizada con el paquete estadístico SmartPLS (versión 3.3.2). En cuanto a los resultados, los encuestados, en promedio, fueron clasificados críticamente en relación con la mayoría de los constructos evaluados: organización del trabajo, condiciones de trabajo, relaciones socioprofesionales, costo físico, costo afectivo, agotamiento profesional y daño físico y el constructo costo. La manifestación cognitiva fue grave. Los constructos identificados como satisfactorios, soportables y positivos fueron los siguientes: logro profesional, libertad de expresión, reconocimiento al trabajo, daño psicológico, daño social y estrategias de defensa. Las principales estrategias de afrontamiento que utilizan los médicos para combatir el riesgo de enfermedad mental en el trabajo se relacionan principalmente con el uso de la experiencia personal en la resolución de dificultades laborales y la cooperación que se establece entre pares, minimizando así parte de las tensiones excesivas en el contexto ocupacional. Al relacionar los riesgos de enfermedad con las variables demográficas y funcionales, hábitos de vida y de salud enumerados para el estudio, se concluyó que las personas casadas o que conviven con un cónyuge perciben mejores condiciones laborales en comparación con quienes tienen otro estado civil. Los médicos que han trabajado durante más de 15 años tuvieron mejores relaciones socioprofesionales; menor manifestación de costos físicos; costos afectivos; menor percepción de falta de reconocimiento y mayor uso de estrategias de defensa para afrontar situaciones adversas, en comparación con profesionales que han tenido menos experiencia en medicina. Mediante ecuaciones estructurales se confirmaron las 19 hipótesis sugeridas para este estudio, presentadas a través del modelo hipotético de la investigación. Por tanto, se ha comprobado que la organización del trabajo, las condiciones laborales y las relaciones socioprofesionales impactan positivamente en el contexto laboral, y el contexto laboral impacta positivamente en la salud mental en el trabajo. También se ha comprobado que el costo físico, cognitivo y afectivo impacta positivamente en el costo humano del trabajo y el costo humano impacta negativamente en la salud mental en el trabajo. También se pudo comprobar que la realización profesional y la libertad de expresión impactan positivamente el placer en el trabajo y que el agotamiento y la falta de reconocimiento profesional impactan positivamente en el sufrimiento en el trabajo. También se ha comprobado que las experiencias de placer tienen un impacto positivo en la salud mental en el trabajo y las experiencias de sufrimiento tienen un impacto negativo. Aún a través de ecuaciones estructurales, se encontró que el daño físico, psicológico y social impacta positivamente en el daño relacionado con el trabajo y que el daño relacionado con el trabajo impacta negativamente la salud mental en el trabajo. Finalmente, también se encontró que las estrategias de defensa impactan positivamente en la salud mental en el trabajo.

Palabras clave: Psicodinámica del trabajo; Doctores; Riesgos de enfermedad mental en el trabajo; Pandemia COVID-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fusão entre o mundo físico, digital e biológico	35
Figura 2 - Modelo hipotético da pesquisa.....	51
Figura 3 - Critério utilizado para categorização da atuação das estratégias de defesa	64
Figura 4 - Representação gráfica do Coronavírus.....	75
Figura 5 - Linha do tempo com os primeiros casos ligados à COVID-19 na China...75	
Figura 6 - Critério utilizado para categorização das estratégias de defesa	
Figura 7 - Modelo de mensuração e modelo estrutural propostos – Análise de equações estruturais	142
Figura 8 - Imputação de indicadores (variáveis manifestas) aos construtos de ordem superior – Abordagem de indicadores repetidos e 2 estágios.....	149
Figura 9 - Avaliação do modelo estrutural - Análise de equações estruturais.....	158
Figura 10 - Avaliação do modelo estrutural modificado - Análise de equações estruturais.....	161
Gráfico 1 - Simulação entre diferentes tamanhos populacionais e seus respectivos tamanhos amostrais calculados a partir de <i>Barnett</i> (1991)	56
Gráfico 2 - Representação do gráfico de barras.....	61
Gráfico 3 - Representação de um histograma em função da assimetria.....	61
Gráfico 4 - Representação de um diagrama de dispersão	62
Gráfico 5 - Número de casos confirmados de COVID-19 por país.....	78
Gráfico 6 - Número de mortes confirmadas por COVID-19 por país	79
Gráfico 7 - Número de casos, de mortes e letalidade por COVID-19 nos países de maior incidência e no Brasil.....	81
Gráfico 8 - Distribuição dos pesquisados por atendimento a pacientes com queixa ou em tratamento da COVID-19.....	90

Gráfico 9 - Distribuição dos pesquisados por gênero e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)	91
Gráfico 10 - Distribuição dos pesquisados por faixa etária (em anos) e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	91
Gráfico 11 - Distribuição dos pesquisados por estado civil e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	92
Gráfico 12 - Distribuição dos pesquisados por escolaridade e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	92
Gráfico 13 - Distribuição dos pesquisados por tempo de atuação como médico (em anos) por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)	93
Gráfico 14 - Distribuição dos pesquisados por número de serviços em que trabalham como médico por grupo de análise (médico geral e médico COVID-19).....	94
Gráfico 15 - Distribuição dos pesquisados por tipo de contrato mantido no principal serviço e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	95
Gráfico 16 - Distribuição dos pesquisados por horas semanais totais trabalhadas e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)	96
Gráfico 17 - Distribuição dos pesquisados por hábito de fumar e sua frequência por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)	97
Gráfico 18 - Distribuição dos pesquisados por consumo bebida alcoólica e por unidades de bebida consumida por semana em média por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)	98
Gráfico 19 - Distribuição dos pesquisados por ocorrência de problema de saúde e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)	100
Gráfico 20 - Distribuição dos pesquisados por uso de medicamento contínuo e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)	101
Gráfico 21 - Distribuição dos pesquisados por prática de hobby e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	103
Gráfico 22 - Distribuição dos pesquisados por hobby praticado e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	104

Gráfico 23 - Análise descritiva dos construtos por grupo (médicos geral e médicos COVID-19) – Histograma	112
Gráfico 24 - Círculo de correlação – Análise de componentes principais	145
Gráfico 25 - Análise descritiva dos indicadores das dimensões de custo afetivo, custo físico e estratégias de defesa - Histograma	147
Quadro 1 - Detalhamento das escalas utilizadas na avaliação da saúde mental dos médicos pesquisados.....	45
Quadro 2 - Escalas para coleta de dados e nível de confiabilidade dos fatores	59
Quadro 3 - Critérios, conceitos e parâmetros de adequação para condução da análise fatorial	65
Quadro 4 - Síntese da metodologia.....	67
Tabela 1 - Parâmetros para análise descritiva por construto relacionado ao ITRA...63	
Tabela 2 - Registros de médicos nos Conselhos Federal e Regional de Medicina/MG	74
Tabela 3 - Número de casos, de mortes e letalidade por COVID-19 nos países de maior incidência e no Brasil.....	80
Tabela 4 - Distribuição dos pesquisados por locais em que trabalham atualmente por grupo de análise (médico geral e médico COVID-19).....	94
Tabela 5 - Distribuição dos pesquisados por problema de saúde e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	100
Tabela 6 - Distribuição dos pesquisados por finalidade do uso de medicamento contínuo e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19).....	102
Tabela 7 - Análise descritiva dos indicadores vinculados a Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa	105
Tabela 8 - Critérios utilizados na avaliação da análise fatorial – Análise fatorial da Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa	106
Tabela 9 - Parâmetros para realização da análise descritiva por construto	108

Tabela 10 - Análise descritiva dos construtos por grupo (médicos geral e médicos COVID-19) – Medidas de tendência central e variabilidade.....	110
Tabela 11 - Análise descritiva do construto contexto de trabalho – Medidas resumo e frequência.....	114
Tabela 12 - Análise descritiva do construto custo humano no trabalho – Medidas resumo e frequência.....	117
Tabela 13 - Análise descritiva dos fatores do construto de vivências de prazer	121
Tabela 14 - Análise descritiva dos fatores do construto de vivências de prazer	124
Tabela 15 - Análise descritiva dos fatores inerentes ao construto danos relacionados ao trabalho – Medidas resumo e frequência	127
Tabela 16 - Análise descritiva de estratégias de defesa – Medidas resumo e frequência	131
Tabela 17 - Análise descritiva geral dos construtos do estudo – Medidas resumo e frequência.....	134
Tabela 18 - Análise da relação entre os construtos avaliadas e as variáveis gênero, estado civil e tempo de trabalho como médico – Teste de Mann Whitney.....	138
Tabela 19 - Avaliação do modelo de mensuração – Indicadores e suas cargas padronizadas por construto.....	152
Tabela 20 - Avaliação do modelo de mensuração – Correlação entre construtos, raiz quadrada da AVE, confiabilidade composta e AVE.....	154
Tabela 21 - Avaliação das hipóteses de pesquisa a partir do modelo estrutural proposto – Análise de equações estruturais.....	160
Tabela 22 - Avaliação do modelo de mensuração modificado – Correlação entre construtos, raiz quadrada da AVE, confiabilidade composta, AVE e VIF	162

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS - Organização Mundial de Saúde

COVID-19 - Corona Vírus Disease 2019

SARS - *Severe Acute Respiratory Syndrome*

MERS - *Middle East Respiratory Syndrome*

WHO - *World Health Organization*

UTI – Unidade de Tratamento Intensivo

AMB - Associação Médica Brasileira

SUS – Sistema Único de Saúde

CRMMG - Conselho Regional de Medicina do Estado de Minas Gerais

BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações

SPELL - *Scientific Periodicals Electronic Library*

SCIELO - *Scientific Electronic Library Online*

PNHOSP - Política Nacional de Atenção Hospitalar

RAS - Rede de Atenção à Saúde

UBS - Unidade Básica de Saúde

UPA - Unidades de Pronto Atendimento

ESF - Estratégia Saúde da Família

PSF – Programa Saúde da Família

AVC - Acidente Vascular Cerebral

CAPS – Centros de Atenção Psicossocial

ILPI - Instituição de Longa Permanência para Idosos

SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

CFM - Conselho Federal de Medicina

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ITRA - Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento

IoT - *Internet of Things*

IA - Inteligência Artificial

e-SUS AB - Formulário Eletrônico do Sistema Único de Saúde de Atenção Básica

CNI - Confederação Nacional da Indústria

EACT - Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho

ECHT - Escala de Custo Humano do Trabalho

EIPST - Escala de Indicadores de Prazer e Sofrimento no Trabalho

EADRT - Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho

EAAED - Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa

KMO - *Kaiser Meyer Olkin*

AMIMT - Associação Mineira de Medicina do Trabalho

AMMG - Associação Médica de Minas Gerais

SINMED-MG - Sindicato dos Médicos de Minas Gerais

FM/UnB - Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (FM/UnB)

HUB - Hospital Universitário de Brasília

NRS – Escala Numérica sobre o Medo

HAMA - Escala de Ansiedade de Hamilton

HAMD - Escala de Depressão de Hamilton

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	20
1.1 Problematização	23
1.2 Objetivos da pesquisa	26
1.2.1 Objetivo geral	26
1.2.2 Objetivos específicos.....	26
1.3 Justificativa.....	27
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	30
2.1 O sentido do trabalho no seu contexto evolutivo	30
2.1.1 O trabalho na era das organizações 4.0	34
2.1.1.1 Aplicações na área da saúde	37
2.2 Psicodinâmica do trabalho.....	39
2.2.1 Indicadores críticos de risco de adoecimento no trabalho	43
2.3 Pesquisas relacionadas ao adoecimento no trabalho de profissionais médicos.....	46
2.4 Modelo hipotético e hipóteses da pesquisa	51
3 PERCURSO METODOLÓGICO	54
3.1 Tipo, abordagem e método de pesquisa	54
3.2 População e amostra	55
3.3 Coleta dos dados	57
3.4 Análise dos dados.....	60
3.5 Síntese da metodologia	66
4 AMBIÊNCIA DO ESTUDO.....	68
4.1 Hospitais públicos e privados e outros serviços de saúde onde atuam os médicos pesquisados	68
4.2 A profissão e o contexto do trabalho dos médicos	70
4.2.1 Os registros nos conselhos	73
4.3 A pandemia: COVID-19	74
4.3.1 A COVID-19 no estado de Minas Gerais	83
4.3.2 Os efeitos da pandemia nos profissionais médicos	84

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	88
5.1 Dados demográficos, funcionais, hábitos de vida e saúde	89
5.1.1 Variáveis demográficas	90
5.1.2 Variáveis ocupacionais.....	93
5.1.3 Hábitos de vida e saúde.....	97
5.2 Revalidação da Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa	105
5.3 Análise descritiva dos construtos do modelo teórico	107
5.3.1 Análise descritiva geral	108
5.3.2 Análise descritiva por construtos.....	113
5.3.2.1 Contexto de trabalho.....	113
5.3.2.2 Custo humano no trabalho.....	117
5.3.2.3 Vivências de prazer.....	121
5.3.2.4 Vivências de sofrimento	124
5.3.2.5 Danos relacionados ao trabalho	127
5.3.2.6 Estratégias de defesa.....	130
5.3.2.7 Síntese dos resultados da análise descritiva	132
5.4 Análise da relação entre os construtos avaliados e as variáveis demográficas, ocupacionais, hábitos de vida e saúde	137
5.5 Análise de equações estruturais	139
5.5.1 Avaliação dos indicadores (variáveis manifestas).....	144
5.5.2 Avaliação do modelo de mensuração	148
5.5.3 Avaliação do modelo estrutural e avaliação das hipóteses	156
6 CONCLUSÕES	164
ANEXO A – Questionário da pesquisa	189
APÊNDICES	196

1 INTRODUÇÃO

A organização da sociedade se estabelece por meio do trabalho, da autorrealização humana, da satisfação das necessidades de sobrevivência e da continuidade das relações interpessoais. Por meio do trabalho o homem se socializa e descobre suas capacidades e qualidades materiais e intelectuais. O indivíduo, ao estabelecer a relação com o meio e promover a socialização humana, proporciona singularidades em uma sociedade que se mostra ao mesmo tempo excludente, individual e exploradora, mas que, de outro lado, permite o desenvolvimento de novos valores voltados para a liberdade, participação e cidadania (ZANELLI; SILVA e SOARES, 2010).

Tendo como referência pesquisas realizadas por Dejours, Abdoucheli e Jayet (1994), o trabalho é o alicerce da vida humana e se constitui como mecanismo de interseção entre a natureza e o homem na sua formação, agindo entre o inconsciente e o âmbito social, de ordem singular ou coletiva. Dessa forma, o trabalho permite ao indivíduo afirmar sua identidade em relação às responsabilidades individuais inseridas na sua realização e se torna ponto central da existência humana, tanto no plano pessoal quanto social.

O homem constrói sua própria identidade por intermédio do trabalho que, além de produzir significância e pertencimento, permite ao indivíduo introjetar valores significativos da estrutura social, material e psicológica presentes na sociedade (NARDI, 2006). Os laços de pertencimento grupal, ligados à identidade social, estão geralmente associados ao trabalho que absorve grande parte da vida das pessoas (MARTINS, 2007). Por meio do trabalho, o homem transforma tanto a matéria, ou objeto, quanto o próprio sujeito em sua subjetividade (SARRETA, 2012).

A subjetividade do indivíduo é compreendida como algo que vai além de sua consciência, perpassando seus afetos e vínculos afetivos, onde o ambiente de trabalho desempenha papel preponderante. Dessa forma, os processos de construção e a ideologia a que o indivíduo se submete exercem papel fundamental em relação

aos vínculos grupais que são estabelecidos (MODESTO FILHO; VIEIRA; GARCIA, 2013).

Segundo Dejours, Abdoucheli e Jayet (1994) a dinâmica intersubjetiva, construída entre o trabalhador e o campo social, pode resultar em vivências de prazer e de sofrimento. Essas vivências são decorrentes da interação de três diferentes dimensões coexistentes e interligadas: a da subjetividade do trabalhador, indivíduo singular, com história de vida, necessidades e desejos próprios; da organização do trabalho, com normas e padrões de conduta, imposições de eficiência; e da coletividade, relações entre pares e hierarquia, normas e valores de convivência no trabalho (MENDES, 2004).

Em relação ao prazer, coloca o indivíduo em busca da realização de si mesmo, da gratificação e do reconhecimento pelo outro na utilidade e na pertinência do seu trabalho. A vivência de prazer no trabalho depende das condições nas quais a tarefa é realizada, da importância e do tipo de exigência que envolve a capacidade do trabalhador. O prazer é experimentado quando o indivíduo se sente valorizado, reconhecido e, principalmente, quando realiza uma tarefa fundamental e importante para a organização e para a sociedade, o que lhe permite expor sua identidade, a partir, especialmente, do uso da sua criatividade (DEJOURS, 2015).

As organizações precisam oferecer condições para que o indivíduo consiga conciliar suas próprias necessidades com as exigências do trabalho. Essa compatibilização permitirá ao indivíduo manifestar sua subjetividade, por meio da participação na definição de ações ligadas ao ritmo e aos propósitos do trabalho (DEJOURS, 1992)

Por outro lado, ainda de acordo com Dejours (2011), o sofrimento faz parte da vida humana. Partindo da concepção freudiana, o autor afirma que o sofrimento é inerente ao trabalho, em função da existência de um conflito central entre a sistematização e suas normas e as exigências do funcionamento psíquico do trabalhador relacionadas aos seus desejos. Trabalhar equivale a se deparar, impreterivelmente, com a experiência de sofrimento. Dessa forma, quando o sujeito se encontra diante de imprevistos ligados às vivências de fracasso, essa situação produz reflexos em sua estrutura afetiva.

Com objetivo de aprofundar os estudos relacionados aos impactos do trabalho na vida dos trabalhadores, a contribuição da Psicodinâmica do Trabalho é relevante. Inicialmente teve seus princípios alicerçados na Psicopatologia e, posteriormente, nas relações dinâmicas do sofrimento psíquico do indivíduo no trabalho. A expressão “Psicodinâmica do Trabalho” surgiu na década de 1990 na França, por meio de estudos desenvolvidos pelo médico francês *Christophe Dejours*.

A Psicodinâmica do Trabalho foca duas questões principais: a primeira é compreender os dispositivos necessários ao trabalhador para manter seu equilíbrio mental frente às circunstâncias de trabalho que possam desestruturar seu sistema psíquico; e a segunda é o uso das estratégias defensivas coletivas e individuais capazes de transformar sofrimento em prazer. Além disso, a Psicodinâmica do Trabalho apresenta os princípios para identificação das formas de prazer e de sofrimento, o que lhe confere a capacidade de reconhecer a relação existente entre saúde, adoecimento mental do sujeito e a organização do trabalho (DEJOURS, 1994).

Vale destacar, ainda, que a Psicodinâmica do Trabalho possui como ponto central a associação entre o homem e o trabalho. Essa área do conhecimento aborda os elementos essenciais e condicionantes do sofrimento psíquico e seus efeitos na subjetividade de indivíduos submetidos a condicionantes organizacionais favoráveis ou não à sua saúde (DEJOURS, 2004). O sofrimento é gerado na insatisfação e na decepção com o trabalho. Dessa forma, a Psicodinâmica do Trabalho se constrói na dialética entre prazer e sofrimento e na apreciação das implicações que este binômio produz na saúde mental dos trabalhadores (DEJOURS, 2004).

Para Dejours (2011) a Psicodinâmica do Trabalho, pode ser ilustrada pelo triângulo da identidade, que consiste nos seguintes vértices: trabalho, reconhecimento e sofrimento.

Ainda, de acordo com esse autor, o sentido do trabalho advém do reconhecimento, que por sua vez, tem origem no sofrimento, o qual absorve um descontentamento sistêmico do indivíduo. O sentido do trabalho por meio do reconhecimento está associado às possibilidades de realização pessoal, que tem o poder de converter o sofrimento em prazer. Dejours (2011, p. 90), afirma que: “a conquista da identidade

no campo social mediada pela atividade do trabalho passa pela dinâmica do reconhecimento”. Desse modo, o reconhecimento do trabalho é essencial para a saúde mental do trabalhador.

1.1 Problematização

Por meio da Psicodinâmica do Trabalho é possível compreender a subjetividade do sujeito e o modo com o qual interage socialmente na organização ao se deparar com a estruturação do trabalho e com as vivências de prazer e de sofrimento (ROIK; PILATTI, 2009).

Para explicar o risco de adoecimento mental dos médicos que foram pesquisados, optou-se por adotar o Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento, (ITRA) desenvolvido e validado por Mendes e Ferreira (2007).

O instrumento é constituído por quatro construtos interdependentes e seus respectivos fatores: a) Contexto de Trabalho (organização do trabalho, condições de trabalho e relações sócioprofissionais); b) Custo Humano no Trabalho (físico, cognitivo e afetivo); c) Prazer e Sofrimento no Trabalho (Prazer – realização profissional e liberdade de expressão; Sofrimento – esgotamento profissional e falta de reconhecimento); Danos Relacionados ao Trabalho (físicos, psicológicos, sociais).

Tendo em vista que Dejours (2011) menciona na Psicodinâmica do Trabalho as estratégias de defesa, que constituem em mecanismos de regulação para enfrentar as situações adversas do trabalho, estratégias estas individuais e coletivas que visam transformar o sofrimento em prazer, neste estudo, foram acrescentadas ao instrumento de diagnóstico (ITRA) o construto denominado Estratégia de Defesa.

De acordo com Dejours (2004), as vivências de prazer e sofrimento são inerentes a qualquer profissão e ocorrem nos mais diversos contextos de trabalho. Entretanto, é necessário reconhecer que existem espaços e categorias mais vulneráveis, dentre as quais estão os médicos que atuam nos mais diversos ambientes relacionados à saúde. Os profissionais da medicina convivem com a dor física, emocional e com o limite entre a vida e a morte dos pacientes, além das aflições dos familiares. Portanto,

trata-se de uma profissão com grande exposição às condições de pressão relacionadas ao trabalho (PITTA, 2003, ZILLE; et al. 2018).

Considera-se que estudar o prazer e o sofrimento de trabalhadores da área da saúde é relevante, principalmente, se o foco das pesquisas for direcionado aos profissionais médicos. Essa afirmativa se alicerça no fato de que, muitas vezes, são estes profissionais os responsáveis por dirigir equipes de trabalho em diversas unidades de saúde, necessitando, portanto, reconhecer que o exercício profissional nesta área gera elementos de prazer e de sofrimento no trabalho, que podem ser gerenciados. A partir desse entendimento, o médico terá condições de dar apoio às equipes e organizar melhor o trabalho com vistas a alcançar o prazer, a satisfação e o bem-estar dos profissionais envolvidos na equipe, tendo como consequência um ambiente mais saudável e propício para a realização dos trabalhos com a excelência requerida (SARRETA, 2012).

Segundo Gracino (2018), considerando o contexto de trabalho dos médicos que atuam em organizações públicas e privadas de saúde, ressalta-se que muitas delas padecem de particularidades, oferecendo atendimentos precários, gerados, muitas vezes, pela falta de investimento, tanto em infraestrutura das instalações e equipamentos, quanto na alocação adequada de pessoal necessário ao bom funcionamento dos serviços.

Pesquisas realizadas por Da Cunha (2019), confirmam esse fato, constatando que os profissionais que atuam na área da Saúde são afetados por fatores relacionados às situações precárias de trabalho, insuficiência de pessoal qualificado, falta de investimento público, burocracia, interferência política, além de exigências institucionais por produtividade, disponibilidade, eficiência e agilidade, muitas vezes sem as necessárias condições para tal, além das interferências políticas, que de certa forma são constantes. Um bom exemplo é a situação ora vivenciada no Brasil com a pandemia COVID-19, onde os órgãos públicos responsáveis pelos direcionamentos não se entendem, adotando inclusive posturas contraditórias, mostrando um descaso com a população brasileira.

De acordo com dados da OMS (2007), observa-se grande fluxo de pacientes nas redes básicas de saúde pública, ocasionando dificuldades e até impossibilidades dos atendimentos. Essa situação, invariavelmente, leva os pacientes a se dirigirem aos hospitais de urgência e emergência, ainda que os atendimentos não se caracterizem como tal. Essa situação desequilibra os sistemas de saúde, provocando situações complexas para as instituições, muitas vezes provocando acúmulos, tendo como consequência a geração de tensão excessiva para os médicos e demais profissionais envolvidos no atendimento.

Diante das diversas exigências e da grande demanda populacional e das políticas que orientam a reorganização da saúde no Brasil, os médicos ficam submetidos, muitas vezes, a vivências de sofrimento no trabalho, seja em relação às atividades desenvolvidas, organização e contexto de trabalho, ou ainda, frente às relações sociais com as equipes e comunidade (CANO, 2014).

Diante de contextos complexos, ser médico significa ter uma carga horária de trabalho extensa, além dos limites razoáveis, participar de plantões inesperados, se submeter, em alguns casos, à riscos de contaminação, lidar com o sofrimento de pacientes e familiares, deparar com situações onde os recursos materiais são insuficientes, sobretudo na rede pública, e, muitas vezes, conviver com a falta de autonomia em função de restrições estabelecidas pelas redes conveniadas. Somado a esses fatores cotidianos, atualmente, os profissionais da área de saúde, entre eles os médicos, se veem diante de uma inesperada e crítica pandemia causada pelo Coronavírus - COVID-19 que traz um grande desafio para a saúde pública mundial, ocasionando mudança abrupta nas rotinas das instituições de saúde (LIMA, 2020).

As instituições de saúde estão passando por mudanças significativas e estão sendo guiadas por uma nova tendência global, tratada como “saúde 4.0”, que tem como objetivo a prevenção de enfermidades e a garantia do bem-estar físico e mental dos pacientes, por meio de dispositivos e recursos tecnológicos. Esse novo modelo poderá ocorrer de forma mais lenta em alguns setores da saúde devido às questões éticas, bioéticas e financeira (NETO; et al. 2017).

Essas complexas mudanças aumentam o nível de exigências pessoais e profissionais e podem resultar em riscos à saúde mental dos profissionais médicos, sujeitos deste estudo. A área da saúde exige qualidade dos profissionais e, muitas vezes, os responsabiliza pela viabilização desta qualidade, sem lhes oferecer condições adequadas de trabalho (SARRETA, 2012).

Tendo em vista os conteúdos apresentados até então, tem-se como questão norteadora do presente estudo: *Qual a percepção do risco de adoecimento mental dos médicos que atuam em serviços de saúde, considerando inclusive a pandemia COVID-19?*

1.2 Objetivos da pesquisa

Em decorrência do problema de pesquisa aventado para esta investigação, apresentam-se a seguir, o objetivo geral e os objetivos específicos inerentes ao estudo realizado.

1.2.1 Objetivo geral

Descrever e explicar a percepção do risco de adoecimento mental de médicos que atuam em serviços de saúde, inclusive considerando a COVID-19, no estado de Minas Gerais, tendo como referência a psicodinâmica do trabalho.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Caracterizar o contexto do trabalho dos médicos pesquisados;
- b) Identificar e descrever o custo humano do trabalho, no que se refere aos aspectos físico, cognitivo e afetivo do trabalho médico;
- c) Descrever as vivências de prazer e sofrimento no trabalho decorrente do exercício profissional;
- d) Identificar e descrever os danos relacionados ao trabalho, no que se refere aos

aspectos físicos, psicológicos e sociais dos profissionais pesquisados;

e) Revalidar a Escala de Estratégias de Defesa constante do instrumento de coleta de dados que foi adotado para a pesquisa;

f) Associar as variáveis demográficas, funcionais, hábitos de vida e saúde às percepções do risco de adoecimento dos médicos pesquisados;

g) Explicar as relações entre as variáveis: contexto do trabalho, custo humano do trabalho, prazer e sofrimento e danos relacionados ao trabalho, em relação aos riscos de adoecimento mental dos médicos pesquisados.

1.3 Justificativa

Este projeto se justifica nos âmbitos acadêmicos, institucional e social.

No âmbito acadêmico, este estudo se mostra relevante por estudar uma situação sem precedentes que vem ocorrendo no mundo, nos últimos meses, provocada pela pandemia COVID-19. A doença vem se revelando com capacidade de letalidade nos diversos países do mundo e no Brasil, afetando a população de forma geral e os profissionais da área de saúde, entre eles os médicos.

Em termos adicionais, este estudo, relacionado ao tema “riscos de adoecimento mental no trabalho” inerente à corrente francesa de estudos da Psicodinâmica do Trabalho, contribuiu para a análise do trabalho voltado para os profissionais com atuação na área da medicina. Por meio da abordagem adotada para o estudo, foi possível ampliar as pesquisas relacionadas ao tema, principalmente, na busca pelo entendimento do que pode ocasionar o possível desgaste emocional na perspectiva dos atores envolvidos, ou seja, os médicos. Dessa forma, pressupõe-se que o estudo poderá contribuir para despertar o interesse de pesquisadores no aprofundamento de pesquisas nesta direção, sobretudo, em função da realidade ora vivenciada no Brasil, cujo recorte se dá em relação ao estado de Minas Gerais.

Para ampliar esta justificativa e contribuir para os avanços de pesquisas na área, realizou-se uma busca nas bases de dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), nas bases do *Google Acadêmico*, *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL) e do *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), considerando o período de 2014 a 2019. Os dados foram pesquisados utilizando-se os seguintes descritores: “riscos de adoecimento”, “riscos de adoecimento dos médicos”, “prazer e sofrimento”, “psicodinâmica do trabalho” e “Inventário sobre trabalho e riscos de adoecimento”.

No que se refere aos descritores “psicodinâmica do trabalho” e “prazer e sofrimento”, somaram 153 artigos identificados, 14 dissertações e 3 teses, sendo apenas 6 artigos relacionados ao prazer e sofrimento dos médicos. As pesquisas com palavra “riscos de adoecimento” somaram 2 artigos e a pesquisa “riscos de adoecimento dos médicos” não encontrou nenhum registro. Com o descritor “Inventário sobre trabalho e riscos de adoecimento” foram encontrados 25 artigos, sendo apenas 2 artigos relacionados com médicos.

Dessa forma, verifica-se a importância da ampliação das pesquisas relacionadas ao adoecimento mental de profissionais médicos que podem ser completadas com base no estudo realizado, que teve como base a teoria da Psicodinâmica do Trabalho. Maior relevância recai sobre esta pesquisa, dado o contexto atual que se instalou no mundo, no Brasil e no estado de Minas Gerais, em relação à atuação dos médicos na linha de frente no atendimento aos pacientes com COVID-19. Portanto, considera-se esta pesquisa oportuna e relevante como contribuição científica.

No campo institucional, considera-se que, alicerçadas em um entendimento maior sobre a relevância da saúde do trabalhador, das causas de adoecimento no ambiente de trabalho e de suas consequências, as instituições da área da saúde podem se reorganizar, revendo e aplicando políticas eficazes voltadas para a criação de um espaço de trabalho mais saudável para os profissionais médicos e os respectivos pacientes. Segundo Rossi (2009) e Couto e Couto (2020), é fundamental entender os fatores geradores de tensão excessiva no trabalho como indutores de quadros de estresse, uma vez que esta compreensão permite o desenvolvimento de estratégias para promoção de novas formas de trabalho e para criação de um ambiente laboral

mais saudável, proporcionado, assim, melhor qualidade de vida no trabalho para os profissionais envolvidos.

Por outro lado, em relação à pandemia Covid-19 com reflexos importantes no Brasil e nas instituições de saúde do estado de Minas Gerais, o estudo poderá proporcionar elementos que contribuam para um melhor planejamento destas instituições diante de situações atípicas relacionadas ao atendimento na área da saúde, que implicam grande necessidade de procedimentos de urgência e emergência, para um quantitativo volumoso de pacientes.

No contexto social, presume-se que, a partir do entendimento das situações de trabalho vivenciadas pelos médicos e da criação de um ambiente institucional mais equilibrado, haverá melhor desempenho das instituições de saúde e, conseqüentemente, um atendimento de maior excelência à sociedade. Espera-se que o estudo realizado ofereça reflexões que possam resultar no aperfeiçoamento das relações humanas no trabalho, com reflexos tanto na melhoria do clima organizacional das Instituições, quanto no aumento do nível de satisfação dos atores envolvidos, com destaque para os médicos, no que se refere a melhoria da qualidade de vida no trabalho.

Esta dissertação está organizada em seis capítulos, incluindo esta Introdução que apresenta o contexto, a problematização e o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e as justificativas que embasaram a sua realização. No segundo capítulo descreve-se o referencial teórico, que aborda o significado do trabalho no seu contexto evolutivo; o trabalho na era das organizações 4.0; aplicações na área da saúde; a psicodinâmica do trabalho; os indicadores críticos do risco de adoecimento no trabalho; pesquisas relacionadas ao adoecimento no trabalho de médicos, o modelo hipotético e as hipóteses de pesquisa, que serviu de referência para o desenvolvimento deste estudo. No terceiro capítulo descreve-se o percurso metodológico utilizado para a realização da pesquisa. O quarto capítulo aborda a ambiência do estudo. No quinto, procede-se à análise e discussão dos resultados. No sexto capítulo, formulam-se as conclusões, seguido das referências, anexo e apêndices.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo está estruturado de forma a apresentar os seguintes conteúdos: o sentido do trabalho no seu contexto evolutivo, o trabalho nas organizações 4.0 e suas aplicações na área da saúde, a psicodinâmica do trabalho nas relações vivenciadas pelo trabalhador, os indicadores críticos do trabalho baseado no Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA) e na Escala de Avaliação da Atuação das Estratégias de Defesa, pesquisas relacionadas ao adoecimento no trabalho de profissionais médicos e, por fim, o modelo hipotético do estudo e as hipóteses aventadas para a realização da pesquisa.

2.1 O sentido do trabalho no seu contexto evolutivo

A vida sem o trabalho era reservada aos eleitos de Deus, que deveriam se ocupar com a oração de contemplação divina. A palavra *trabalho*, originária do latim *tripalium*, pode ser traduzida como ferramenta de sofrimento e punição, assumindo assim, a ideia de tortura. Com isso, a organização do trabalho é cercada pela anulação do desejo e pela necessidade real de subsistir, que obriga os homens a desempenhar suas respectivas tarefas (MILLS, 1976).

O trabalho sempre se constituiu em uma atividade humana, na qual os indivíduos cooperam entre si para atingir resultados, ou seja, um produto, um serviço ou um bem material e de consumo (SANTOS, CARDOSO, 2010). Fundamental na construção da identidade e saúde do trabalhador, na realização pessoal, na formação das relações sociais e na evolução da convivência e da cultura (DEJOURS, 2007).

Com a evolução dos tempos, as abordagens relativas ao trabalho passaram a apresentar diversas interpretações como as de Fryer e Payne (1984) que o consideram um exercício favorável, relacionado a um objetivo claro, que causa satisfação com a sua realização. Brief e Nord (1990) apontam o significado do trabalho como um exercício que apresenta um propósito determinado. Para Antunes (1999), o trabalho pode conter aspectos satisfatórios e insatisfatórios, podendo se vincular ou

não às trocas de natureza econômica e social. Nardi (2006), Rohm e Lopes (2015) consideram que as atividades laborais permitem aos indivíduos a criação de sua própria realidade, além de gerar significância de pertencimento, promovendo a existência da espécie humana, configurando assim, um dos valores mais importantes na estrutura social, material e psicológica dos indivíduos na sociedade.

O trabalho está relacionado à realização do ego e ao seu reconhecimento: juntos, fortalecem a identidade do indivíduo, como uma defesa à sua saúde mental. O reconhecimento assume papel fundamental, uma vez que, sem o reconhecimento, o trabalho se resume a uma expressão de sofrimento. A falta de reconhecimento no trabalho tende a gerar um círculo vicioso de sofrimento, desestabilizador da identidade, podendo conduzir à doença mental (AREOSA, 2019).

Segundo Dejours (2007), o sentido do trabalho é construído de maneira singular. Será adoecedor, quando o indivíduo não encontra espaço para usar sua liberdade de forma criativa e equilibrada. Mendes (2007, p.43) afirma que o sentido do trabalho depende “da relação entre a subjetividade do trabalhador, do saber fazer e do coletivo do trabalho”. Para essa autora, o trabalho pode ser fonte de adoecimento ou de saúde e estará sempre relacionado ao binômio prazer-sofrimento.

O trabalho, no contexto contemporâneo, está circunscrito às transformações advindas da internacionalização dos mercados, crescimento da competitividade entre os países e organizações, inovações tecnológicas, reestruturação produtiva, flexibilização das relações de trabalho, onde cada trabalhador se torna responsável pela sua empregabilidade. Nessas circunstâncias, o trabalho contemporâneo tanto pode possibilitar condições para o crescimento pessoal, como se constituir em fonte de exploração, opressão e exclusão do trabalhador (BRANT; DIAS, 2004).

A reorganização do mundo do trabalho trouxe implicações impostas como grandes desafios a serem enfrentados para assegurar a sobrevivência em um mercado de trabalho, marcado por forte concorrência e que deve superar diversos obstáculos, como os próprios limites do trabalhador. O trabalhador não pode considerar a ideia de fracassar ou desistir, pois isto implica estar fora do mercado (FREITAS, 2013).

A centralidade do trabalho é compreendida como o lugar de importância na vida do homem dentro de um espaço de tempo, que para Lundberg e Peterson (1994) evidencia a identificação do sujeito com o labor e a sua importância para a vida. De acordo com Dejours (2007), a ocupação está relacionada à relevância na vida de uma pessoa e mostra o grau de valor que o trabalho tem para a sua imagem pessoal.

Segundo Araújo (2010) os estudos sobre a centralidade do trabalho têm sido realizados com mais frequência, sob a ótica das organizações contemporâneas. Ferreira (2010) salienta que a centralidade nos tempos contemporâneos é tema importante devido ao cenário globalizado, ao gerar mudanças nas relações de trabalho e nas formas de interação, socialização e atualização dos elos sociais entre os indivíduos e o mundo atual.

Nessa direção, o trabalho ocupa papel central na vida dos indivíduos, de tal forma que muitos adiam ou até renunciam decisões da vida particular como o matrimônio ou constituição da família, ou mesmo em relação aos cuidados com a saúde, em função do ofício que exercem. Portanto, as profundas e constantes mudanças na organização do trabalho exigem dos profissionais um efetivo comprometimento com os valores estabelecidos pelas organizações para a manutenção do vínculo, tais como iniciativa, flexibilidade, disponibilidade, autogerenciamento, doação, entre outros (BARROS; ANDRADE; GUIMARÃES, 2008; TONON; GRISCI, 2015). Em um contexto onde se passa grande parte do tempo em função do trabalho, em média doze a dezesseis horas diárias, os indivíduos não conseguem se desligar de suas atividades, mesmo em lugares como encontros familiares, sociais e até mesmo em férias (TONON; GRISCI, 2015).

Para De La Garza (2000), o trabalho proporciona ao indivíduo o encontro com si próprio, capaz de ser definido como uma imagem subjetiva complexa que dá sentido de pertencimento a um grupo na sociedade e, naturalmente, não depende só da ocupação, mas, sim, dos diversos cenários da vida. Segundo Dejours (2007), o sentimento de responsabilidade pelos resultados, o significado que o indivíduo encontra no trabalho, são emoções que apresentam um impacto relevante sobre a satisfação, motivação e envolvimento do trabalhador, elementos que definem a razão pela qual o trabalho é fundamental na vida do ser humano.

Pode-se dizer que antes se trabalhava para viver e hoje se vive para trabalhar. Para Duarte e Mendes (2015), coloca o labor como centro da vida. Quando o indivíduo coloca o trabalho no centro de sua vida, conforme afirmam Tonon e Grisci (2015), tende a deixar a vida pessoal em segundo plano, correndo o risco de adoecer física e/ou psicologicamente, como é o caso dos *workaholic*. Vale ressaltar que o trabalho, um dia sinônimo de punição, sofrimento e dor, tornou-se elemento central na vida das pessoas. Idealiza-se o exercício profissional como fonte significativa de realização, mas, frequentemente, é causa de vivências de sofrimento. Dessa forma, devido ao alto grau de expectativas criadas em torno do trabalho, muitas frustrações são vivenciadas pelos indivíduos (DUARTE; MENDES, 2015).

Araújo (2010) afirma que os indivíduos no mundo contemporâneo se encontram permanentemente em um conflito de socialização, buscando todo o tempo o equilíbrio entre a inclusão e a exclusão social, identidade e diferença, emancipação e pertencimento. Nesse contexto, o trabalho oferece ao indivíduo a sensação de inserção nas relações sociais. Quando o sujeito perde o trabalho, sua preocupação não se dá apenas pela inexistência de recursos financeiros, mas porque o trabalho, mais que uma condição de sobrevivência, reproduz uma forma de inclusão social (THIRY-CHERQUES, 2004)

O indivíduo inserido em um ambiente de trabalho gerador de desgaste físico e psíquico, muitas vezes, é recompensado pela sensação de prazer e de significado, levando à continuidade no emprego. No entanto, a insistência de alguns indivíduos em resistir a um ambiente de trabalho adverso, causa o adoecimento físico e mental (DEJOURS, 2017).

Expressões como “trabalhar dignifica o homem”, coloca o trabalho como algo importante e parte integrante da vida humana. O que tem se modificado com o tempo são as maneiras de se trabalhar e como o indivíduo se sente representado pelo ofício que exerce. O que antes era tido apenas como uma maneira de assegurar a sobrevivência, tem se tornado hoje uma condição de vida (DUARTE; MENDES, 2015).

Para Dejours (2017) o trabalho, para ter sentido, deve possuir objetivos bem definidos e seu resultado deve ser valorizado por aqueles que o executam, além de possibilitar independência na sua execução, favorecendo a utilização de habilidades próprias. Ainda segundo Dejours (2017), isso significa resguardar a concepção de um sujeito responsável pelos seus atos e capaz de interpretar os sentidos da situação, ao pensar, decidir e agir com inteligência. Todavia, a utilização dessas habilidades dependerá da maneira como o trabalho se mostra organizado para ser realizado pelo trabalhador.

A forma como o trabalho vem se organizando atualmente mostra uma variedade de formas, diversos entendimentos, sendo idealizado de maneiras diferentes pelos múltiplos motivadores sociais. Essa temática faz parte do trabalho no contexto das organizações 4.0, que será abordado a seguir.

2.1.1 O trabalho na era das organizações 4.0

Atualmente, vivencia-se um novo capítulo do desenvolvimento humano motivado pela crescente disponibilidade e interação de um conjunto de tecnologias que impactam a transformação de toda a humanidade. Essa, por sua vez, terá a oportunidade e a responsabilidade de moldar, não só as novas tecnologias, mas também formas mais ágeis de governança e valores positivos que essencialmente mudarão o modo de como se vive, trabalha e relaciona. Essa transformação é denominada Quarta Revolução Industrial ou Indústria 4.0 (SCHWAB, 2018).

A Quarta Revolução Industrial teve início na Alemanha em 2011 na feira de *Hannover* onde se discutiu como as organizações das redes coletivas de valor iriam se revolucionar frente a este novo cenário. Ao conceber as chamadas “fábricas inteligentes”, a Quarta Revolução Industrial cria um mundo onde os sistemas físicos e virtuais de fabricação cooperam entre si de forma integral e flexível, permitindo a total personalização de produtos e o desenvolvimento de novos protótipos operacionais (DRATH; HORCH, 2014; BUHR, 2015; SCHWAB, 2017).

De acordo com Schwab (2017), vive-se em uma era que está transformando a forma de relação no contexto organizacional, em que as tecnologias se inter-relacionam e se beneficiam umas das outras nos campos físico, digital e biológico e que, juntas,

são denominadas “megatendências”, conforme representação gráfica apresentada por meio da FIG. 1

Figura 1 - Fusão entre o mundo físico, digital e biológico



Fonte: <https://isitics.com> Acesso em 15/05/2020.

Ainda representado por meio da FIG. 1, uma das principais conexões entre o mundo físico e o digital, originadas pela Quarta Revolução Industrial, é a *Internet das Coisas* (IoT). Ela pode ser definida como a relação entre as coisas e as pessoas, tornada possível por meio de inúmeras plataformas e tecnologias conectadas por sensores e por outros meios que conectam as coisas do mundo físico às redes virtuais. Ainda nesse contexto, destaca-se, no mundo físico, a fabricação de carros autônomos, as impressoras em 3D e a robótica avançada (CNI, 2016; SCHWAB, 2017).

No campo da biologia, modificações promovidas pela Quarta Revolução Industrial causarão grandes impactos na sociedade, principalmente na área da saúde. O sequenciamento genético, por exemplo, permitirá determinar a constituição genética dos indivíduos e possibilitará identificar, de forma eficiente e econômica, aqueles que poderão manifestar doenças como câncer ou problemas cardíacos, entre outras patologias. Dessa forma, os médicos poderão tomar decisões de forma antecipada e mais acertadas sobre o tratamento de seus pacientes (SCHWAB, 2018).

As transformações ligadas à organização 4.0 apontam na direção do aumento da produtividade, da flexibilidade, da qualidade dos recursos de produção e da velocidade (LORENZ; et al. 2015). Dessa forma, as novas tecnologias trazem mudanças relacionadas à cooperação e à competição que, por sua vez, criam sistemas inteiramente novos de produção, troca e distribuição de valor, atingindo todos os setores como a agricultura, a comunicação, os transportes, a saúde, a educação, entre outros (SCHWAB, 2017).

Por outro lado, a organização 4.0 enfrenta desafios, uma vez que, para a implantação das novas tecnologias nas organizações, há um custo elevado, necessidade de contratação de mão de obra especializada e de infraestrutura organizacional adequada. Além de impactos na política, saúde e economia, a Indústria 4.0 modificará as pessoas e a forma de se trabalhar (SCHWAB, 2017). Novas profissões surgirão e outras serão extintas e este último ponto poderá ser negativo para a sociedade. Os profissionais terão que se reinventar e buscar habilidades e *expertises* necessárias para trabalhar em um ambiente instável, desconhecido e enigmático, em que a capacidade de se conectar virtual e pessoalmente com um maior número de pessoas e organizações serão fatores indispensáveis no trabalho (SCHWAB, 2018).

Espera-se que os processos que envolve engenharia, planejamento, logística e análise das etapas de desenvolvimento dos produtos e serviços, possam ser melhorados nos modelos de negócios e na sociedade em geral (BUHR, 2015). Espera-se também, que a responsabilidade seja coletiva num futuro onde a inovação e a tecnologia esteja focada na humanidade e na necessidade de servir o interesse público, conduzindo a sociedade para um desenvolvimento sustentável (HERMANN; PENTEK; OTTO, 2015).

Em síntese, pode-se afirmar que as tecnologias, inevitavelmente, desempenharão um papel de destaque para solução de muitos problemas enfrentados nos dias de hoje, incluído aí a área de saúde. Por outro lado, essas mesmas tecnologias são fonte de novos desafios, no sentido de encontrar soluções mais eficazes de governança, exigindo dos governos, empresas e indivíduos, decisões estratégicas corretas sobre como desenvolver e implantar novas tecnologias. Isso exigirá tomar uma posição

sobre os valores sociais e a criação de mecanismos de ação colaborativa, conceitos estes também aplicáveis à área de saúde.

A seguir abordam-se os conceitos e aplicações preconizados pela organização 4.0 na área da saúde.

2.1.1.1 Aplicações na área da saúde

O termo Saúde 4.0 significa o processo de evolução dos agentes do setor de saúde, por meio da convergência das tecnologias emergentes dos mundos físico, biológico e digital, associadas à Quarta Revolução Industrial.

Presume-se que o setor da saúde seja um dos campos que apresenta grande necessidade da convergência tecnológica possibilitada pela aplicação dos conceitos inerentes à organização 4.0. Suas aplicações podem ser vistas em processos relacionados à telemedicina (realidade no Brasil), diagnósticos, tratamentos diversos, desenvolvimento de medicamentos individualizados, entre outros (MARRONE; et al. 2018).

O diagnóstico precoce é considerado fundamental para o êxito no tratamento de doenças e ocorre a partir da utilização de tecnologias inerentes à esta revolução industrial. Como exemplos podem ser citados as informações moleculares e o perfil genômico que passarão a desempenhar papel fundamental no desenvolvimento e na prescrição de medicamentos individualizados para o tratamento de determinadas patologias. Nessa direção, já é possível detectar a existência de material genético de células tumorais por meio da coleta de materiais como sangue, saliva e urina (SCHUH; et al. 2017).

A inteligência artificial (IA), associada às novas tecnologias, se torna fundamental para pesquisa e desenvolvimento de novos medicamentos (BAILLARGEON, 2014). Para que esses modelos digitais possam ser empregados de forma efetiva, é necessária a representação fidedigna do comportamento dos órgãos humanos investigados, o que poderá se tornar uma realidade por meio das tecnologias inteligentes. Já foi possível obter um modelo de coração humano completo com todas as câmaras e válvulas por

meio do projeto '*Living Heart*' com o desenvolvimento em *Crowdfunding*. Dessa forma, os resultados que vem sendo obtidos com a adoção das tecnologias emergentes associadas à Quarta Revolução Industrial no setor da saúde são fontes de esperança para cientistas, pacientes e familiares (MARRONE; et al. 2018).

O Brasil conta com um dos maiores sistemas de saúde pública do mundo, o Sistema Único de Saúde (SUS). Possui grandes problemas que já poderiam ter sido resolvidos nos primeiros estágios de desenvolvimento tecnológico, onde a totalidade dos prontuários eletrônicos já poderia ser utilizada de forma regular como suporte para condução dos acompanhamentos e tratamentos da população (SCHUH; et al. 2017).

Até março de 2018, o Brasil possuía 42.800 Unidades Básicas de Saúde (UBS) em funcionamento. Desse total, 18.865 ou 44,07% enviam informações por meio do Prontuário Eletrônico. No entanto, somente 6.373 utilizam o formulário eletrônico do Sistema Único de Saúde de Atenção Básica (e-SUS AB), prontuário eletrônico fornecido gratuitamente pelo Ministério da Saúde. Observa-se que 27.330 (64,3%) das UBSs não utilizam o referido prontuário para os procedimentos relacionados à saúde da população (BRASIL, 2018).

Em junho de 2017, o Ministério da Saúde criou o aplicativo e-Saúde, um canal de comunicação entre o Ministério e o cidadão, oferecendo informações de saúde de uso pessoal e limitado a cada indivíduo como lista de medicamentos, entre outros. As inovações preconizadas por esta revolução tecnológica podem melhorar, em muito, a qualidade e rapidez das informações, o que é fundamental para o aprimoramento dos serviços de saúde proporcionados pelo governo à população brasileira (PRADO, 2016).

Segundo Buchanan; et al. (2017), um ponto fundamental para o avanço na adoção de novas tecnologias é o surgimento de plataformas digitais que consigam dar suporte às tecnologias dos mundos físico, biológico e digital. Existem duas barreiras para esse desenvolvimento: as sociais e as tecnológicas. A primeira evidencia a falta de credibilidade entre os participantes para permitir o compartilhamento das informações e a segunda está relacionada às necessidades de vencer os desafios da normalização (THUEMMLER, 2017).

Segundo Paulin (2017), a saúde 4.0 poderá seguir três caminhos possíveis no futuro: a Estabilização, em que as coisas poderão permanecer como estão; o Progresso Fragmentado (*patchwork progress*) em que fornecedores e provedores de tecnologias estarão interessados na venda de soluções fechadas; e por último, a Mudança de Paradigma, que consiste na criação de um sistema centrado no paciente interligado à saúde global. Esse último é considerado o mais adequado e desejado e avançado.

Por fim, ressalta-se que as atividades do trabalhador e seu modo de lutar pela sobrevivência e pela construção de sua identidade estão concatenados tanto à saúde, quanto à doença (MACÊDO; HELOANI, 2018,).

Nesse contexto que a Psicodinâmica do Trabalho assume importância na relação do homem com o seu trabalho, o que constituiu a base teórica de sustentação para o desenvolvimento deste estudo.

A seguir, por meio da seção 2.2 apresentam-se conteúdos inerentes à Psicodinâmica do Trabalho.

2.2 Psicodinâmica do trabalho

A Psicodinâmica do Trabalho foi construída inicialmente com fundamentação na Psicopatologia e evoluiu para o estudo das relações dinâmicas do sofrimento psíquico do indivíduo, área de estudo em que o trabalho exerce um importante papel. A expressão “Psicodinâmica do Trabalho” surgiu nos anos 1990, na França, com os trabalhos do médico psiquiatra francês *Christophe Dejours*. Trata-se de uma abordagem científica, que tem objetivos, princípios, conceitos e métodos particulares para compreender a dinâmica do contexto do trabalho, focando nas vivências de prazer e de sofrimento, bem como nas estratégias defensivas adotadas pelos trabalhadores (DEJOURS, 1992, 1999, 2007).

Inicialmente, *Christophe Dejours* utilizava o termo Psicopatologia do Trabalho para caracterizar a compreensão e o tratamento das doenças mentais e psicossomáticas de trabalhadores que se encontravam afastados de suas atividades profissionais por razão de patologias. Posteriormente, o foco do estudo passou a serem também os

profissionais em exercício pleno de suas funções, com enfoque no prazer e no sofrimento advindo do trabalho. Com isso, um novo termo veio a ser utilizado por expressar melhor o campo de trabalho e pesquisa, ou seja, a “Psicodinâmica do Trabalho” (MÉLOU; et al. 2017).

Na visão de Mendes (2007), os estudos da Psicodinâmica do Trabalho podem ser delineados em três etapas. A primeira, marcada pela publicação do livro “A loucura do trabalho: estudos de psicopatologia do trabalho”, de *Christophe Dejours*, nos anos de 1980, na França. O tema central da obra recaía sobre a origem do sofrimento do trabalhador com a organização do trabalho. A segunda fase foi estabelecida a partir da obra intitulada “O fator humano”, publicada em 1995, que enfatizava as vivências de prazer e sofrimento, bem como as estratégias de defesa para lidar com o sofrimento do trabalho. E a terceira foi marcada pelas publicações de *Souffrance em France e L'évaluation du Travail à L'épreuve du Réel: Critique des Fondements de L'évaluation* que teve início na década de 1990, quando a Psicodinâmica do Trabalho passou a ser considerada uma disciplina, ou seja, uma abordagem científica, sendo capaz de explicar as vivências de prazer e sofrimento no trabalho.

A Psicodinâmica do Trabalho aborda os processos inconscientes do indivíduo estabelecidos nas suas relações com o trabalho. Ao longo do seu desenvolvimento, passou-se a observar, não apenas a existência de uma síndrome psicopatológica decorrente dos constrangimentos sofridos no trabalho, como acontecia com os problemas físicos, mas, também, a mobilização subjetiva do trabalhador para equilibrar vivências de prazer e sofrimento advindas do trabalho (DEJOURS, 1991).

Quanto ao objetivo da Psicodinâmica do Trabalho, Dejours (2017) afirma que este se refere ao estudo do indivíduo e suas relações com o trabalho e sua forma organizacional, que pode ser determinante para o sofrimento psicológico. O autor afirma que a organização do trabalho acarreta alterações psicológicas no sujeito, quando se estabelece um choque entre seus desejos pessoais e a forma como a organização considera as expectativas do trabalhador.

Dejours (2011) realizou pesquisas que permitiram abordar a dimensão subjetiva e intersubjetiva do trabalho e seus significados na sociedade. O autor complementa que

os estudos da psicodinâmica visam entender de que forma os trabalhadores mantêm o equilíbrio psicológico quando submetidos a situações adversas no trabalho.

Os objetivos de se pesquisar a Psicodinâmica do Trabalho, para Dejours, Abdoucheli e Jayet (1994), estão relacionados ao comportamento dos trabalhadores em suas relações sociais no trabalho, quando vivenciam momentos de prazer e de sofrimento. É preciso entender como esses indivíduos conseguem, diante de situações desestruturantes, se manterem equilibrados psiquicamente (MERLO, 1999). A Psicodinâmica do Trabalho considera que as formas pelas quais as atividades laborais estão organizadas podem gerar pressões e, por isso, acarretar desequilíbrio mental ao trabalhador (DEJOURS; ABDOUCHELI; JAYET, 1994)

Nesse contexto, a organização do trabalho exerce um papel fundamental no entendimento dos processos de saúde e doença do trabalhador, sendo sua rigidez inversamente proporcional à saúde mental. A organização do trabalho pode ser dividida em dois planos: a divisão do trabalho e a divisão dos homens. A primeira compreende os aspectos relacionados à organização das tarefas, aos processos prescritos e ao modo de produção. Na segunda, concentram-se as responsabilidades relacionadas ao trabalho, as relações de poder, as hierarquias, o comando, o grau de autonomia nas atividades, e as possibilidades de cooperação e comunicação (DEJOURS; ABDOUCHELI; JAYET, 1994). Segundo esses autores, as condições de trabalho estão associadas às pressões físicas, químicas, mecânicas e biológicas existentes no ambiente ocupacional.

Dejours, Barros e Lancman (2016), fazem distinção entre o trabalho prescrito e o trabalho realizado. A previsibilidade do trabalho prescrito não considera as limitações da própria condição humana, tornando-se um propulsor de erros, falhas, acidentes, entre outras, capaz de desviar o curso do processo. O trabalho realizado busca normalmente criar adaptações, fazer ajustes e criar alternativas para enfrentar as dificuldades impostas por novas situações. Diante dessas circunstâncias, o trabalhador passa a buscar soluções e estratégias de defesas, preenchendo as lacunas entre o trabalho prescrito e o trabalho realizado.

Dejours, Aboucheli e Jayet (1994), mencionam o conceito de “normalidade” que pode ser definido como o equilíbrio psíquico do indivíduo frente às condições adversas do trabalho, bem como os mecanismos relacionados às estratégias de defesa utilizadas para enfrentar o sofrimento, minimizar os impactos do trabalho e evitar o adoecimento, a loucura e a somatização de doenças. Segundo Dejours (2011), com o estudo da “normalidade”, a Psicodinâmica do Trabalho avança, tornando-se um campo de pesquisa amplo, no qual é possível analisar não somente a díade prazer e sofrimento, como também o comportamento humano no trabalho, a organização do trabalho, e as relações sociais estabelecidas no ambiente ocupacional.

Um dos pontos mais importantes da Psicodinâmica do Trabalho é compreender como o indivíduo consegue se manter equilibrado psicologicamente frente às adversidades, pressões e ambientes de trabalho desconstruídos. Para isso, é necessário desvendar os mecanismos de mediação utilizados de forma individual e/ou coletiva para enfrentar o sofrimento e, conseqüentemente, evitar o adoecimento do trabalhador (DEJOURS; BARROS; LANCMAN, 2016).

Desse modo, os mecanismos de defesas são formas que os trabalhadores encontram de modelar o pensamento, suas ações e sentimentos, de modo que seja possível vislumbrar alguma compensação para justificar e tolerar o sofrimento. Quando construída pelo coletivo, as estratégias de defesa são baseadas em acordos implícitos entre os trabalhadores, tendo como objetivo diminuir o sofrimento e agir como uma estratégia de proteção individual e/ou coletiva (DEJOURS, 1999; MENDES, 2007)

Para tanto, a Psicodinâmica do Trabalho preconiza que sejam realizados, não só os procedimentos terapêuticos individuais, mas, sim, intervenções coletivas pautadas por conceitos sociológicos, com o propósito de identificar e/ou definir o espaço entre o trabalho real e o prescrito. Ou seja, busca entender o quanto o profissional está envolvido em seu trabalho e que, em virtude do sequestro da subjetividade, não percebe que a organização lhe “suga” além daquilo que de fato foi definido com atividade laboral prescrita (DEJOURS; BARROS; LANCMAN, 2016). Dejours (2004) e Mendes (2007) consideram que, para ocorrer à possibilidade de que o trabalhador crie condições de saúde e prazer no ambiente laboral, a Psicodinâmica do Trabalho deve analisar, de forma crítica, a maneira de agir da organização.

Logo, a exigência da organização para ampliação da produção, cada vez mais intensa, faz com que tal normalidade provoque prejuízos à saúde mental do trabalhador (MÉLOU; et al. 2017).

O desenvolvimento das pesquisas na vertente da Psicodinâmica do Trabalho surge como uma possibilidade efetiva para analisar os indivíduos em relação aos riscos à sua saúde no trabalho. Por essa razão, criou-se um instrumento estruturado, que tem por finalidade identificar os efeitos do trabalho no processo de adoecimento dos trabalhadores, que será apresentado a seguir (MENDES; FERREIRA, 2007).

2.2.1 Indicadores críticos de risco de adoecimento no trabalho

A percepção dos médicos pesquisados acerca do risco de adoecimento mental a que estão submetidos foi avaliada a partir dos instrumentos Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA) (MENDES; FERREIRA, 2007) e Estratégias de Defesa (ZILLE, 2005).

O Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA) constitui um Instrumento Auxiliar de Diagnóstico de Indicadores Críticos no Trabalho, desenvolvido e validado por Ferreira e Mendes (2003), e revalidado por Mendes e Ferreira (2007). Essa última versão do Inventário foi utilizada para parte da coleta dos dados desta dissertação.

O ITRA busca investigar o contexto de trabalho e suas exigências (físicas, cognitivas e afetivas), danos relacionados ao trabalho, vivências de prazer e sofrimento e os riscos de adoecimento. É constituído por quatro escalas interdependentes, validadas a partir da técnica de análise fatorial, supondo que os riscos de adoecimento são influenciados por diversas dimensões, e fatores, a seguir apresentados (MENDES; FERREIRA, 2007).

a) Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho

A Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho (EACT) busca identificar o ambiente de trabalho por meio de representações relacionadas a três domínios: organização do trabalho (confiabilidade de 0,72), condições de trabalho (confiabilidade 0,89) e

relações sociodemográficas (confiabilidade 0,87). Apresenta *eigenvalues* de 1,5, variância total de 38,46%, *Kaiser-Meyer-Olkin* de 0,93 e correlações Inter itens, acima de 0,25.

b) Escala de Custo Humano no Trabalho

A Escala de Custo Humano do Trabalho (ECHT), objetiva avaliar três fatores: custo físico, custo cognitivo e custo afetivo, os quais representam os três domínios da escala, considerando os pontos negativos do construto. Apresenta *eigenvalues* maiores que 2, variância total de 44,98%, *Kaiser-Meyer-Olkin* de 0,91 e 50% das correlações inter-itens acima de 0,30. Os *Alfas de Cronbach* dos três domínios são acima de 0,84.

c) Escala de Indicadores de Prazer e Sofrimento no Trabalho

A Escala de Indicadores de Prazer e Sofrimento no Trabalho (EIPST) aponta questões relativas às vivências de prazer e sofrimento no trabalho e explica o sentido do trabalho. Os domínios para avaliar prazer são dois: realização profissional e liberdade de expressão, considerados pontos positivos do trabalho. Os domínios negativos para avaliar o sofrimento são: esgotamento profissional e falta de reconhecimento. Com *eigenvalues* de 1,0, variância total de 59,80%, *Kaiser-Meyer-Olkin* de 0,92 e 50% das correlações inter-itens acima de 0,30. Os *Alfas de Cronbach* se posicionaram acima de 0,80 nos domínios.

d) Escala de Danos Relacionados ao Trabalho

A Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho (EADRT) retrata representações dos domínios relativos aos danos físicos, psicológicos e sociais e descrevem os efeitos do trabalho. Apresenta *eigenvalues* de 1,5, variância total de 50,09%, *Kaiser-Meyer-Olkin* de 0,95 correlações inter-itens acima de 0,30. Os *Alfas de Cronbach* são acima de 0,88 nos três domínios.

e) Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa

Quanto a Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa, esta foi elaborada e validada por Zille (2005) e reavaliada nesta pesquisa, mostrando a sua

aderência ao ambiente de atuação dos médicos pesquisados. Nesse caso, verificou-se formação de 1 fator com *eigenvalues* igual a 2,985, variância total de 60,00%, *Kaiser-Meyer-Olkin* de 0,74, correlações inter-itens acima de 0,30. O *Alfa de Cronbach* encontrado foi de 0,826.

A seguir apresenta-se um quadro resumo das escalas, constando os construtos, fatores e conceitos que foram utilizados para interpretação dos resultados da pesquisa em relação à percepção dos médicos pesquisados, no que se refere ao risco de adoecimento mental ao qual estão submetidos.

Quadro 1 - Detalhamento das escalas utilizadas na avaliação da saúde mental dos médicos pesquisados

CONSTRUTOS	FATORES	CONCEITOS
Contexto de Trabalho	Organização do trabalho	“Divisão e conteúdo das tarefas, normas, controles e ritmos de trabalho” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 115)
	Condições de trabalho	“Qualidade do ambiente físico, posto de trabalho, equipamentos e material disponível para execução do trabalho” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 117)
	Relações sócioprofissionais	“Modos de gestão do trabalho, comunicação e interação profissional” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 117)
Custo Humano no Trabalho	Custo físico	“Dispêndio fisiológico e biomecânico imposto ao trabalhador pelas características do contexto de produção” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 118)
	Custo cognitivo	“Dispêndio intelectual para aprendizagem, resolução de problemas e tomada de decisão no trabalho” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 119)
	Custo afetivo	“Dispêndio emocional, sob a forma de reações afetivas, sentimentos e de estados de humor” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 119)
Prazer e Sofrimento no Trabalho	Realização profissional	“Vivência de gratificação profissional, orgulho e identificação com o trabalho que faz” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 120)
	Liberdade de expressão	“Vivência expressão, vivência de liberdade para pensar, organizar e falar sobre o seu trabalho” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 121)
	Esgotamento profissional	“Vivência de frustração, insegurança, inutilidade, desgaste e estresse no trabalho” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 122)
	Falta de reconhecimento	“Vivência de injustiça, indignação e desvalorização pelo não reconhecimento do trabalho” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 122)
Danos Relacionados ao Trabalho	Dano físico	“Dores no corpo e distúrbios biológicos” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 123)
	Dano psicológico	“Sentimentos negativos em relação a si mesmo e à vida em geral” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 124)
	Dano social	“Isolamento e dificuldades nas relações familiares e sociais” (MENDES; FERREIRA, 2007, p. 124)
Estratégias de Defesa		Estratégias utilizadas para minimizar e/ou eliminar os riscos de adoecimento mental (ZILLE, 2005).

Fonte: Elaborado pela autora (2020) com base em Mendes e Ferreira (2007) e Zille (2005).

A seguir, serão apresentadas pesquisas relacionadas ao contexto de saúde, envolvendo profissionais médicos em suas diversas áreas de atuação.

2.3 Pesquisas relacionadas ao adoecimento no trabalho de profissionais médicos

Os estudos apresentados nesta seção foram identificados na literatura os quais estão relacionados aos seguintes descritores: “riscos de adoecimento dos médicos”, “prazer e sofrimento no trabalho dos médicos” e “psicodinâmica do trabalho”, considerando o período de 2010 a 2020. A busca por essas pesquisas foi realizada nos sites *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)*, *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, Base de teses e dissertações (BDTD), *PubMed*, e *Web of Science*, identificando pesquisas nacionais e internacionais relacionadas ao tema.

Um importante fator de risco de adoecimento ligado à atividade médica é a quantidade de horas semanais trabalhadas. Sobre esse foco, Maciel; et al. (2010), em pesquisa documental, avaliaram dados fornecidos pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará acerca do número de médicos em atuação naquele estado, bem como os vínculos, a carga horária e o município de atuação de cada profissional. Os autores apuraram que, dos 7.008 médicos avaliados, mais da metade (53,5%) possuía entre 2 e 4 vínculos de trabalho e 0,6%, entre 11 e 20 vínculos; 51,9% cumpriam carga horária semanal total de trabalho acima de 40; e 27,0% mantinham vínculos em mais de um município. Como conclusão, os autores apontaram que os médicos mantinham vários vínculos empregatícios (inclusive em diferentes cidades) que resultavam em uma “precarização da qualidade de suas vidas e, conseqüentemente, do sistema de saúde” Portanto, constatou que o acúmulo de vínculos e de horas de trabalho é fator importante de desgaste na saúde dos médicos, que pode levar ao adoecimento físico e mental destes profissionais (MACIEL; et al. 2010, p. 950).

Mendes; et al. (2013) realizaram estudo com 42 enfermeiros e 84 médicos com o objetivo de avaliarem as motivações e condições oferecidas no trabalho em três emergências de alta complexidade na cidade de Recife, Pernambuco. O estudo foi descritivo, de corte transversal, com objetivo de analisar a motivação e condições oferecidas para o trabalho. Observou-se uma predominância do sexo feminino para

os enfermeiros (92,9%) e masculino para os médicos (57,1%). Entre os enfermeiros, 41,5% se encontram na faixa-etária entre 35 e 44 anos. Entre os médicos a maior proporção se deu na faixa-etária entre 25 e 34 anos, representando 53,6%. Identificou-se que as vivências de sofrimento estavam ligadas a falta de conforto com as condições de trabalho, avaliado por 69,8% dos profissionais como ruins, seguido da precariedade da manutenção de equipamentos, avaliado por 67,7% dos pesquisados. Ao analisar a motivação entre as profissões observou-se que a realização profissional foi o fator mais importante com média (3,90), relações sociais (3,76), estabilidade (3,62) e, por fim, o fator prestígio, com menor média (2,19). Para obtenção dos resultados foi utilizada uma escala que variou de 0 a 6 pontos, sendo 6 o grau mais elevado.

Aldrees; et al. (2013), em estudo realizado com 348 médicos e residentes médicos (56% residentes e 44%, médicos) de um hospital da Arábia Saudita, concluíram que a prevalência da *Síndrome de Burnout* (baixo desempenho, despersonalização e exaustão emocional) entre os pesquisados foi de 70,0%. Por meio de análise univariada, os autores identificaram que os elementos significativamente associados ao *Burnout* foram idade, sexo feminino, número de anos de prática médica, privação do sono, presença de dor nas costas e existência de efeito negativo da prática médica sobre a vida familiar. Na análise multivariada, os elementos significativamente associados ao *Burnout* foram os seguintes: presença de dor nas costas, privação de sono, ser médico residente ou cirurgião e existência de efeito negativo da prática médica sobre a vida familiar. Como recomendação, os autores sugeriram que os fatores de risco relatados devem ser abordados, de forma a permitir uma melhora no quadro geral do trabalho dos profissionais pesquisados.

Segundo Magnavita e Fileni (2014), é alto o quantitativo de médicos afetados com sintomas de depressão em todo mundo. Consta-se a prevalência da depressão, da *Síndrome de Burnout*, da ideação suicida, do comprometimento da qualidade de vida e da fadiga entre médicos, residentes médicos e estudantes de medicina.

Dyrbye; et al. (2014) conduziram um *survey* nos Estados Unidos entre os anos de 2011 e 2012 que envolveu 12.500 respondentes. Os autores concluíram que os residentes e os estudantes de medicina tinham, respectivamente, maiores

possibilidades de apresentar *Burnout* e depressão, em comparação com os demais profissionais pesquisados (não médicos). Os estudantes de medicina e os residentes tinham maior propensão de apresentar sintomas de depressão.

Opoku e Apenteng (2014) em estudo realizado com 200 médicos africanos, concluíram que estes manifestavam moderada satisfação geral na carreira. Os pontos de menor satisfação foram à disponibilidade de recursos (suprimentos médicos), espaço insuficiente na sala de exames para atendimento aos pacientes e equipamentos inadequados para realização dos procedimentos clínicos, além da remuneração insatisfatória e a falta de equilíbrio entre vida pessoal e profissional. No geral, os médicos apresentaram baixo nível de depressão, mas se encontravam moderadamente exaustos psiquicamente.

Dias (2015) aponta a existência de poucos estudos brasileiros sobre a saúde e as circunstâncias de trabalho dos médicos, considerando as diversas variabilidades das inserções ocupacionais e das condições objetivas de trabalho destes profissionais. Observou-se que diariamente os médicos são expostos a vários fatores de risco para a saúde, como riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos, na manipulação de instrumentos e equipamentos e, principalmente, aqueles decorrentes do ambiente psicossocial onde atuam.

Gracino; et al. (2016), com o objetivo de identificarem as principais doenças apresentadas por médicos em todo mundo, realizaram revisão bibliográfica e encontraram 57 artigos sobre o tema, dos quais: 78,94% abordaram “saúde mental”; sendo que 20,00% foram publicados em 2011; 17,77%, em 2013; e 15,55%, em 2014.; 31,11% foram publicados nos Estados Unidos; 24,44% no Reino Unido; e 11,11% no Brasil; 80,0% utilizaram língua inglesa; 11,11%, portuguesa; e 8,88%, espanhola; 80,0% realizaram estudos transversais e 6,66%, revisão bibliográfica sistemática. Os autores concluíram prevalência dos acomentimentos mentais, ligados ao esgotamento profissional e, dentre as enfermidades físicas, as que obtivream maior prevalência foram àquelas relacionadas a problemas musculoesqueléticos.

Tendo como base a teoria da Psicodinâmica do Trabalho, Da Cunha (2019) realizou estudo com o objetivo de descrever e analisar vivências de prazer e sofrimento de 10

médicos oncologistas na cidade de Belo Horizonte/MG. O estudo foi de caráter descritivo e abordagem qualitativa. Os resultados evidenciaram vivências de prazer e de sofrimento. As vivências de prazer se alicerçaram na liberdade de expressão, no reconhecimento profissional, na cura do paciente, entre outros, enquanto as de sofrimento se basearam na falta de recursos necessários ao trabalho, no convívio diário com a morte e na gestão de conflitos. A maioria das estratégias utilizadas para lidar com o sofrimento foi de caráter pessoal, porém não se mostraram eficazes para mudar os elementos da organização do trabalho.

Dourado e Honório (2019), realizaram estudo com o objetivo de descreverem elementos psicodinâmicos que configuravam o contexto de trabalho e as vivências de prazer e sofrimentos relativos ao ambiente ocupacional de médicos oncologistas que atuam em hospitais e clínicas localizados na cidade de Belo Horizonte/MG. A pesquisa foi de abordagem qualitativa com a participação de 10 médicos. O estudo apresentou como resultado onde as vivências de prazer estavam associadas à realização no trabalho, à liberdade para expressar opiniões, ao relacionamento estabelecido entre pares e chefia e às condições físicas adequadas em relação ao ambiente de trabalho. Por outro lado, as vivências de sofrimento foram evidenciadas pelo esgotamento profissional, falta de organização no atendimento dos pacientes, insegurança no trabalho, sobrecarga emocional, com ritmo intenso e cobrança por resultados.

Pádua e Ferreira (2020) apresentaram um estudo, cujo foco foi avaliar o custo humano do trabalho e as estratégias de mediação dos médicos que trabalham em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA). O tipo de pesquisa foi um estudo de caso com abordagem qualitativa. Foram entrevistados 13 médicos. Os resultados evidenciaram que as vivências de sofrimento estão ligadas às exigências físicas, cognitivas e afetivas, à sobrecarga, ao esgotamento, ao cansaço, à ansiedade, à tristeza e aos impactos fisiológicos do trabalho na UPA. As vivências de prazer estavam relacionadas à identificação com a profissão e ao reconhecimento. As estratégias de enfrentamento foram classificadas em dois eixos: um relativo à ao apoio de colegas de trabalho, de familiares e de amigos; e o segundo descreve as estratégias fora do trabalho, como atividades físicas, de lazer e a busca de vivências religiosas.

Lai; et al. (2020), avaliaram a magnitude dos resultados em saúde mental e fatores associados entre os profissionais de saúde que tratam pacientes expostos ao COVID-19 na China. Esse estudo transversal, estratificado por região, coletou dados demográficos e medições de saúde mental de 1.257 profissionais de saúde em 34 hospitais de 29 de janeiro a 3 de fevereiro de 2020. O resultado encontrado foi que do total de participantes, 813 (64,7%) tinham entre 26 e 40 anos e 964 (76,7%) eram mulheres, 764 (60,8%) eram enfermeiros e 493 (39,2%) eram médicos; 760 (60,5%) que trabalhavam em hospitais de *Wuhan*, onde 522 (41,5%) eram profissionais de saúde de primeira linha. Nesse estudo, proporção significativa 634 (50,4%) participantes experimentou sintomas de ansiedade, 560 (44,6%) de depressão, 427 (34%) de insônia e mais de 70% relataram sofrimento psicológico. As fontes de angústia incluíram sentimentos de vulnerabilidade, preocupações com a saúde própria, possibilidade de disseminação do vírus, impactos na saúde da família e preocupações com o isolamento social.

A Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (FM/UnB) e do Hospital Universitário de Brasília (HUB) desenvolveram um estudo para avaliar o comportamento de médicos residentes que estiveram envolvidos, entre os meses de abril e junho/2020, no atendimento de pacientes com suspeita da COVID-19. A pesquisa indicou que, entre os fatores analisados (ansiedade, insônia, depressão e insônia), a ansiedade foi o que mais afetou os médicos. Isso se deveu ao medo de contaminar familiares que moram na mesma residência. A pesquisa mostrou também que 25% dos médicos residentes afirmaram já ter considerado trocar de especialidade devido à pandemia. Os resultados mostraram que (41,7%) apresentaram sintomas de ansiedade de forma moderada, os sintomas mais observados foram à dificuldade de relaxar, nervosismo e medo. Já, os principais sintomas de depressão evidenciados foram o cansaço, dificuldade de concentração e desânimo. Ademais, (83,3%) disseram que a qualidade geral do sono está ruim e (75%) manifestaram sonolência diurna (BRASIL, 2020).

Lu; et al. (2020), publicaram um estudo realizado no Hospital Provincial de Fujian, na China, com 2.042 médicos, com o objetivo de avaliar a saúde mental destes profissionais da linha de frente ao combate a Pandemia COVID-19. Utilizou como instrumento para análise de dados a escala numérica (NRS) sobre o medo, Escala de

Ansiedade de Hamilton (HAMA) para medir a ansiedade e a Escala de Depressão de Hamilton (HAMD) para medir a depressão. Os resultados mostraram que (70,6%) dos médicos apresentaram medo moderado a grave, (22,6%) apresentaram ansiedade leve a moderada e (2,9%) apresentaram ansiedade grave. Ainda, (11,8%) da equipe médica apresentou depressão leve a moderada e (0,3%) depressão grave.

Em síntese, foi possível observar que os episódios com maior ocorrência foram à síndrome do esgotamento profissional (*burnout*), ansiedade e depressão. Entre os acometimentos físicos, observaram-se as doenças musculoesqueléticas na sua maioria, em função da falta de condições adequadas para a realização do trabalho, longas jornadas, privação do sono e alta demanda emocional. E ainda diante do cenário da pandemia, com alta disseminação e mortalidade, os profissionais da saúde, entre eles os médicos, que atuam na linha de frente tanto em termos de diagnóstico como tratamento, além dos atendimentos em geral, mostraram-se com altos índices de sofrimento psíquico como medo, ansiedade, angústia, depressão, má qualidade do sono e outros sentimentos associados ao risco de contato direto com o vírus, com impacto direto na saúde mental destes profissionais.

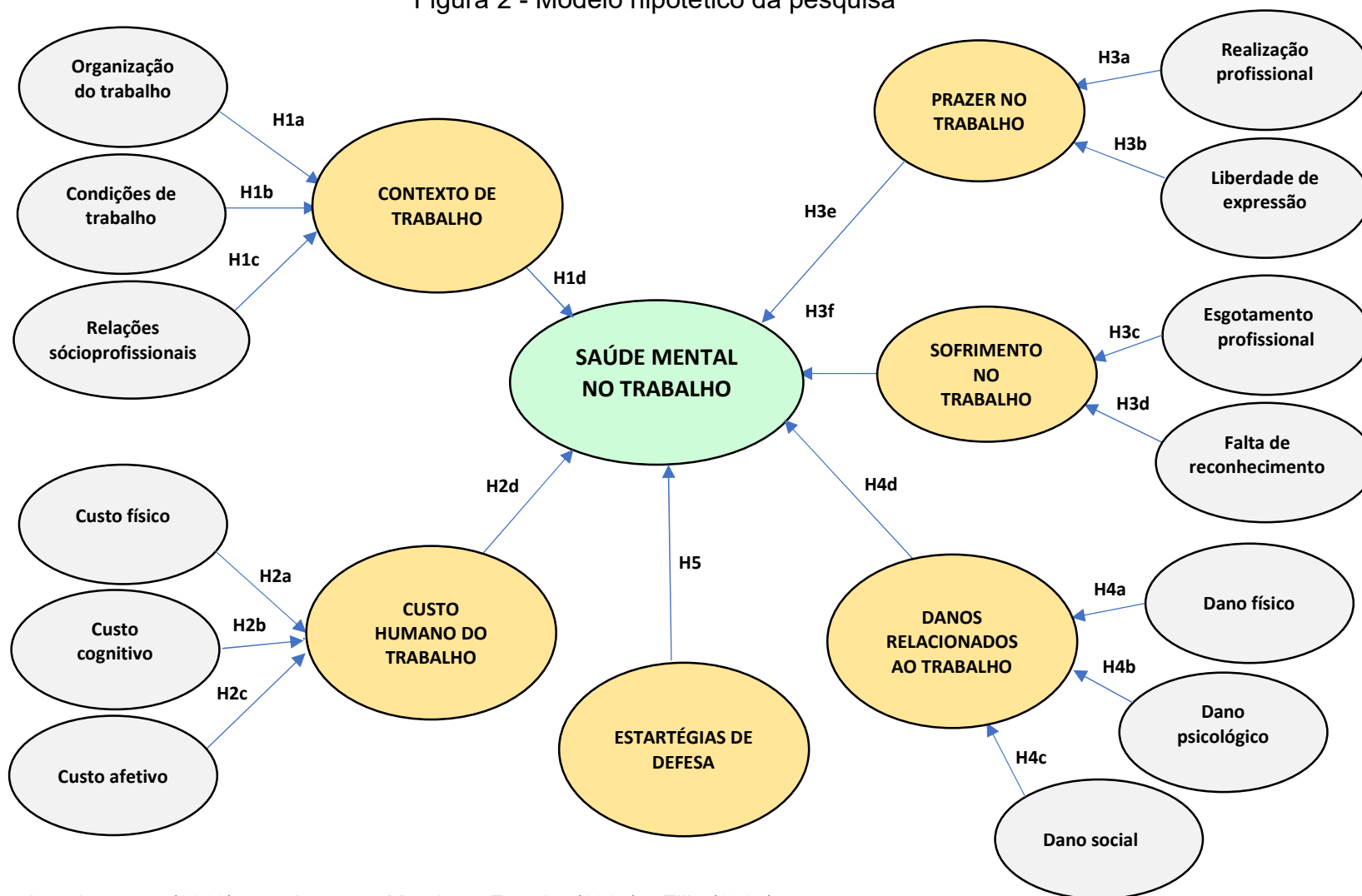
A próxima seção apresenta o modelo hipotético e as hipóteses que foram aventadas para esta pesquisa.

2.4 Modelo hipotético e hipóteses da pesquisa

O Modelo Hipotético da Pesquisa teve como referência o Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento – ITRA (MENDES; FERREIRA, 2007) acrescido do construto Estratégias de Defesa (ZILLE, 2005), revalidado neste estudo. Portanto, o modelo hipotético que serviu de referência para o desenvolvimento desta dissertação, se estruturou em cinco construtos: Contexto do Trabalho: organização do trabalho, condições de trabalho e relações sócioprofissionais; Custo Humano do Trabalho: custo físico, custo cognitivo e custo afetivo; Prazer e Sofrimento no Trabalho: realização profissional, liberdade de expressão (prazer), esgotamento profissional e falta de reconhecimento (sofrimento); Danos Relacionados ao Trabalho: dano físico, dano psicológico e dano social; e Estratégias de Defesa.

A FIG. 2 a seguir, apresenta o Modelo Hipotético da Pesquisa, que ilustra a relação entre os construtos pesquisados e seus respectivos fatores, tendo como referência a Psicodinâmica do Trabalho, no que se refere aos indicadores críticos de adoecimento e as estratégias de defesa (ZILLE, 2005; MENDES, 2007; DEJOURS, 2017).

Figura 2 - Modelo hipotético da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2020), com base em Mendes e Ferreira (2007) e Zille (2005).

Com base no Modelo Hipotético apresentado por meio da (FIG. 2), foram aventadas as seguintes hipóteses para este estudo.

Hipótese 1a: A organização do trabalho impacta positivamente o contexto de trabalho.

Hipótese 1b: As condições de trabalho impactam positivamente o contexto de trabalho.

Hipótese 1c: As relações sócioprofissionais impactam positivamente o contexto de trabalho.

Hipótese 1d: O contexto de trabalho impacta positivamente a saúde mental no trabalho.

Hipótese 2a: O custo físico impacta positivamente o custo humano do trabalho.

Hipótese 2b: O custo cognitivo impacta positivamente o custo humano do trabalho.

Hipótese 2c: O custo afetivo impacta positivamente o custo humano do trabalho.

Hipótese 2d: O custo humano no trabalho impacta negativamente a saúde mental no trabalho.

Hipótese 3a: A realização profissional impacta positivamente o prazer no trabalho.

Hipótese 3b: A liberdade de expressão impacta positivamente o prazer no trabalho.

Hipótese 3c: O esgotamento profissional impacta positivamente o sofrimento no trabalho.

Hipótese 3d: A falta de reconhecimento impacta positivamente o sofrimento no trabalho.

Hipótese 3e: O prazer no trabalho impacta positivamente a saúde mental no trabalho.

Hipótese 3f: O sofrimento no trabalho impacta negativamente a saúde mental no trabalho.

Hipótese 4a: O dano físico impacta positivamente os danos relacionados ao trabalho.

Hipótese 4b: O dano psicológico impacta positivamente os danos relacionados ao trabalho.

Hipótese 4c: O dano social impacta positivamente os danos relacionados ao trabalho.

Hipótese 4d: Os danos relacionados ao trabalho impactam negativamente a saúde mental no trabalho.

Hipótese 5: As estratégias de defesa impactam positivamente a saúde mental no trabalho.

Em seguida, por meio do Capítulo 3, apresenta-se o percurso metodológico que orientou o desenvolvimento desta dissertação.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Este capítulo aborda os procedimentos metodológicos que orientaram a realização deste estudo, constando do tipo, abordagem e método da pesquisa, população e amostra e, for fim, as técnicas utilizadas para coleta e análise dos dados.

3.1 Tipo, abordagem e método de pesquisa

Para se alcançar os objetivos do estudo, esta pesquisa se caracterizou como uma investigação do tipo descritiva e explicativa, na medida em que buscou descrever e explicar a percepção do risco de adoecimento mental de médicos que atuam em serviços de saúde, inclusive considerando a COVID-19, no estado de Minas Gerais, tendo como referência a psicodinâmica do trabalho.

A pesquisa descritiva “procura conhecer a realidade estudada, suas características e seus problemas” (ZANELLA, 2013, p. 34). Sua função busca, sobretudo, conhecer a natureza da ocorrência, como se estabelece e se estrutura em um determinado contexto. Propõe, ainda, fazer a identificação, o registro, a análise e a descrição das características, fatores e variáveis que se relacionam ao processo ou ao fenômeno em investigação (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Para Collis e Hussey (2005), a pesquisa explicativa tem por finalidade identificar os fatores que definem a ocorrência dos fenômenos, fazendo com que este tipo de investigação demonstre e explique o conhecimento da realidade pesquisada. De acordo com Severino (2007, p. 123), a pesquisa explicativa “é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados busca identificar suas causas”, o que contemplou este estudo.

A abordagem quantitativa aplicada, segundo Gonzales, Neves e Santos (2018, p. 219), “é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto na coleta de dados quanto no tratamento destes, trabalhando com técnicas estatísticas”. Segundo Rangel, Rodrigues e Mocarzel (2018, p. 7), a abordagem quantitativa permite a realização de pesquisas com “maior agilidade e especificações, que sustentam inferências, comprovação ou refutação de hipóteses”.

Em relação ao método, fez-se uso do *survey* que pode ser definido como a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, por meio de um instrumento de pesquisa (Freitas; et al. 2000). Esse método foi definido por privilegiar a obtenção dos dados relativos a um universo amplo de médicos, sujeitos da pesquisa. Permitiu revelar aspectos relacionais implícitos da saúde mental inerente à dinâmica dos riscos de adoecimento no contexto do trabalho destes profissionais, que, além da rotina normal, atuam neste momento no atendimento da população com queixas e enfermidades relacionadas à pandemia COVID-19, no estado de Minas Gerais.

3.2 População e amostra

A população de um estudo é composta por todos os indivíduos que possuem características de interesse para a pesquisa. A amostra, por sua vez, refere-se à parcela da população que deve ser definida de modo a representar adequadamente as características do grupo original, ou seja, da população (FARIAS, 2017).

Neste estudo, a população foi formada por médicos que atuam em serviços de saúde no estado de Minas Gerais, quantitativo este identificado junto ao Conselho Federal de Medicina (CFM) e ao Conselho Regional de Medicina de Minas Gerais (CRM/MG).

Como estimativa da população, o total de médicos que possuem registro ativo junto ao CRM/MG em 2020 é de 54.393 indivíduos, sendo este registro um dos requisitos para exercício da atividade médica (CFM, 2018). Entretanto, nem todos os médicos com registro ativo em 2020, necessariamente, estão trabalhando em serviços de saúde no momento atual. Muitos deles, por exemplo, podem estar em licença médica ou podem ter optado por não exercer atividades laborais no período da pandemia COVID-19. Portanto, é sabido, de antemão, que 54.393 médicos é uma estimativa inflada do tamanho real da população que foi alvo deste estudo.

Como alternativa para determinação do tamanho amostral, realizou-se uma simulação que considerou o número mínimo (0) e o número máximo (54.393) possível de médicos que trabalham em serviços de saúde no estado de Minas Gerais atualmente. A partir desse intervalo (0 a 54.393), identificou-se a amostra, calculada a partir de

Barnett (1991), para cada valor possível da população. Essa simulação está apresentada por meio do GRAF. 1, a seguir.

A fórmula de Barnett (1991) considerada para o cálculo foi a seguinte:

$$n = \frac{N}{1 + \left[\left(\frac{N-1}{PQ} \right) \times \left(\frac{d}{Z_{\alpha/2}} \right)^2 \right]}$$

Em que:

N = população

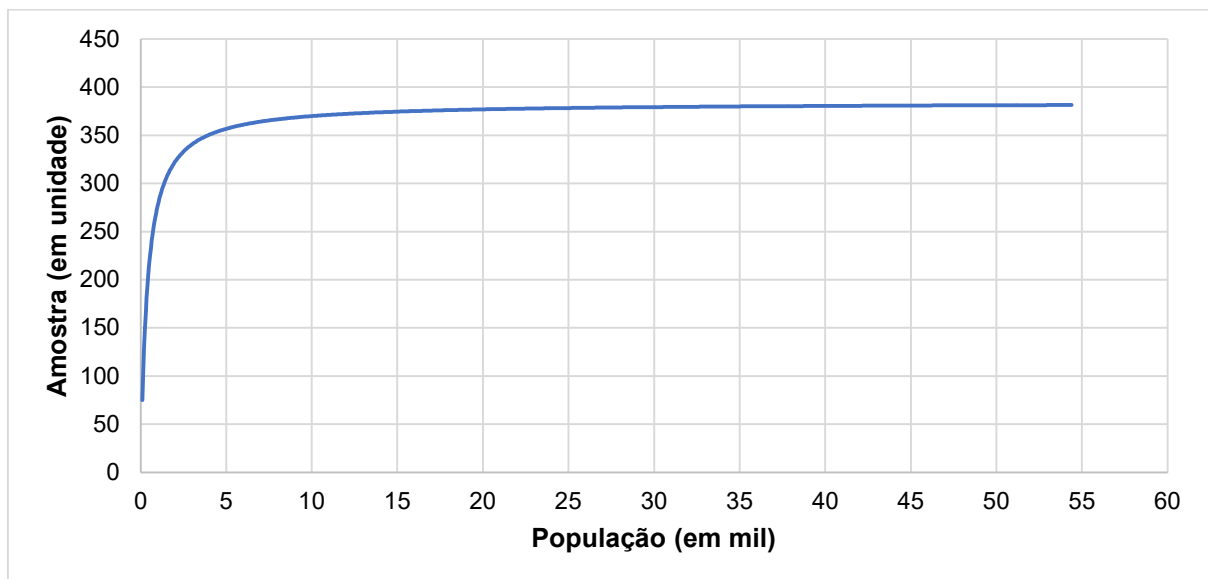
PQ = variabilidade populacional = 0,25

α = nível de significância = 5%

$Z_{\alpha/2}$ = valor da tabela normal padrão (1,96)

d = erro amostral = 5%

Gráfico 1 - Simulação entre diferentes tamanhos populacionais e seus respectivos tamanhos amostrais calculados a partir de Barnett (1991)



Nota: Apenas para fins de melhor visualização dos dados, o número de médicos foi apresentado na unidade "mil". Dessa forma, o valor 5 apresentado no eixo horizontal do gráfico indica 5 mil médicos; 10,10 mil médicos; e assim sucessivamente.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

O GRAF. 1 traz, em seu eixo horizontal, o número possível de médicos que atuam em serviços de saúde no estado de Minas Gerais (0 a 54.393). O eixo vertical, por sua vez, apresenta os valores da amostra calculados a partir dos diferentes tamanhos populacionais considerados. Por fim, a linha em azul apresentada no GRAF. 1 combina cada número possível da população a sua amostra correspondente. Dessa

forma, os dados constantes no GRAF. 1 mostram que, inicialmente, a linha em azul sobe vertiginosamente e chega ao seu valor máximo próximo a 400, indicando uma amostra de 382 médicos necessários para a pesquisa. No entanto, na coleta de dados realizada foi possível identificar 401 médicos que fizeram, efetivamente, parte da pesquisa, constituído a sua amostra.

3.3 Coleta dos dados

Conforme Marconi e Lakatos (2007), nesta etapa da pesquisa foram colocados em execução os instrumentos e as técnicas de coleta de dados elaborados para o estudo.

Para coleta dos dados, esta pesquisa fez uso do questionário. Para Marconi e Lakatos (2007), essa é uma técnica que possibilita a coleta de um grande volume de dados, podendo abarcar uma área geográfica ampla e obter respostas de forma mais rápida, abordando um maior número de indivíduos em um mesmo tempo, que foi o caso desta pesquisa. Adicionalmente, trata-se de um instrumento indicado para pesquisas científicas, pois racionaliza a coleta de dados, proporcionando grande número de informações de forma simultânea, respostas mais rápidas e maior liberdade nas respostas em razão do anonimato dos pesquisados.

O questionário utilizado na coleta de dados foi estruturado em seis partes e encontra-se no ANEXO A. A primeira parte abordou os dados demográficos, ocupacionais e os hábitos de vida e saúde dos respondentes. Compreende questões atinentes a atuação do profissional junto a pacientes com sintomas de COVID-19; gênero; idade; estado civil; tempo de atuação como médico, locais e tipos de contrato de trabalho; escolaridade; hábitos de fumar e consumir bebida alcoólica; ocorrência de problema de saúde; uso de medicamentos contínuos; e prática de *hobby*.

Da segunda a quinta seção do questionário, constam as escalas do Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA) desenvolvido por Mendes e Ferreira (2007). São elas: (1) Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho, (2) Escala relativa ao Custo Humano do Trabalho, (3) Escala de Indicadores de Prazer-Sofrimento no Trabalho e (4) Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho.

A sexta e última parte do questionário foi composta pela Escala de Avaliação das Estratégias de Defesa (EAED) desenvolvida por Zille (2005) e utilizada em algumas pesquisas, tais como em Zille; et al. (2018) e Zille e Nogueira (2019), revalidada neste estudo.

Informações sobre as escalas e o nível de confiabilidade dos fatores foram sintetizados no QUADRO 2, a seguir.

Quadro 2 – Escalas para coleta de dados e nível de confiabilidade dos fatores

PARTE	ESCALA	MEDIÇÃO	CONSTRUTO	FATORES	ALFA DE CRONBACH	ITENS DO QUESTIONÁRIO
1	Contexto de Trabalho	5 pontos: 1 (nunca) a 5 (sempre)	Contexto de Trabalho	Organização do trabalho	0,72	16 a 26
				Condições de trabalho	0,89	27 a 36
				Relações de trabalho	0,87	37 a 46
2	Custo Humano no Trabalho	5 pontos: 1 (nunca) a 5 (sempre)	Custo Humano no Trabalho	Custo físico	0,91	47 a 56
				Custo cognitivo	0,86	57 a 66
				Custo afetivo	0,84	67 a 78
3	Indicadores de Prazer e Sofrimento no Trabalho	7 pontos: 0 (nunca) a 6 (seis ou mais vezes)	Prazer e Sofrimento no Trabalho	Realização profissional	0,93	79 a 87
				Liberdade de expressão	0,80	88 a 95
				Esgotamento profissional	0,89	96 a 102
				Falta de reconhecimento	0,87	103 a 110
4	Danos Relacionados ao Trabalho	7 pontos: 0 (nunca) a 6 (seis ou mais vezes)	Danos Relacionados ao Trabalho	Dano físico	0,88	111 a 122
				Dano psicológico	0,93	123 a 132
				Dano social	0,89	133 a 139
5	Estratégias de Defesa	5 pontos: 1 (nunca) a 5 (sempre)	Estratégias de Defesa	-	0,83	140 a 146

Nota: A presente pesquisa realizou a revalidação da escala de Estratégias de Defesa e indicou o valor de Alfa de Cronbach.

Fonte: Elaborado pela autora (2020), com base em Mendes e Ferreira (2007) e Zille (2005).

A aplicação do questionário foi realizada em formato eletrônico, por meio da plataforma *Google Docs*. O *link* do instrumento foi enviado aos médicos por *e-mail* e/ou por mensagem do aplicativo *WhatsApp* e disponibilizado no *site* do Sindicato dos Médicos de Minas Gerais. O endereço eletrônico e o número do *WhatsApp* dos médicos foram obtidos a partir de consulta realizada junto ao *site* do CRM/MG, planos de saúde, contatos com as áreas de recursos humanos de hospitais e clínicas médicas privados e Sistema Único de Saúde (SUS) no estado de Minas Gerais. Foram retornados 401 questionários válidos, que compuseram a amostra da pesquisa, suplantando a amostra calculada em 19 casos.

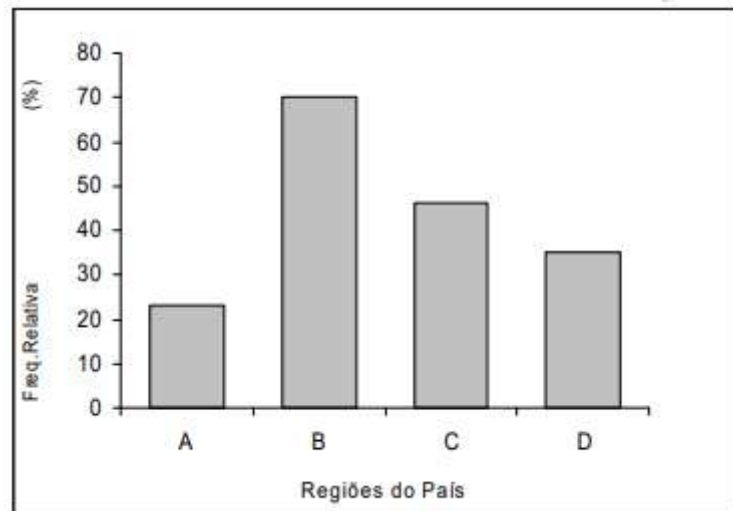
3.4 Análise dos dados

A análise dos dados deste estudo foi realizada em quatro etapas. A primeira contemplou a análise descritiva dos dados demográficos, ocupacionais, hábitos de vida e saúde dos sujeitos pesquisados, realizada por meio da distribuição das frequências relativas e absolutas de cada categoria das variáveis consideradas.

Na segunda etapa da análise descritiva dos dados, os construtos considerados foram analisados tendo como referência a: (1) medidas de tendência central (média), (2) medidas de variabilidade (desvio padrão, coeficiente de variação, mínimo e máximo das escalas); (3) conteúdo dos gráficos de barras, histogramas e diagramas de dispersão; e (4) coeficiente de correlação.

O gráfico de barras, como o apresentado a título de exemplo no GRAF. 2, foi utilizado para comparar diferentes categorias em relação a variáveis de interesse. Nesse caso, cada coluna representou uma categoria e a “altura” de cada uma delas indicou a frequência de sua ocorrência (REIS; REIS, 2002).

Gráfico 2 - Representação do gráfico de barras



Nota: Neste gráfico, a título de exemplo, as autoras compararam as frequências nas diferentes regiões do país.

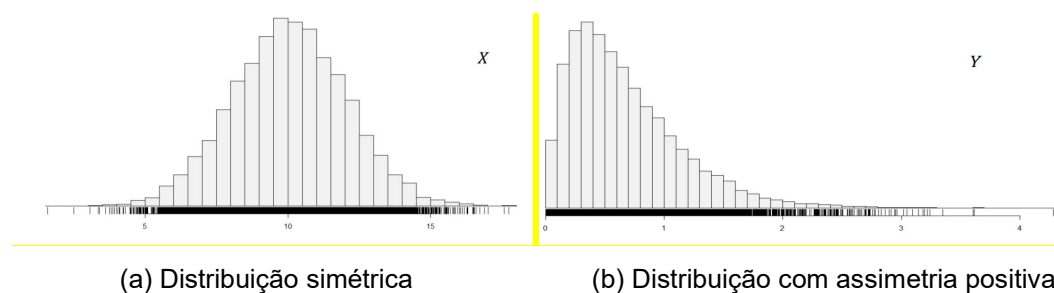
Fonte: Reis e Reis (2002, p. 10).

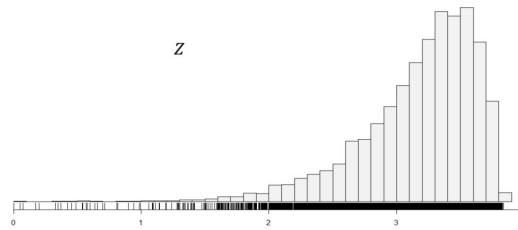
A análise descritiva valeu-se também de gráficos do tipo histograma (GRAF. 3). Esses são “a representação gráfica da distribuição de frequências de uma variável contínua” (REIS, REIS, 2002, p. 15). A visualização do formato do histograma permitiu avaliar a assimetria da distribuição da variável de estudo. A assimetria compara a distribuição de uma variável com a distribuição normal.

Uma distribuição positivamente assimétrica tem relativamente poucos valores grandes e uma cauda mais alongada à direita, e uma distribuição negativamente assimétrica tem relativamente poucos valores pequenos e uma cauda mais alongada à esquerda (HAIR; et al. 2017, p. 50).

Essa distribuição pode ser nula, positiva ou negativa conforme representado por meio do GRAF. 3.

Gráfico 3 - Representação de um histograma em função da assimetria

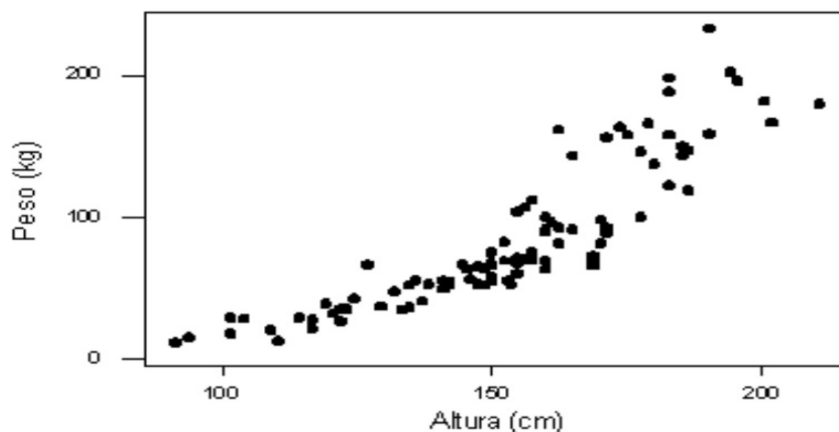




(c) Distribuição com assimetria negativa
Fonte: Artes (2014).

O diagrama de dispersão, por sua vez, refere-se a “um gráfico onde pontos no espaço cartesiano XY são usados para representar simultaneamente os valores de duas variáveis quantitativas medidas em cada indivíduo do conjunto de dados” (REIS; REIS, 2002, p. 26), conforme exemplo por meio do GRAF. 4.

Gráfico 4 - Representação de um diagrama de dispersão



Nota: Neste gráfico, as autoras avaliaram a relação entre peso e altura.
Fonte: Reis e Reis (2002, p. 27).

Em relação ao coeficiente de correlação, este indica a força de associação entre quaisquer duas variáveis métricas. “Sinal (+ ou -) indica a direção da relação. O valor pode variar de -1 a +1, em que +1 indica uma perfeita relação positiva, 0 indica nenhuma relação e -1, uma perfeita relação negativa ou reversa (quando uma variável se torna maior, a outra fica menor)” (HAIR; et al. 2005, p. 132).

Para Cohen (1988), coeficientes de correlação com valores entre $[0,10]$ e $[0,29]$ podem ser considerados pequenos; escores entre $[0,30]$ a $[0,49]$ podem ser tidos como médios; e valores entre $[0,50]$ e $[1,00]$ podem ser considerados como grandes.

Na segunda etapa da análise de dados, os pesquisados foram classificados em diferentes níveis de manifestação em relação aos construtos relativos ao ITRA, conforme critérios apresentados por meio da TAB. 1 a seguir.

Tabela 1 - Parâmetros para análise descritiva por construto relacionado ao ITRA

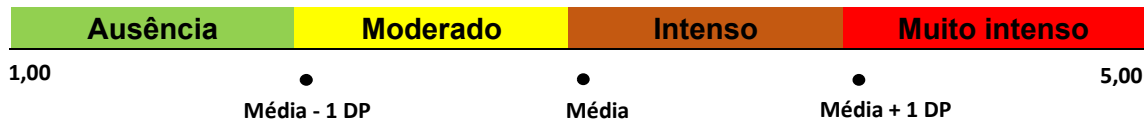
Construtos	Escala	Níveis			
		Grave	Crítico	Satisfatório	
Contexto de trabalho¹					
Org. do trabalho	1 a 5	Abaixo de 2,29	Entre 2,3 a 3,69	Acima de 3,7	
Cond. de trabalho					
Rel. de trabalho					
Custo humano no trabalho					
Custo físico	1 a 5	Maior que 3,7	Entre 2,30 e 3,69	Abaixo de 2,29	
Custo cognitivo					
Custo afetivo					
Vivência de prazer					
Realiz. profissional	0 a 6	Abaixo de 2,0	Entre 2,1 e 3,9	Acima de 4,0	
Lib. de expressão					
Vivências de sofrimento²					
Esgot. profissional	0 a 6	Acima de 4,0	Entre 2,1 e 3,9	Abaixo de 2,0	
Falta de rec.					
Construto	Escala	Níveis			
		Presença de doenças ocupacionais	Grave	Crítico	Suportável
Dimensão – Danos relacionados ao trabalho					
Dano físico	0 a 6	Acima de 4,1	Entre 3,1 e 4,0	Entre 2,0 e 3,0	Abaixo de 1,9
Dano psicológico					
Dano social					

Nota 1: Os indicadores da dimensão 'contexto de trabalho' foram invertidos para melhor interpretação dos resultados. Dessa forma, quanto maior a nota obtida pelo pesquisado, melhor é seu contexto de trabalho.

Fonte: Elaborado pela autora (2020), com base em Mendes e Ferreira (2007).

Em relação à Escala de Avaliação da Atuação das Estratégias de Defesa, os pesquisados foram classificados em diferentes níveis de atuação, conforme as médias apresentadas por eles no construto estratégias de defesa. Essas foram posicionadas em 4 grupos (ausência, moderado, intenso e muito intenso), considerando um desvio-padrão (DP) a partir do ponto médio, conforme esquema representado por meio da FIG. 3

Figura 3 - Critério utilizado para categorização da atuação das estratégias de defesa



Nota: A escala utilizada foi a *likert* de 5 pontos.

Fonte: Elaborado pela autora (2020), com base em Mendes e Ferreira (2007) e em Zille (2005).

O critério apresentado na FIG. 3 é correlato àquele utilizado por Mendes e Ferreira (2007) no Inventário sobre trabalho e riscos de adoecimento.

Para revalidação da escala utilizada para coleta de dados utilizou-se a técnica estatística multivariada de análise fatorial exploratória. Conforme Field (2009, p. 554), que permite conhecer a estrutura de variáveis latentes “pela redução de um conjunto de dados a partir de um grupo de variáveis inter-relacionadas em um conjunto menor”.

Para operacionalização da análise fatorial, utilizou-se o método de componentes principais que visa identificar “o número mínimo de fatores necessários para explicar a parte máxima da variância representada no conjunto original de variáveis” (HAIR JR; et al. 2005, p. 99). Por fim, para definição do número de fatores retidos, utilizou-se o critério de autovalor maior que 1.

Para verificação da adequação da utilização da análise fatorial em relação aos dados coletados na pesquisa foram utilizados os critérios descritos e conceituados no QUADRO 3.

Quadro 3 - Critérios, conceitos e parâmetros de adequação para condução da análise fatorial

Critério	Conceito	Parâmetro de adequação ^a
Coefficiente de correlação de Pearson	Avalia a relação linear entre variáveis	Majoria com valor igual ou superior a 0,30
Carga fatorial	Representa a “correlação entre as variáveis originais e os fatores (...). As cargas fatoriais ao quadrado indicam qual percentual da variância em uma variável original é explicado pelo fator” (HAIR JR; et al. 2005, p. 90).	Mínimo de 0,40
Comunalidade	É a “quantia total de variância que uma variável original compartilha com todas as outras variáveis incluídas na análise” (HAIR JR; et al. 2005, p. 98).	Mínimo de 0,50
Alfa de Cronbach	É uma “medida de confiabilidade que varia de 0 a 1, sendo os valores de 0,60 a 0,70 considerados o limite inferior de aceitabilidade” (HAIR JR; et al. 2005, p. 98).	Mínimo de 0,60
Kaiser Meyer Olkin (KMO)	É “uma medida para quantificar o grau de intercorrelações entre as variáveis e a adequação da análise fatorial” (HAIR JR; et al. 2005, p. 98).	Mínimo de 0,50
Porcentagem de variância explicada	“Percentual cumulativo da variância total extraída por fatores sucessivos” (HAIR JR; et al. 2005, p. 102).	60,0% ^b

Nota (a): Os parâmetros de adequação seguiram as indicações propostas por Hair Jr; et al. (2005).

Nota (b): Sobre a porcentagem de variância explicada, Hair Jr; et al. (2005, p. 102) afirmam que “Em Ciências Sociais, na qual as informações geralmente são menos precisas, não é raro considerar uma solução que explique 60,0% da variância total (e em alguns casos até menos) como satisfatória”.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Hair Jr; et al. (2005) e Mesquita (2010).

O estudo da relação entre variáveis demográficas, ocupacionais, hábitos de vida e saúde em relação as variáveis do modelo hipotético foi realizada na terceira etapa da análise dos dados. Para tal fim, foram utilizados testes não paramétricos de *Mann-Whitney* que, segundo Pestana e Gagueiro (2000), avaliam a diferença entre pontos médios para uma única variável dependente com 2 grupos. A escolha dessa técnica alicerçou-se na não normalidade das distribuições das variáveis avaliadas. Essa conclusão foi obtida pela análise do formato dos histogramas das distribuições e também pelos resultados dos testes de normalidade univariada de *Shapiro-Wilk*.

Por fim, a última etapa referiu-se aos resultados da análise de equações estruturais que teve por objetivo avaliar as relações entre os construtos destacadas no modelo teórico utilizado. Essa “técnica de modelação generalizada, é utilizada para testar a validade de modelos teóricos que definem relações causais, hipotéticas, entre variáveis” (MARÔCO, 2014, p. 3).

A realização da análise de equações estruturais se deu a partir dos seguintes critérios descritos de forma sucinta, neste momento, e explicados de forma detalhada no decorrer do capítulo análise e discussão dos resultados:

- Avaliação da normalidade das distribuições: testes de *Shapiro Wilk* (normalidade univariada) e teste de *Mardia* (normalidade multivariada);
- Avaliação da relação entre os indicadores: correlação não paramétrica de *Spearman* e gráfico círculo de correlação;
- Classificação do modelo proposto: hierárquico;
- Método: *partial least square* (PLS);
- Forma de imputação de indicadores de ordem superior: combinação entre indicadores repetidos e 2 estágios;
- Validade do modelo de mensuração: validade convergente, validade discriminante, confiabilidade composta e fator de inflação da variância (VIF);
- Validade do modelo estrutural: validade nomológica, coeficiente de *Stone-Geisser's Q²* e correlação entre construtos exógenos < 0,8;
- Testes de significância das estimativas: via 1.000 reamostragem coletadas a partir da técnica *bootstrapping*.

Menciona-se que o processamento dos dados desta pesquisa foi realizado por meio do *Excel* (versão 2010) e do *SmartPLS* (versão 3.3).

3.5 Síntese da metodologia

Por meio do Quadro 4 apresenta-se, a seguir, a síntese da metodologia utilizada para o desenvolvimento desta dissertação.

Quadro 4 - Síntese da metodologia

ELEMENTOS DA METODOLOGIA	DESCRIÇÃO	AUTORES
Tipo de pesquisa	Descritiva e Explicativa	Severino (2007), Prodanov, Freitas e Zanella (2013)
Abordagem	Quantitativa	Gonzales, Neves e Santos (2018) e Rangel, Rodrigues e Mocarzel (2018)
Método	<i>Survey</i>	Freitas, Saccol e Moscarola (2000)
População	54.393	Farias (2017)
Amostra	401	Barnett (1991) e Farias (2017)
Coleta de dados	Questionário	Mendes e Ferreira (2007)
Análise dos dados	Estatística descritiva, análise fatorial, testes de comparação de médias e análise de equações estruturais.	Gagueiro (2000), Cohen, 2003; Hair; et al. (2005); Pestana e Mesquita (2010), Marôco (2014), Montgomery e Runger (2015).

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

No capítulo 4, a seguir, apresenta-se a Ambiência do Estudo.

4 AMBIÊNCIA DO ESTUDO

Este capítulo descreve o ambiente em que estão inseridos os médicos, qual sejam hospitais públicos e privados e outras instituições de saúde; o contexto de trabalho destes profissionais; e, por fim, abordam-se dados relativos à Pandemia por COVID-19.

4.1 Hospitais públicos e privados e outros serviços de saúde onde atuam os médicos pesquisados

O hospital é uma instituição antiga na história da humanidade (PORTER, 2004). Ao longo de sua evolução, as instituições hospitalares passaram por grandes transformações associadas, de um lado, às mudanças políticas, sociais, econômicas e culturais que se sucederam, e de outro, às grandes descobertas científicas e aos avanços tecnológicos realizados na área biomédica que vem ocorrendo ao longo dos tempos (BRAGA NETO; et al. 2014).

Spiller; et al. (2014) afirmam que os hospitais são, historicamente, a expressão mais visível das políticas de saúde em todo o mundo. Eles se originaram de um modelo medieval que tinha objetivos humanitários e fundamentalmente religiosos. Essas instituições se transformaram, ao longo do tempo, nas organizações complexas da contemporaneidade.

O Ministério da Saúde do Brasil, por meio da Portaria 3.390, de 30 de dezembro de 2013, instituiu a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) e estabeleceu as diretrizes para o arranjo do componente hospitalar da Rede de Atenção à Saúde (RAS) definindo nos seus artigos 2º e 3º que:

Os hospitais são instituições complexas, com densidade tecnológica específica, de caráter multiprofissional e interdisciplinar, responsáveis pela assistência aos usuários com condições agudas ou crônicas, que apresentem potencial de instabilidade e de complicações de seu estado de saúde, exigindo-se assistência contínua em regime de internação e ações que abrangem a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação (Art. 3º). Os hospitais, além da assistência, constituem-se, ainda, em espaços de educação, formação de recursos humanos, pesquisa e avaliação de tecnologias em saúde para a RAS (Art. 2º) (BRASIL, 2013).

A Portaria nº 2.224, de 5 de dezembro de 2002 do Ministério da Saúde, estabelece o Sistema de Classificação Hospitalar e divide os hospitais brasileiros em categorias a partir de parâmetros dentre os quais estão o número de leitos e o perfil assistencial de cada instituição. Hospitais com menos de 49 leitos são considerados de pequeno porte; 50 a 149, médio; 150 a 499, grande; e acima de 500 leitos, porte especial. Em relação ao perfil assistencial, classificam-se em hospital geral ou especializado. O hospital geral assiste pacientes de várias especialidades, tanto clínicas quanto cirúrgicas, podendo ser limitados a grupos etários (como os infantis ou geriátricos) ou grupos da comunidade (militar, entre outros), ou ainda apresentar uma finalidade específica (hospital de ensino). O hospital especializado assiste, predominantemente, paciente com alguma patologia específica, entre eles estão os psiquiátricos, oncológicos, de órgãos, entre outros (BRASIL, 2002).

Os hospitais também são classificados em públicos ou privados com base em seu regime de constituição e propriedade. Os estabelecimentos hospitalares privados são usualmente classificados como “entes com fins lucrativos” ou “entes sem fins lucrativos”. Nesse último caso, são definidos como “benéficos” ou “filantrópicos”. Também é comum a indicação referente ao tipo de clientela à qual prestam serviço, pois o atendimento pode ser realizado a pacientes do SUS, no caso dos hospitais privados contratados ou conveniados com a instituição; a pacientes beneficiários de planos privados de saúde; e, ainda, a pacientes particulares que pagam honorários diretamente ao hospital. Grande parte dos hospitais privados no Brasil atende a essas diferentes clientelas (BRAGA NETO; et al. 2014).

Já os hospitais públicos são classificados segundo a esfera de governo à qual pertencem, quais sejam, federal, estadual ou municipal; e segundo a modalidade jurídico-institucional em que operam: administração pública direta ou administração pública indireta. Nesse último caso, são definidos como autarquias, fundações ou empresas estatais (MINAS GERAIS, 2020g).

Existem outros tipos de estabelecimento públicos de saúde onde os profissionais médicos atuam, como a Unidade Básica de Saúde (UBS): responsável pelos atendimentos de rotina, como medicina da família, consultas clínicas, tratamentos em geral, vacinação, atendimento de pré-natal, odontológico e acompanhamento de

hipertensos e diabéticos. É a porta de entrada do usuário no Sistema Único de Saúde (SUS) (MINAS GERAIS, 2020g).

Outra estrutura pública de atendimento são as Unidades de Pronto Atendimento (UPA's), responsáveis pelos atendimentos de urgência e emergência, 24 horas por dia, sete dias na semana. Nesse local são atendidos casos, como por exemplo, cortes, fraturas, traumas, infartos, acidente vascular cerebral (AVC), entre outros.

As Policlínicas ou Clínicas também são Unidades de Saúde para prestação de atendimento ambulatorial em várias especialidades (MINAS GERAIS, 2020g).

O Pronto Socorro Geral é uma Unidade destinada à prestação de assistência a pacientes nos casos de urgência e emergência, cujos agravos necessitam de atendimento imediato. O Pronto Socorro Especializado é uma unidade destinada à prestação de assistência em uma ou mais especialidades, a pacientes com ou sem risco de vida, que também necessitam de atendimento imediato (MINAS GERAIS, 2020g).

Destaca-se também como uma importante unidade relacionada à saúde em casos de urgência e emergência o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), que tem como objetivo prestar atendimento emergencial às vítimas após ter ocorrido alguma situação de urgência ou emergência que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo ao óbito. O SAMU realiza os atendimentos onde ocorre o evento, seja ele de urgência ou emergência, e conta com equipes que reúne médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e condutores socorristas para atender os diversos casos de acordo com a gravidade apresentada, identificados por um sistema de regulação com a participação de um médico (MINAS GERAIS, 2020g).

4.2 A profissão e o contexto do trabalho dos médicos

A profissão Médica é conhecida desde os tempos históricos, podendo ser considerada um trabalho social instituído como profissão de serviço e, também, uma instituição social a serviço da humanidade. O Conselho Federal de Medicina (CFM, 2001) define a profissão como a ocupação que exige conhecimentos e habilidades com alta especialização e desempenho técnico e social, exercida com autorização e

regulamentação da categoria. Conforme MIRANDA-SÁ (2013) o ato médico clínico deve ter como objetivos desenvolver a saúde, evitar as enfermidades, diagnosticar as condições patológicas, contribuir para o tratamento e reabilitação dos enfermos.

O profissional médico precisa ser consciente de suas competências, possuir conhecimento técnico e biológico e estar ciente da importância de seu papel no âmbito social, assumindo a responsabilidade de cuidador, educador e porta voz na sociedade da prática cotidiana. Deve ter a consciência que é agente importante de mudança, uma vez que pode contribuir para o bem-estar do outro, transformando dor em alívio, limitação em reabilitação, doença em reparação e incertezas em verdade (BLASCO, 2018).

A prática da Medicina de 20, 30 anos atrás é completamente diferente da realidade atual. Segundo De Rosis e Barsanti (2016), a formação médica era baseada no conhecimento da teoria e transmissão de receitas. Buscava-se única e exclusivamente a cura para a enfermidade apresentada pelo paciente. Na contemporaneidade, o paciente passa um conjunto de informações relativas aos sintomas capazes de exigir atenção do médico, demonstrando-o conhecimento em relação às queixas apresentadas. Dessa forma, a atuação do médico não é simplesmente tratar a doença, mas também atender às necessidades de informação do paciente, estabelecendo um elo de confiança entre médico-paciente.

O processo de trabalho em saúde e o exercício da Medicina, em particular, são caracterizados por grande carga de trabalho e excessivas horas trabalhadas, restrição de tempo, problemas organizacionais e do ambiente de trabalho, múltiplos vínculos assumidos para garantir uma renda condizente com a realidade social dos profissionais. A isto se soma a autonomia e dificuldades sucessivas relacionadas à deficiência de infraestrutura, principalmente, nos serviços públicos, perda do prestígio social, responsabilidade e medo de prejudicar o paciente, além do trabalho frequente em sistema de plantão, associado às preocupações com a vida em família.

Todos esses problemas apresentam grande correlação com o desenvolvimento de sintomas relacionados aos riscos de adoecimento dos profissionais médicos (DIAS, 2015).

As novas formas de trabalho correlacionadas às novas tecnologias e gestão exigem dos profissionais médicos uma relação com os pacientes baseados, muitas vezes, no imprevisto, devido à carência de infraestrutura e à falta de insumos e materiais nos locais de trabalho. Muitas vezes, o profissional terá que fazer algumas escolhas eticamente difíceis, principalmente, em relação a vida. Além de conviver com sofrimento e a morte de pessoas sob sua responsabilidade e situações agravadas pelas condições de trabalho precárias, outros fatores colocam a saúde dos médicos em risco, como a exposição aos riscos químicos, físicos, biológicos e psicossociais que, conseqüentemente, geram danos físicos, cognitivos e afetivos que, muitas vezes, causam o adoecimento e o sofrimento psíquico deste profissional (PÁDUA, FERREIRA, 2020).

A sobrecarga de atividades, a pressão para cumprimento de prazos, a pouca autonomia para tomada de algumas decisões, a falta de planejamento da organização das tarefas, ambientes inadequados para realização do trabalho, rotina intensa de plantões e pouco tempo para descanso, são alguns fatores de risco psicossociais presentes no trabalho dos médicos, decorrentes dos modos de organização e condições de trabalho. O médico ainda precisa lidar com a violência física e/ou velada na forma de assédio moral, comportamento agressivo ou intimidação por parte de alguns pacientes e/ou colegas, a ausência de comunicação entre as equipes; a falta de reconhecimento e a falta de apoio para equilibrar a vida profissional e pessoal (ANDRADE; DANTAS, 2015).

Esses fatores podem se manifestar de diversas formas: sofrimento, adoecimento físico e psicológico, manifestações de estresse, síndrome de *burnout*, mal-estar, o que inclui estresse pós-traumático, distúrbios de sono, sendo estes considerados fatores importantes para ocorrência de eventuais erros que podem ser cometidos em relação aos procedimentos realizados, potencializando o aumento do desgaste emocional. A ansiedade produzida pelo trabalho favorece o aparecimento de quadros orgânicos e psíquicos, como queixas digestivas, depressão, síndrome do pânico, fadiga, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, entre outros (PÁDUA, FERREIRA, 2020)

Aliado a esses fatores existe a pandemia COVID-19 que traz um grande desafio para a saúde pública mundial e os impactos vivenciados frente a este vírus de fácil e rápida propagação na população. Sob pressão, médicos tendem a descuidar da própria

saúde física e mental na incansável e constante luta contra o Coronavírus, propiciando o surgimento de transtornos relacionados ao estresse e ansiedade. Além da rotina pesada, alguns profissionais se mostram apreensivos por não possuírem total domínio quanto ao uso adequado dos equipamentos de segurança (GALLASCH; et al. 2020).

Cabe lembrar, ainda, a insegurança vivenciada pelas constantes mudanças de fluxos de atendimento e protocolos institucionais, o que dificulta a rotina de trabalho. Trava-se uma batalha contra um agente invisível que ameaça e mantém os médicos reféns. Essa situação extrema trazida pelo Coronavírus causa pressão psicológica, ocasionando ou agravando problemas mentais para os profissionais que estão na linha de frente nos serviços de saúde, com grande incidência da síndrome de *Burnout* (RODRIGUES; DA SILVA, 2020).

Du J; et al. (2020), em estudo com profissionais da saúde de linha de frente de dois hospitais baseados em Wuhan (n = 60) e de dois hospitais externos (n = 74) (n=134), confirmou por meio da Escala de Estresse e pelo Inventário de Depressão Beck-II, os seguintes resultados: 12,7% dos médicos com depressão elevada e 20,1% com sintomas de ansiedade e mais da metade (59,0%) apresentaram níveis moderados a severos de estresse. Os sintomas depressivos e de ansiedade foram mais comuns entre as mulheres, e aqueles que estavam menos preparados psicologicamente para o enfrentamento das ocorrências. O estudo mostrou a importância de conhecer os profissionais mais vulneráveis para que se possa agir de forma mais efetiva, buscando maneiras de ajudar em relação a atenuação dos impactos relativos à pandemia.

Huang Y e Zhaon (2020) relataram que a maioria dos médicos na China voltaram a trabalhar para lidar com a evolução da doença e que uma razão possível para o adoecimento foi a intensidade e o tempo do trabalho que aumentou de forma significativa, fazendo com que não tenham tempo suficiente para descansar, estando, portanto, propícios ao estresse crônico e sofrimento psicológico.

4.2.1 Os registros nos conselhos

A TAB. 2, a seguir, apresenta o quantitativo de médicos com registro ativo junto aos respectivos conselhos, ou seja, Conselho Federal de Medicina (CFM) e Conselho Regional de Medicina/MG (CRM/MG), este último, serviu de referência para identificação da população e respectiva amostra estudada.

Tabela 2 - Registros de médicos nos Conselhos Federal e Regional de Medicina/MG

Conselhos	2018	2019	2020
Conselho Federal	466.135	491.476	490.994
Conselho Regional/MG	49.996	52.764	54.393

Nota: Dados dos inscritos até 16/04/2020.

Fonte: CFM (2020)

Em 2020, até o dia 16/04, o número de médicos no país era de 490.994 e no estado de Minas Gerais 54.393. Em dois anos, o total desses profissionais aumentou 5,3% no Brasil e no estado de Minas Gerais, 8,8% (CFM, 2020).

Tendo como referência pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Medicina, baseada nas estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), o crescimento do número de médicos, considerando o número de médicos por grupo de mil habitantes no Brasil, passou de 2,24 (2018), para 2,32 (2020). Nesse mesmo período a população brasileira se elevou de 208.494.900 milhões de habitantes em 2018, para 210.147.124 milhões até 04/2020.

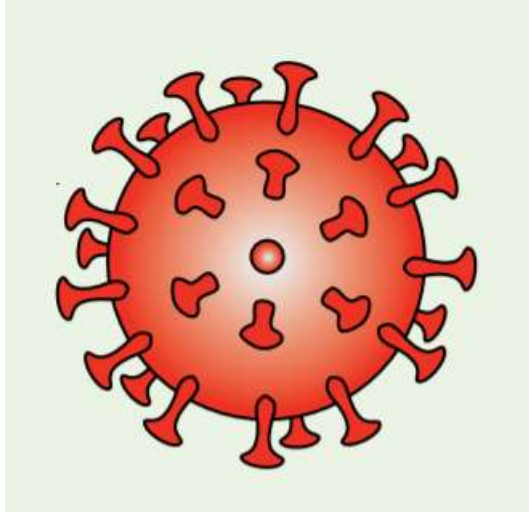
A seguir, por meio da seção 4.3, aborda-se a Pandemia COVID-19, contexto este, que vem impactando de forma importante a atuação dos médicos, não só no estado de Minas Gerais, objeto deste estudo, como também no Brasil e no Mundo.

4.3 A pandemia: COVID-19

Em dezembro de 2019, um novo tipo de pneumonia de origem desconhecida foi identificado em pacientes que haviam frequentado o mercado *Huanan* de frutos do mar, em *Wuhan*, província de *Hubei*, na China. Após sequenciamento genético, identificou-se que a doença que acometia os enfermos era causada por um novo tipo de Coronavírus (GREENLAND; et al. 2020).

Coronavírus é o nome de uma família de vírus que causa infecções respiratórias e que possui, em sua superfície, protuberâncias similares a espinhos que lhe conferem aparência semelhante a uma coroa – corona em espanhol (BRASIL, 2020f), ilustrado pela representação gráfica apresentada por meio da FIG. 4.

Figura 4 - Representação gráfica do Coronavírus



Fonte: Adaptado pela autora (Ronco, Reis e Husain-Syed, 2020, p. 2).

O novo Coronavírus, identificado na China em 2019, se originou de morcegos e foi transmitido a humanos por intermediários ainda desconhecidos (SINGHAL, 2020). A linha do tempo com os principais acontecimentos que marcou o início da pandemia na China foi disposta por meio da FIG. 5.

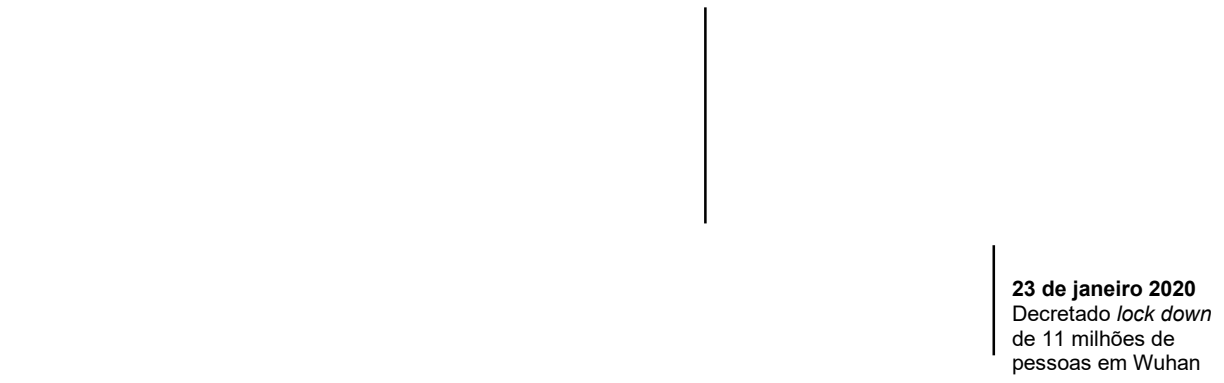
Figura 5 - Linha do tempo com os primeiros casos ligados à COVID-19 na China

30 dezembro 2019

Casos de pneumonia com causas desconhecidas foram reportados à Comissão Nacional de Saúde da China

24 janeiro 2020

835 casos reportados na China (549 na província de Hubei, 286 nas outras 31 províncias, municípios ou regiões administrativas da China)



23 de janeiro 2020
Decretado *lock down*
de 11 milhões de
pessoas em Wuhan

Nota 1: A Figura desenvolvida por Wang; et al. (2020) foi acrescido o evento de 23 de janeiro (*lock down* de Wuhan). A expressão “*lock down*” refere-se ao isolamento total de Wuhan, isto é, ninguém poderia entrar nem sair do local onde se encontrava (SINGHAL, 2020).
Fonte: Adaptado de Wang; et al. (2020, p. 471)

Na FIG. 5 é possível constatar que, em menos de um mês desde os primeiros casos da doença, a COVID-19 já pôde ser detectada em três outros países além da China, quais sejam, Tailândia, Japão e Coréia do Sul.

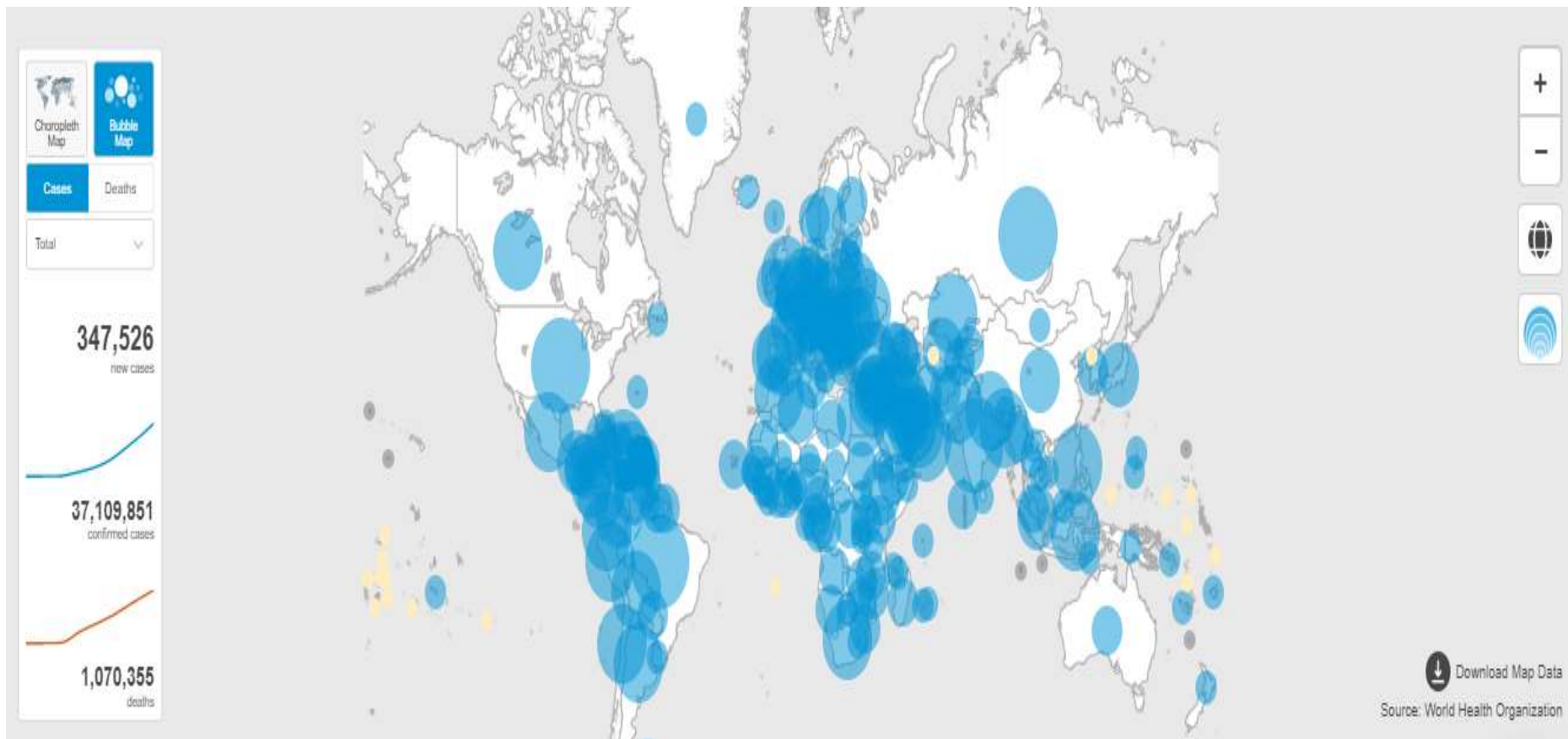
Os anos de 2019/2020 não são os primeiros em que a humanidade se viu diante de uma doença grave causada por Coronavírus. O primeiro registro de infecção em humanos causada por estes microrganismos foi registrado em 1937 (BRASIL, 2020f) e dois importantes surtos epidêmicos foram registrados em 2002/2003 e em 2012. Entre os anos de 2002 e 2003, um tipo específico de Coronavírus causou a síndrome respiratória aguda grave (SARS - *Severe Acute Respiratory Syndrome*) que afetou 8.422 pessoas e causou 916 mortes, principalmente, na China e em Hong Kong (SINGHAL, 2020). Em 2012, na Arábia Saudita, outro tipo de Coronavírus causou a síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS - *Middle East Respiratory Syndrome*) que afetou 2.494 pessoas e causou 858 mortes (WHO, 2020a). A atual pandemia é causada por um novo tipo Coronavírus, denominado SARS-Cov-2, que provoca a enfermidade nomeada COVID-19, um acrônimo para *Corona Virus Disease 2019* (GREENLAND; et al. 2020; LIMA, 2020).

Da China, o novo Coronavírus se espalhou rapidamente pelo mundo, a partir de viajantes que, provenientes deste local, retornaram a seus países de origem (VELANAN; MEYER, 2020). Em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2020c) decretou situação de pandemia em função dos números crescentes de casos da doença (GRAF. 5) e das mortes a ela atribuídas (GRAF. 6) no mundo. Dados de 10/10/2020 indicavam ocorrência de 1.070.355 mortes e 37.109.851 casos confirmados da doença em 235 países.

O GRAF. 5 apresenta os casos confirmados de COVID-19 no mundo. Nele, há a representação de todos os países do globo e, em cima de cada uma das nações, há um círculo cujo tamanho mantém relação direta com o número de casos da doença encontrados neste local. Por exemplo: um país que possui um círculo grande em seu território, como os Estados Unidos, tem um número maior de casos em relação ao um país que possui um círculo menor, como a Argentina. A relação entre o tamanho do círculo e o número de casos pode ser visualizada na legenda do gráfico. O mesmo raciocínio deve ser utilizado para analisar o GRAF. 6 que traz o número de mortes por Coronavírus em todos os países do globo.

O GRAF. 5 indica que os Estados Unidos é o país que apresenta o maior número de casos confirmados de COVID-19, quantitativo superior inclusive ao da China.

Gráfico 5 - Número de casos confirmados de COVID-19 por país

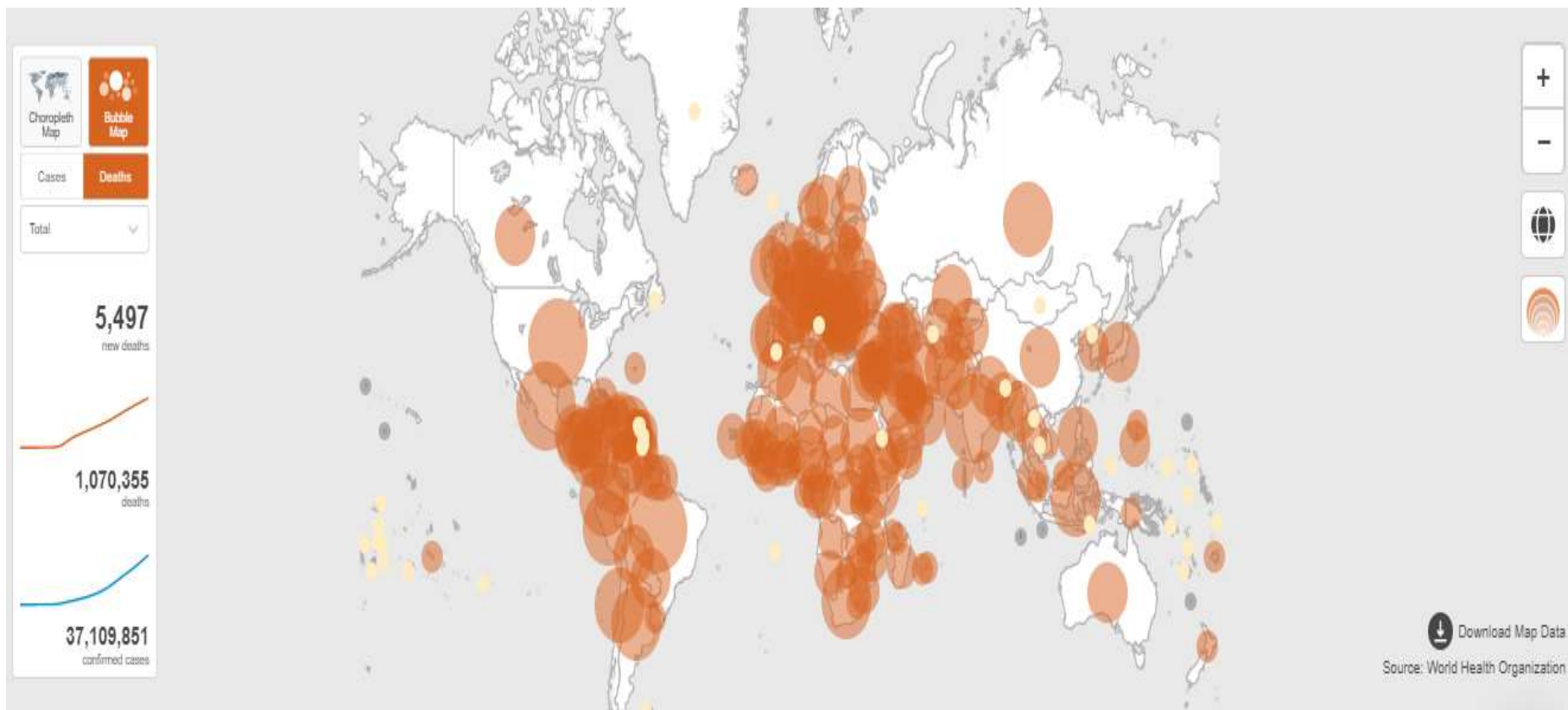


Nota 1: Dados de 10 de outubro de 2020.

Nota 2: Total confirmado de novos casos (37.109.851) e de mortes (1.070.355). O valor 347.526 refere-se ao número de novos casos da doença em 10/10/2020.

Fonte: WHO (2020b).

Gráfico 6 - Número de mortes confirmadas por COVID-19 por país



Nota 1: Dados 10 de outubro de 2020.

Nota 2: Total confirmado de casos (27.109.851) e de mortes (1.070.355). O valor 5.497 refere-se ao número de novas mortes causadas pela doença em 10/10/2020.

Fonte: WHO (2020b).

De acordo com a data de referência, os dados do GRAF. 6 indicam que os Estados Unidos e o Brasil apresentam os maiores números de mortes causadas pelo novo Coronavírus. A TAB. 3 apresenta o número de casos confirmados, de mortes e o índice de letalidade da doença nos países de maior incidência da COVID-19 e na China.

Tabela 3 - Número de casos, de mortes e letalidade por COVID-19 nos países de maior incidência e no Brasil

País	Casos confirmados	Mortes	Letalidade (%)
Estados Unidos	7.583.748	212.229	2,8
Índia	7.053.806	108.334	1,5
Brasil	5.055.888	149.639	2,9
Rússia	1.298.718	22.597	1,7
Argentina	871.468	23.225	2,6
Peru	843.355	33.158	3,9
Reino Unido	590.848	42.760	7,2
China	91.305	4.746	5,2

Nota 1: Dados de 10 de outubro de 2020.

Nota 2: Observe que os dados da WHO (2020c) em relação ao número de casos e de mortes confirmados de COVID-19 no Brasil são diferentes daqueles relatados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2020a). Número de casos confirmados no Brasil de acordo com o Ministério da Saúde 5.082.637 e de mortes 150.198. Optou-se por manter, nesta tabela, os dados da WHO (2020b) para fins de comparação com os números dos outros países apresentados por esta mesma organização mundial.

Nota 3: Letalidade é calculada a partir da divisão do número de mortes pelo número de casos confirmados. Por se tratar de uma porcentagem, o resultado da divisão deve ser multiplicado por 100. Fonte: WHO (2020b).

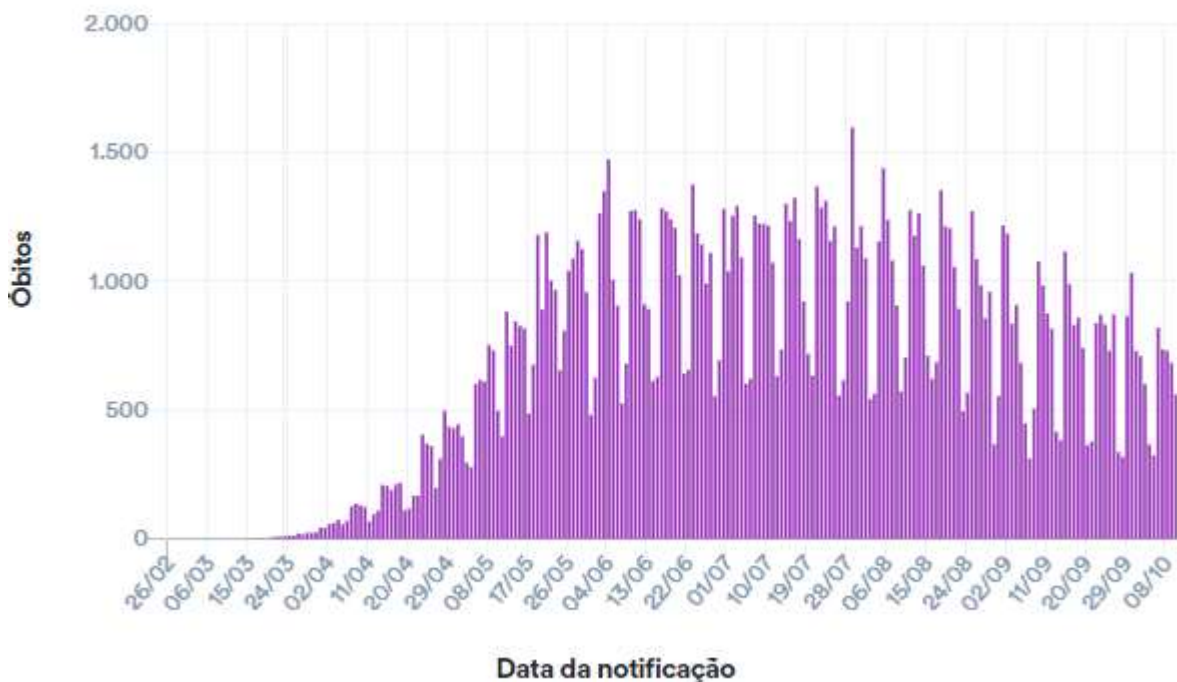
A partir dos dados apresentados na TAB. 3 foi possível verificar que os Estados Unidos têm mais de 7 milhões de casos da doença e cerca de 212 mil mortes por ela causadas; valores quase 2 vezes superiores aos apresentados pelo segundo colocado (Índia) que tem quase 7 milhões de infectados e cerca de 108 mil falecimentos em 10/10/2020. A discrepância observada entre mortos nesses 2 países se mantém na avaliação da letalidade da doença, uma vez que, em relação a esse aspecto, ambos apresentam porcentagens diferentes: Estados Unidos com 2,8% e Índia com 1,5%. Ainda, em relação à letalidade da COVID-19, chama atenção a

situação do Reino Unido, aonde 7,2% dos enfermos veio a falecer em função da doença. Esse valor é aproximadamente 1,5 vezes superior à China com 5,2%.

Contudo, faz-se necessário destacar que os dados brasileiros relativos ao número de contaminados e de mortes causadas pela COVID-19 não refletem a realidade vigente (FIGUEIREDO; et al. 2020; AMB, 2020), “pois a estratégia adotada pelo país foi a de realizar testes diagnósticos em uma minoria da população com sintomas de maior gravidade” (AMB, 2020).

No Brasil, o primeiro caso suspeito de corona vírus foi identificado em 26/02/2020 e novas ocorrências vêm crescendo rapidamente (CRODA; et al. 2020) conforme é possível visualizar por meio do GRAF. 7

Gráfico 7 - Número de casos, de mortes e letalidade por COVID-19 nos países de maior incidência e no Brasil



Nota: Dados de 10 de outubro de 2020.
Fonte: Ministério da Saúde, (BRASIL, 2020a).

Face aos 5.082.637 casos confirmados e das 150.198 mortes em (10/10/2020) (BRASIL, 2020a), o Ministério da Saúde, em conjunto com Governos Estaduais e

Municipais, reuniram esforços para minimizar a disseminação da doença em território nacional e para aumentar a capacidade do Sistema de Saúde de receber pacientes com a doença (BRASIL, 2020b). Dentre essas iniciativas estão a criação de hospitais de campanha (BRASIL, 2020d), a abertura de novos leitos de UTI (BRASIL, 2020b), a contratação de mais médicos (BRASIL, 2020e) e o estabelecimento de quarentena (BRASIL, 2020c).

Apesar desses esforços, a realidade brasileira revela uma série de obstáculos que podem brevemente levar o sistema de saúde do país ao colapso, conforme apontamento realizado pela Associação Médica Brasileira (AMB, 2020). Dentre essas dificuldades, cita-se a falta de coordenação de gestores governamentais em todos os níveis (federal, estadual e municipal), o que vem dificultando a mobilização e a realocação de recursos; a precária estrutura médico-hospitalar do SUS, que é responsável pelo atendimento de $\frac{3}{4}$ da população que não possuem plano de saúde privado; menor disponibilidade de profissionais de saúde nas regiões Norte e Nordeste (LOPEZ; et al. 2020); a falta de insumos básicos, como luvas, toucas, aventais e máscaras para proteção dos profissionais de saúde (FACCHINI, 2020); e o afrouxamento do isolamento social (BRASIL, 2020g).

Outros obstáculos importantes referem-se ao inadequado número de leitos em relação ao tamanho da população do país e a realização de um baixo número de testes para identificação da doença visando isolamento dos infectados. Em relação ao primeiro ponto, enquanto a Itália, Espanha e Estados Unidos possuem entre 2,7 e 3,5 leitos para cada mil habitantes, o Brasil tem apenas 1,95 (AMB, 2020). Quanto ao número de testes, a Itália registra realização de 20 mil exames para cada milhão de habitantes; Espanha, 19 mil; Estados Unidos, 10 mil; e Brasil, apenas 296 testes (CERIONI, 2020).

A inexistência de quantitativo suficiente de profissionais da saúde no país também gera reflexos negativos na intenção de contenção da COVID-19. Se, por um lado, esse aspecto é tema comumente destacado (LOPEZ; et al. 2020), por outro, os fatores associados à ocorrência de desordens na saúde mental de tal contingente profissional nem sempre o são (CHEN; et al. 2020). Diante da pandemia, os trabalhadores da saúde têm um risco maior de desenvolver certas patologias como estresse, angústia,

depressão, ansiedade e insônia (LAI; et al. 2020). Essas manifestações devem ser severamente combatidas a partir de intervenções de apoio para que seus reflexos não resultem em maior ocorrência de erros e em uma menor probabilidade de utilização das melhores práticas reconhecidas pela medicina (AMB, 2020), onde essa situação é ainda mais preocupante em relação aos profissionais médicos (CHEN; et al. 2020; ZHANG; et al. 2020).

4.3.1 A COVID-19 no estado de Minas Gerais

No estado de Minas Gerais, o primeiro caso de COVID-19 foi registrado em 4 de março de 2020, segundo dados da Secretária de Estado de Saúde (MINAS GERAIS, 2020c). Desde então, o número de infectados vem crescendo exponencialmente e os casos confirmados e óbitos chegaram, em 10 de outubro de 2020, a 321.140 e 8.061 (MINAS GERAIS, 2020a). Em 20 de março, o Estado decretou situação de calamidade pública em razão da epidemia causada pelo novo Coronavírus e, no dia 26 do mesmo mês, suspendeu serviços, atividades e empreendimentos (públicos e privados) com potencial de aglomeração de pessoas (MINAS GERAIS, 2020e). Apesar da taxa de ocupação de leitos de UTI no estado ter chegado a 90,36% (MINAS GERAIS, 2020b) e do processo vigente de interiorização da doença (MINAS GERAIS, 2020), o governo propõe retomar as atividades econômicas nos municípios, a partir da avaliação da relação entre indicadores de capacidade assistencial e de propagação da doença no âmbito do projeto conhecido como “Minas Consciente”.

O plano setoriza as atividades econômicas em quatro “ondas:” onda verde (serviços essenciais) como agropecuária, alimentos, bancos e seguros, cadeia produtiva e atividades acessórias essenciais, construção civil e afins, fábrica, energia, extração, produção, siderúrgica e afins, saúde, telecomunicação, comunicação e imprensa, transporte, veículos e correios, tratamento de água, esgoto e resíduos; onda branca (baixo risco) - primeira fase - abrange os serviços de antiguidades e objetos de arte, armas e fogos de artifício, artigos esportivos e jogos eletrônicos, floriculturas, móveis, tecidos e afins; onda amarela (médio risco) – segunda fase - abrange os serviços de departamento e variedades, livros, papelaria, discos e revistas, vestuário e, por fim, a onda vermelha (alto risco) – terceira fase - abrange os serviços de decoração, *design* e paisagismo, *duty free*, formação de condutores, hotéis e afins, informática e

comunicação não essencial, joias e bijuterias, salões de beleza e estética a serem liberadas para funcionamento de forma progressiva, conforme indicadores de capacidade assistencial e de propagação da doença (MINAS GERAIS, 2020f).

No combate a COVID-19, os médicos estão submetidos à elevada carga de trabalho (REGO; PALÁCIOS, 2020), altos níveis de estresse e de depressão (ZHANG; et al. 2020) e ao sentimento de incapacidade profissional que a eles se apresenta diante de pacientes com quadros graves ou irreversíveis da doença (CHEN; et a. 2020). Somado a esses fatores, a saúde mental de médicos que se encontram na linha de frente no combate do novo Coronavírus se deteriora diante da possibilidade de contaminação pela doença, em função da escassez de equipamentos de proteção; dificuldade em lidar com pacientes doentes que se recusam a adotar o tratamento proposto; e diante da chance de levar o vírus para dentro de suas casas e ao isolamento familiar a que muitos profissionais se submetem para evitar que isso aconteça (CHEN; et al. 2020) e diante da sensação de serem repetidamente exigidos quanto à tomada de decisões que podem resultar na vida ou na morte de enfermos acometidos por uma doença que ainda não possui protocolo definitivo estabelecido para tratamento (REGO; PALÁCIOS, 2020).

4.3.2 Os efeitos da pandemia nos profissionais médicos

Na intenção de elucidar os efeitos da pandemia sobre a saúde mental de médicos e enfermeiros, Lai; et al. (2020) realizaram uma pesquisa com 1.257 profissionais que atuam no combate ao novo Coronavírus na China. Os resultados indicaram que porcentagem considerável dos respondentes apresentava angústia (71,5%), sintomas de depressão (50,3%), ansiedade (44,6%) e insônia (34,0%). Esses resultados indicaram que os profissionais que lidam diretamente com pacientes com sintomas de COVID-19 têm um risco maior de apresentar problemas relacionados à saúde mental e uma maior necessidade de intervenções de apoio para contornar essa situação (AMB, 2020).

Para caracterizar o trabalho dos profissionais da saúde frente à pandemia, Rego e Palácios (2020), valendo-se da tipologia definida por Wisner (1994), concluíram que tais profissionais estão submetidos a uma extensa carga de trabalho nos âmbitos

físico, cognitivo e psíquico. O primeiro deles refere-se à sobrecarga gerada sobre o corpo do indivíduo que gera esgotamento físico. Os autores apontam que esse problema pode ser diminuído, a partir da hospedagem dos profissionais da saúde em hotéis próximos ao local de trabalho, o que evitaria o cansaço gerado nos deslocamentos casa-trabalho e trabalho-casa e na revisão da rotina de trabalho, com inclusão de intervalos regulares na jornada para descanso.

Em relação à carga cognitiva, esta se refere ao uso da percepção, da memória e da capacidade de raciocínio no desenvolvimento do trabalho. Uma vez que a pandemia por COVID-19 se refere a uma enfermidade até então desconhecida, os médicos se veem diariamente bombardeados por novos conhecimentos gerados em sua prática cotidiana com doentes e em estudos desenvolvidos em “tempo real”, o que faz aumentar a carga cognitiva à quais tais profissionais estão submetidos. Para evitar essa situação, informações devem ser distribuídas a todos os envolvidos e a ânsia pelo aumento no quantitativo de profissionais no quadro funcional de instituições de saúde não pode suprimir as exigências de treinamentos necessários à realização das atividades (REGO; PALÁCIOS, 2020).

Em relação à carga psíquica, esta “diz respeito aos aspectos do trabalho que podem mobilizar angústia, medo, sensação de desprazer ou desconforto e podem impactar negativamente a autoestima, gerando quadros psicossomáticos ou distúrbios mentais” (REGO; PALÁCIOS, 2020, p.1). Para evitar esse tipo de sobrecarga, os autores sugerem que o medo gerado pela possibilidade do contágio pela doença deve ser diminuído, a partir de informações corretas sobre como se prevenir e sobre como não transmitir o vírus, como também pela disponibilização e uso de equipamentos adequados para o atendimento aos pacientes.

Para caracterizar o trabalho de profissionais da saúde frente à pandemia, Rego e Palácios (2020) extrapolaram as três tipologias de carga de trabalho propostas por Wisner (1994) e estabelecem uma quarta: a carga moral. Essa se refere aos conflitos vivenciados pelos profissionais da saúde relacionados aos códigos e aos valores éticos que surgem na interação com os pacientes. Sobre essa questão, argumentam os autores: “Na área da saúde, ainda vigora como valor absoluto a vida. Entretanto, quando não é possível, quando os recursos são escassos, quem vamos salvar? Quem

deve decidir?” (REGO; PALACIOS, 2020, p.1). Esse aspecto, portanto, de forma complementar, refere-se a um elemento importante de sobrecarga no trabalho dos profissionais da saúde, inseridos aí os médicos, gerando reflexos negativos em relação à saúde mental.

Zhang; et al. (2020), em pesquisa realizada com 1.563 médicos que trabalham em hospitais na China no combate à pandemia, identificaram que 73,4% deles apresentavam sintomas de estresse; 50,7%, depressão; 44,7% ansiedade; e 36,1%, insônia. Os autores concluíram que os efeitos negativos sobre a saúde mental dos médicos estavam associados ao trabalho em unidades de isolamento, ao sentimento de preocupação diante da doença, falta de apoio psicológico diante das notícias divulgadas pela mídia ou pelas redes sociais e ao sentimento de forte incerteza em relação ao controle da doença.

Nessa mesma direção, Chen; et al. (2020), em estudo de abordagem qualitativa desenvolvido com 13 médicos com atuação na linha de frente da COVID-19 em um hospital de grande porte na China, concluíram que as maiores preocupações destes profissionais assentavam-se na escassez de equipamentos de proteção; na dificuldade em lidar com pessoas acometidas por COVID-19 que se recusavam a adotar o tratamento proposto; e na possibilidade de levar o vírus para dentro de suas casas, além do isolamento familiar a que muitos profissionais estavam se submetendo, situações estas, potencializadora de comprometimento da saúde mental.

A deterioração na saúde dos médicos também vem se revelando na sensação de que tais profissionais manifestam a respeito de serem repetidamente exigidos quanto à tomada de decisões que podem resultar na vida ou na morte de enfermos acometidos por uma doença que ainda não possui protocolo definitivo estabelecido para tratamento (REGO; PLÁCIOS, 2020). Nessa mesma direção, os sentimentos de frustração diante da impossibilidade de salvar os pacientes, apesar dos múltiplos esforços empreendidos, geram repercussões negativas na saúde mental desses profissionais (TAYLOR, 2020).

Como saída para contornar esses efeitos negativos na saúde mental tanto dos médicos quanto dos demais profissionais que atuam na área da saúde, algumas alternativas são trazidas à discussão. Citam-se os serviços psicológicos realizados a distância, a partir do uso de tecnologias como *internet* e outros meios, que podem oferecer canais para a canalização positiva de sentimentos ligados à frustração, depressão, ansiedade e angústia; suporte para ensinar a lidar com pacientes que rejeitam ou que dificultam o tratamento; oferecimento de orientações a respeito do autocuidado visando evitar contaminação pela doença; e a criação de uma rede de comunicação e de contato frequente para que os profissionais que se viram obrigados a estabelecer o isolamento social como forma de prevenção da disseminação do novo Coronavírus possam se sentir menos solitários (SCHIMIDT; et al. 2020).

No Brasil, segundo Coelho; et al. (2020), o panorama é incerto e as estimativas válidas e confiáveis do número de casos e óbitos por COVID-19 esbarram na ausência de dados confiáveis, seja dos casos ou da implantação efetiva das medidas de supressão, frente às recomendações contraditórias das autoridades em cada nível de governo, com destaque para o plano federal. Entre as regiões do país, estudos preliminares baseados em dados de mobilidade interurbana apontam os caminhos potenciais da difusão da epidemia como instrumento de alocação dos recursos necessários à adequada assistência, no entanto, já escassos.

Durante a pandemia no Brasil, dois ministros da saúde (Mandetta e Nelson Teich) foram trocados por discordâncias sobre o protocolo do uso da cloroquina e hidroxicloroquina para tratamento da doença e por adotarem medidas mais fortes de isolamento social diferentes daquelas preconizadas pelo governo federal. O Brasil ficou 120 dias sem um Ministro da Saúde e no dia 16/09/2020 o general Eduardo Pazuello que estava como ministro interino, sem nenhuma formação na área da saúde, assumiu definitivamente o cargo de ministro (APUZZO; PRONCZUK, 2020).

A Organização Mundial da Saúde tem feito apelos para que o governo brasileiro dê bons exemplos de conduta e mantenha sua transparência em relação à publicação dos casos da Covid-19, esperando que as informações dos números acumulados de casos e de óbitos continuem sendo divulgadas diariamente pelo Ministério da Saúde. Para a entidade, a população precisa de informação para poder se proteger e dados

fidedignos são fundamentais para definição de diretrizes eficazes no enfrentamento à pandemia, no entanto, o que se vê são ações contraditórias do governo, tratando a pandemia pela via política em detrimento da ciência (O TEMPO, 2020).

A seguir, por meio do Capítulo 5, apresentam-se as análises e discussões relativas aos resultados deste estudo.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise e a discussão dos resultados foram realizadas ao longo de quatro seções.

A primeira seção contemplou a análise descritiva dos dados demográficos, ocupacionais, hábitos de vida e saúde dos médicos pesquisados, realizada por meio da distribuição das frequências relativas e absolutas de cada categoria em relação às variáveis consideradas.

A segunda seção consistiu da análise descritiva dos dados, considerando os construtos inerentes ao modelo teórico do estudo, tendo como referência: medida de tendência central (média); medidas de variabilidade (desvio padrão, coeficiente de variação, mínimo e máximo das escalas); conteúdo dos gráficos de barras, histogramas e diagramas de dispersão; e, por fim o coeficiente de correlação.

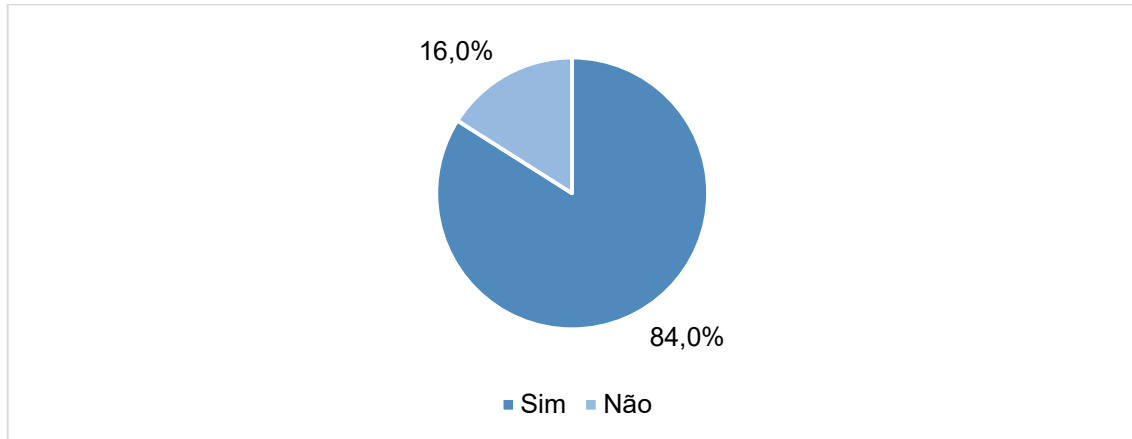
Na terceira seção analisou-se as variáveis demográficas, ocupacionais, hábitos de vida e saúde dos pesquisados em relação as variáveis do modelo hipotético aventado para o estudo. Para tal fim, foram utilizados testes não paramétricos de *Mann-Whitney*. A escolha desta técnica alicerçou-se na não normalidade das distribuições das variáveis avaliadas.

Por fim, na quarta seção, apresenta-se os resultados da análise de equações estruturais que teve por objetivo avaliar as relações entre os construtos constantes do modelo teórico e hipotético do estudo.

5.1 Dados demográficos, funcionais, hábitos de vida e saúde

A presente pesquisa envolveu uma amostra constituída por 401 médicos, dos quais 84,0% realizaram atendimentos a pacientes com queixa ou em tratamento da COVID-19, conforme apresentado por meio do GRÁF. 8.

Gráfico 8 - Distribuição dos pesquisados por atendimento a pacientes com queixa ou em tratamento da COVID-19



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

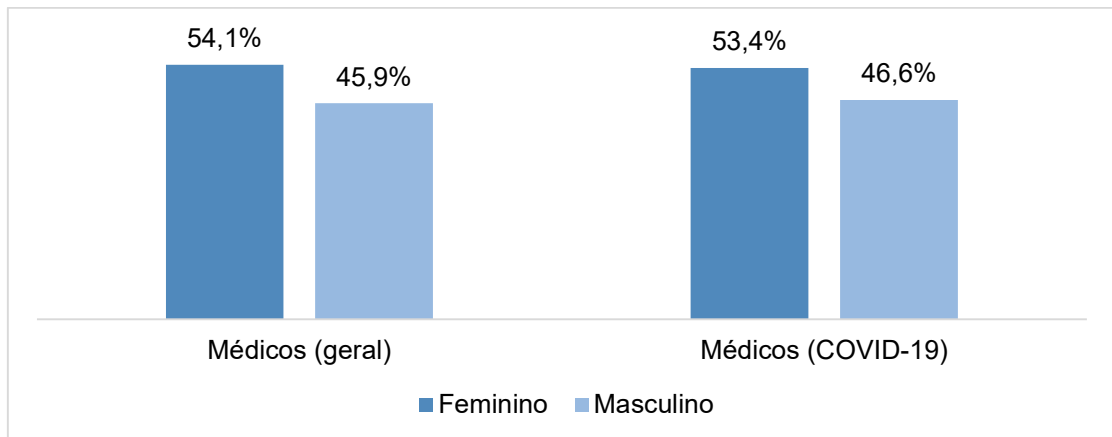
Na intenção de separar os médicos que realizaram atendimento a pacientes com COVID-19 em relação aos que não o fizeram, os primeiros foram classificados em um grupo denominado “Médicos-COVID-19”. A amostra como um todo foi denominada “Médicos-Geral”. As análises apresentadas a seguir, consideraram essas nomenclaturas.

5.1.1 Variáveis demográficas

As variáveis demográficas analisadas nesta pesquisa foram *gênero, faixa etária, estado civil e escolaridade*.

O GRÁF. 9 apresenta a distribuição dos pesquisados por gênero e por grupo de análise.

Gráfico 9 - Distribuição dos pesquisados por gênero e por grupo de análise (médicos geral e médicos COVID-19)

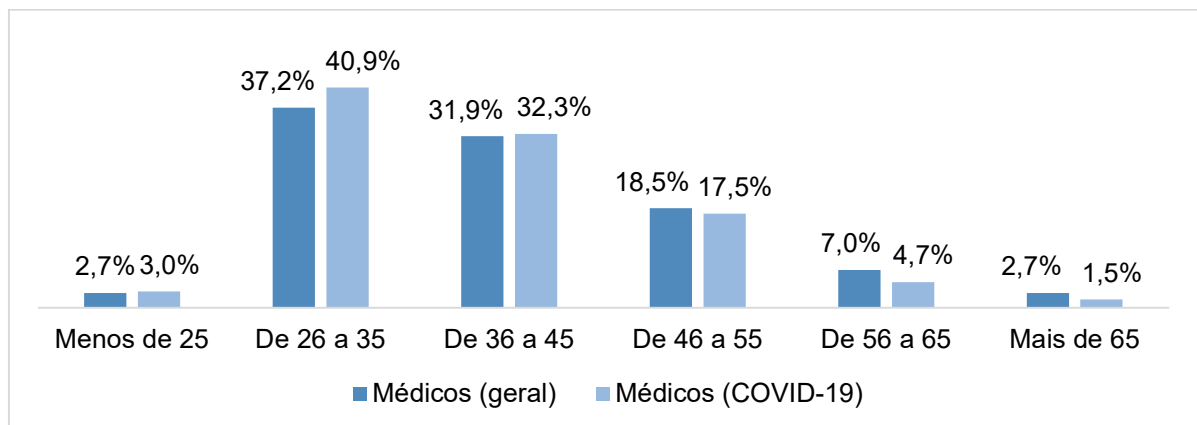


Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Verificou-se que 54,1% dos médicos-geral são mulheres e 45,9%, homens. Para os médicos-COVID-19, esses valores são, respectivamente, 53,4% e 46,6%, o que muito se assemelha, considerando os dois grupos analisados.

Os dados relativos ao GRÁF. 10 apresentado a seguir, teve o objetivo agrupar os pesquisados por faixa etária.

Gráfico 10 - Distribuição dos pesquisados por faixa etária (em anos) e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



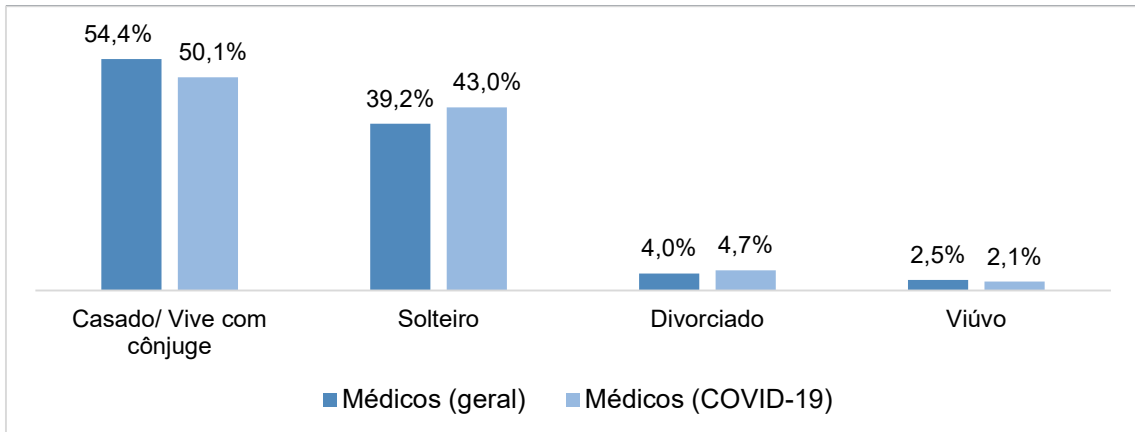
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

A faixa etária predominante nos dois grupos avaliados foi 26 a 35 anos: 37,2% dos médicos-geral e 40,9% dos médicos-COVID-19 possuem idade dentro do intervalo mencionado. Entre 56 e 65 anos encontram-se 7,0% dos médicos-geral e 4,7% dos

médicos-COVID-19. Essas porcentagens reduzem significativamente em relação aos que possuem mais de 64 e menos de 25 anos nos dois grupos analisados.

O GRÁF. 11 apresenta a distribuição dos médicos por estado civil.

Gráfico 11 - Distribuição dos pesquisados por estado civil e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)

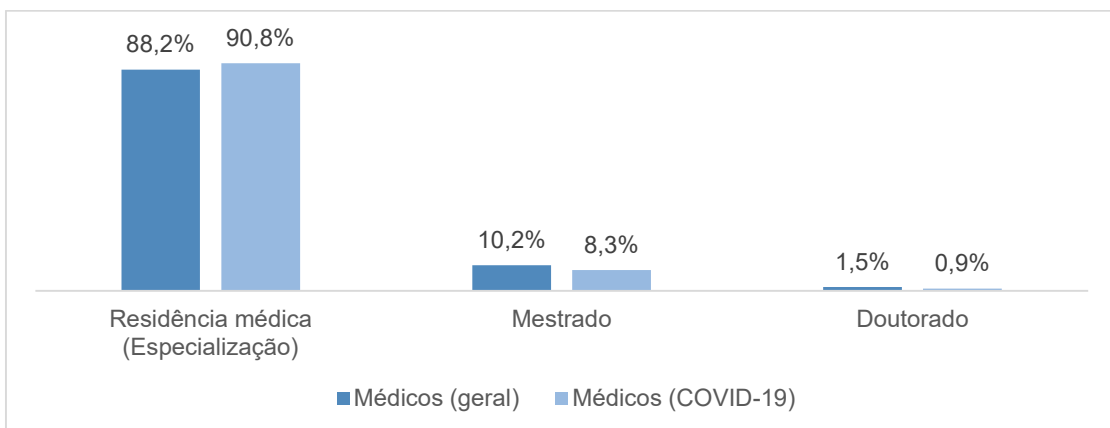


Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Verificou-se que 54,4% dos médicos-geral e 50,1% dos médicos-COVID-19 são casados ou vivem com o cônjuge. As porcentagens vinculadas aos solteiros são 39,2% para os médicos-geral e 43,0% para os médicos-COVID-19. Os divorciados e os viúvos apresentaram as menores porcentagens vinculadas a ambos os grupos.

O GRÁF. 12 objetiva apontar a escolaridade dos pesquisados

Gráfico 12 - Distribuição dos pesquisados por escolaridade e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em relação à escolaridade, apurou-se que 88,2% dos médicos-geral e 90,8% dos médicos-COVID-19 têm residência médica (especialização). Em relação ao mestrado, essas porcentagens caem, respectivamente, para 10,2% e 8,3%. Apenas 1,5% dos médicos-geral e 0,9% dos médicos-COVID-19 possuem doutorado.

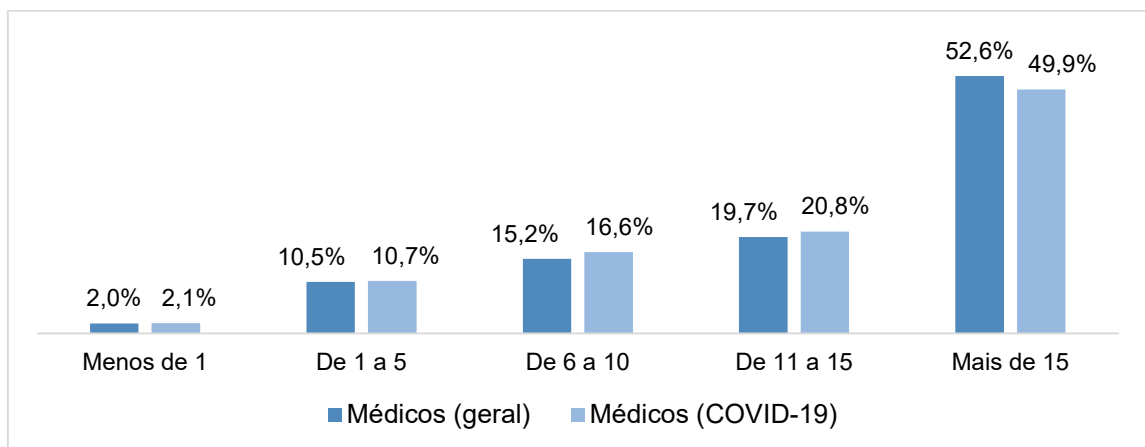
A seguir, apresentam-se os resultados relativos às variáveis ocupacionais.

5.1.2 Variáveis ocupacionais

As variáveis ocupacionais avaliadas foram *tempo de atuação como médico; número de serviços e locais em que trabalham como médico, tipo de contrato mantido no principal serviço e número de horas semanais trabalhadas*.

O tempo de atuação como médico foi apresentado por meio do GRÁF. 13.

Gráfico 13 - Distribuição dos pesquisados por tempo de atuação como médico (em anos) por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)

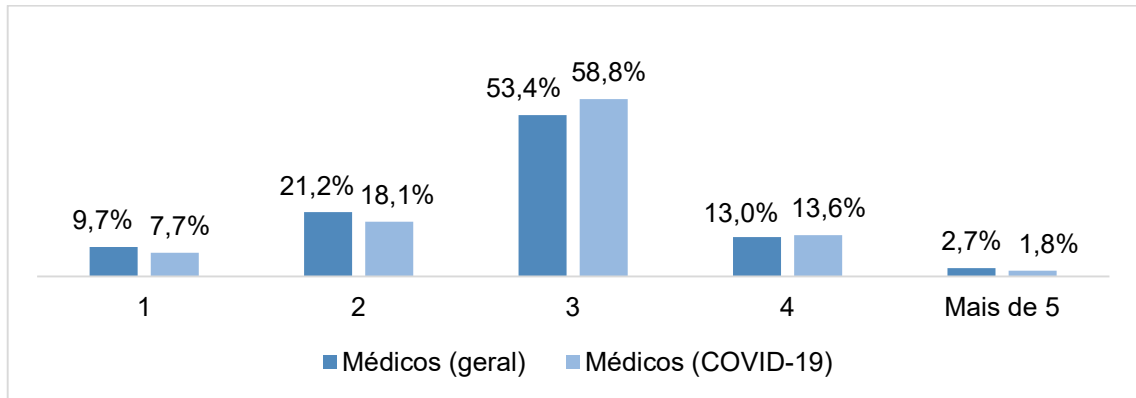


Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Verificou-se que 52,6% dos médicos-geral e 49,9% dos médicos-COVID-19 exercem essa profissão há mais de 15 anos. Aqueles que exercem a profissão entre 6 e 15 anos ou mais representam 87,5% em relação aos médicos-geral e 87,3% em relação aos médicos-COVID-19. Portanto, é possível afirmar que os dois grupos de médicos possuem uma vivência significativa na profissão.

O número de serviços em que os respondentes exercem a medicina foi apresentado por meio do GRAF. 14.

Gráfico 14 - Distribuição dos pesquisados por número de serviços em que trabalham como médico por grupo de análise (médico-geral e médico-COVID-19)



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Verificou-se que 53,4% dos médicos-geral e 58,8% dos médicos-COVID-19 trabalham em 3 diferentes serviços. Quantitativo menor de profissionais trabalha em mais de 5 locais: 2,7% para médicos (geral) e 1,8% para médicos-COVID-19; ou em apenas 1: 9,7% para médicos (geral) e 7,7% para médicos-COVID-19. Observa-se também, que aproximadamente 13% ou 64 dos médicos pesquisados atuam em 4 ou mais de cinco serviços em suas rotinas de trabalho.

Os dados constantes da TAB. 4 apresentam a distribuição dos pesquisados por local de trabalho.

Tabela 4 - Distribuição dos pesquisados por locais em que trabalham atualmente por grupo de análise (médico-geral e médico-COVID-19)

Locais	Médicos (geral)		Médicos (COVID-19)	
	Frequência		Frequência	
	N	%	N	%
Hospital público	260	28,4	30	21,3
Consultório particular	226	24,6	54	38,3
Hospital privado	142	15,5	30	21,3
UPA	91	9,9	3	2,1
SAMU	53	5,8	3	2,1
UBS	28	3,1	1	0,7
ESF	19	2,1	0	0,0
Universidade/Faculdade	17	1,9	5	3,5
Ambulatório	17	1,9	3	2,1
Policlínica/Clínica	13	1,4	3	2,1
PSF	13	1,4	0	0,0
Outros	38	3,9	9	6,4

Nota 1: Outros refere-se a locais que obtiveram frequência relativa inferior a 1%. São eles: CAPS (Centros de Atenção Psicossocial), centro de saúde, posto de saúde, empresa, ILPI (Instituição de Longa Permanência para Idosos), laboratório, Unimed, trabalho voluntário, gestão pública, serviço público, clube social, associação, centro médico assistencial, Unimed BH, Centro de atendimento secundário, *Home care*, centro de especialidades, paróquia, posto médico público e atendimento domiciliar.

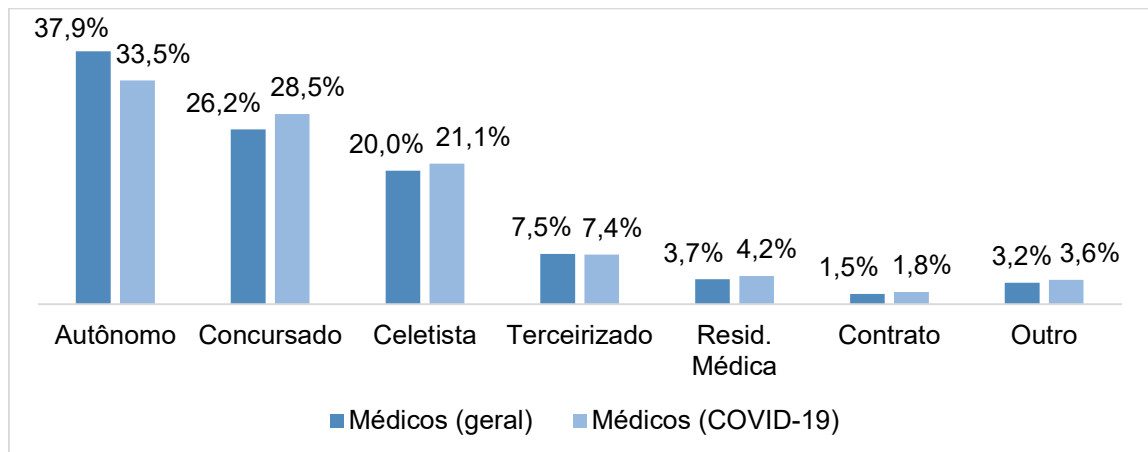
Nota 2: Decodificação de siglas: Unidade de Pronto Atendimento (UPA), Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Unidade Básica de Saúde (UBS), Estratégia Saúde da Família (ESF), Programa Saúde da Família (PSF).

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Os dados do TAB. 4 permitiram observar que 28,4% dos médicos-geral e 21,3% dos médicos-COVID-19 trabalham em hospitais públicos; 24,6% e 38,3% em consultórios particulares; 15,5% e 21,3% em hospitais privados; 9,9% e 2,1% em UPAs e aproximadamente 21% dos pesquisados trabalham em diversos locais como: SAMU, UBS, ESF, PSF, Universidades/Faculdades, Posto de Saúde, Ambulatório, Empresas, etc.

A distribuição dos médicos por tipo de contrato mantido no principal serviço em que trabalham foi apresentada no GRAF. 15.

Gráfico 15 - Distribuição dos pesquisados por tipo de contrato mantido no principal serviço e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Nota: Outro: refere-se aos seguintes vínculos: programa Mais Médicos, bolsista mais médico, médico cooperado, PJ, CLT, bolsista, concursado CLT, cooperado, especialização.

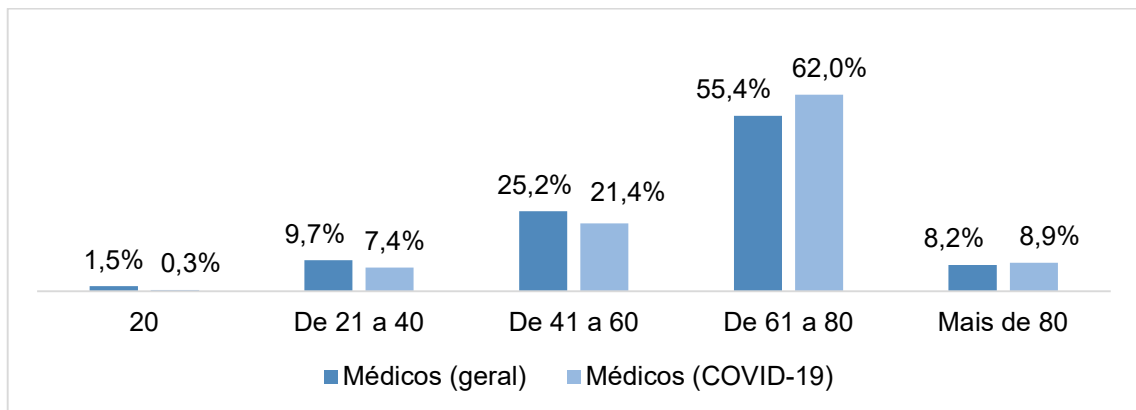
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

De acordo com os dados constante do GRAF. 15, 37,9% dos médicos-geral e 33,5% dos médicos-COVID-19 são autônomos; 26,2% e 28,5% concursados; 20,0% e 21,1% celetista; 7,5% e 7,4% terceirizados; 3,7 e 4,2% residentes médicos; 1,5% e 1,8% possuem contratos com os empregadores e 3,2% e 3,6% mantêm outros tipos de vínculos.

O trabalho autônomo é característico da profissão médica, visto que estes profissionais optam por manter clínica própria ou por realizar plantões esporádicos (GRACINO; et al. 2016). Embora o trabalho autônomo seja frequente na profissão médica, verificou-se na presente pesquisa, que mais da metade dos pesquisados mantem vínculos de trabalho diferentes deste, tais como os concursados, celetistas e terceirizados.

O número de horas semanais totais trabalhadas pelos respondentes encontra-se no GRÁF. 16.

Gráfico 16 - Distribuição dos pesquisados por horas semanais totais trabalhadas e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Segundo os dados apresentados no GRÁF. 16, 55,4% dos médicos-geral e 62,0% dos médicos-COVID-19 trabalham entre 61 e 80 horas semanais. Considerando a carga horária de 61 horas semanais a 80 horas, tem-se a maioria dos médicos pesquisados. Esse dado mostra a carga de trabalho intensiva destes profissionais, que somado a tensão no trabalho, principalmente, para os médicos que atendem os pacientes com COVID-19, torna-se uma das causas que contribui para o estresse no trabalho destes profissionais. Observou-se ainda, que apenas 1,5% e 0,3%, respectivamente, dos médicos-geral e dos médicos-COVID-19 trabalham menos de 20 horas semanais.

Há de se observar também que independentemente da pandemia Covid -19 a carga de trabalho do médico é muito elevada, podendo ser constatado que grande parte dos profissionais trabalha entre 61 horas a mais de 80 horas semanais. Conclui-se, portanto, que a pandemia está influenciando no aumento da carga horária semanal, mas que independentemente desta situação, acredita-se que a elevada carga horária de trabalho faz parte da cultura da profissão médica.

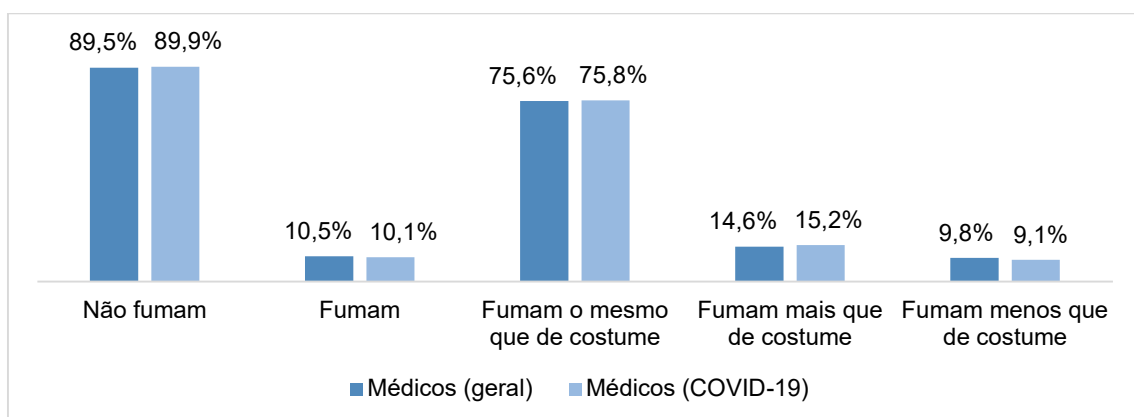
Segundo Maciel; et al. (2010), carga horária laboral superior a 40 horas semanais é fator de risco para o adoecimento mental, redução de qualidade de vida e comprometimento dos atendimentos médicos.

5.1.3 Hábitos de vida e saúde

As variáveis relacionadas aos hábitos de vida e saúde consideradas foram: *hábito de fumar, consumo de bebida alcoólica, frequência do hábito de fumar e do consumo de bebida alcoólica, unidades de bebida alcoólica consumidas por semana, ocorrência de problemas de saúde, uso de medicamento de forma contínua e prática de hobby.*

A distribuição dos pesquisados por hábito de fumar e sua frequência, constam do GRÁF. 17.

Gráfico 17 - Distribuição dos pesquisados por hábito de fumar e sua frequência por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



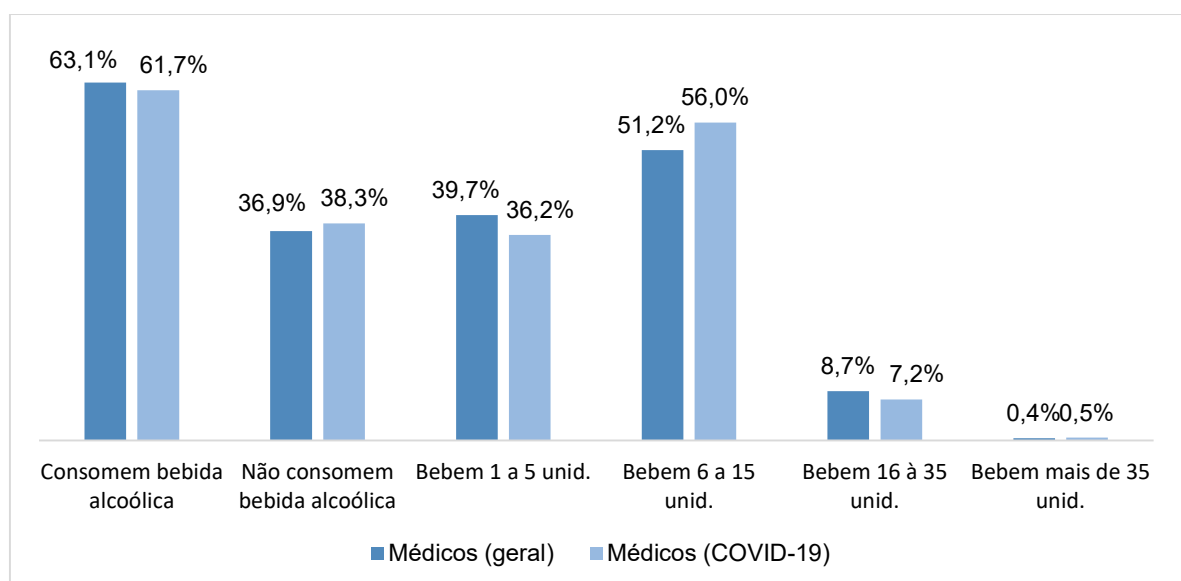
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Observou-se que 10,5% dos médicos-geral e 10,1% dos médicos-COVID-19 têm o hábito de fumar, contra 89,5% e 89,9% que afirmaram não possuir tal hábito. As porcentagens encontradas nesta pesquisa em relação aos que não fumam encontram-se próximas daquelas apontadas pelo Ministério da Saúde do Brasil. Em pesquisa realizada nos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, o percentual da população fumante identificada foi de 9,3% (BRASIL, 2019).

O GRÁF. 17 indicou também que, entre os respondentes de ambos os grupos que possuem o hábito de fumar, cerca de 75,6% e 75,8%, 15,0% o fazem, respectivamente, na mesma frequência que de costume. Os que alegam que estão fumando menos que de costume são 9,8% e 9,1%, respectivamente, e os que estão fumando mais que de costume, são da ordem de 14,6% e 15,3%. Para esses últimos, o aumento do consumo de cigarro pode ser explicado pelas tensões vivenciadas neste período de pandemia.

A distribuição dos pesquisados por consumo de bebida alcoólica e por unidades consumidas por semana consta no GRÁF. 18.

Gráfico 18 - Distribuição dos pesquisados por consumo bebida alcoólica e por unidades de bebida consumida por semana em média por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os dados da pesquisa indicaram que 63,1% dos médicos-geral e 61,7% dos médicos-COVID-19 consomem bebida alcoólica. Entre os pesquisados que afirmaram consumir, 51,2% dos médicos-geral e 56,0% dos médicos-COVID-19 consome de 6 a 15 unidades por semana; 39,7% e 36,2% de 1 a 5 unidades; e 8,7% e 7,2%, de 16 a 35 unidades. Entende-se como 1 unidade, para fins deste estudo, o equivalente a uma taça de vinho, uma caneca de *chopp*, uma garrafa de cerveja ou uma dose de destilados por semana. Portanto, de acordo com os dados obtidos, observa-se que a grande maioria dos médicos pesquisados consome bebida alcoólica.

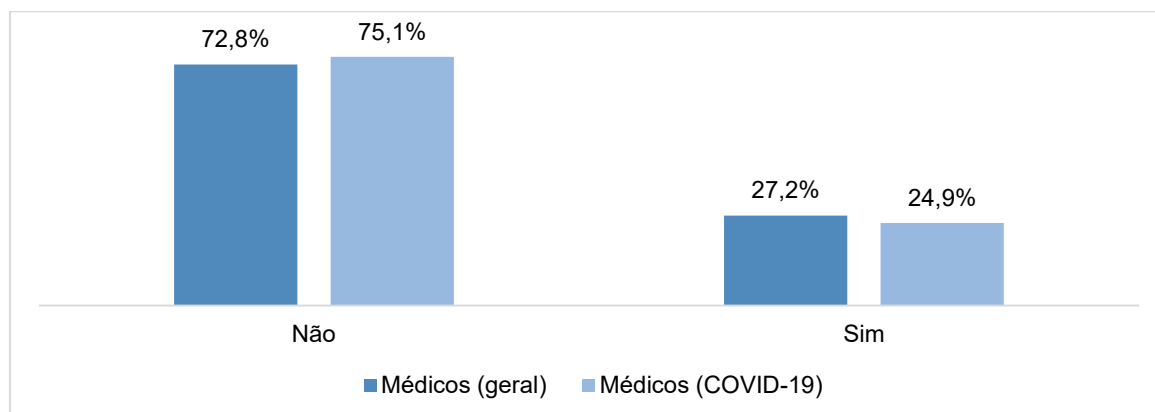
Chama atenção o percentual que varia de 7,2% a 8,7% dos médicos que consomem uma quantidade relativamente elevada de bebida alcoólica, o que poderá estar contribuído para o comprometimento da saúde destes profissionais.

Andrade e Sampaio (2016) realizaram um estudo bibliométrico que considerou pesquisas realizadas entre os anos de 1966 a 2016 que tratavam do comportamento de médicos em relação a ingestão de bebida alcoólica e outras drogas. Os autores relataram que o consumo de álcool e outras drogas por parte destes profissionais tinha o objetivo de "atenuar as angústias" e que eles, apesar de serem aptos a orientar seus pacientes em relação aos bons hábitos de saúde, eram também incapazes de lidar com seu próprio adoecimento.

De acordo com Ministério da Saúde, em pesquisa que considerou todos os estados brasileiros e o Distrito Federal, a frequência de 'consumo abusivo' de bebidas alcoólicas entre adultos (mais de 4 doses para mulheres ou mais de 5 doses para homens em uma mesma ocasião) foi de 17,9% (BRASIL, 2019). Esses resultados se comparados aos dados obtidos neste estudo o percentual obtido é bem mais elevado e gira em torno de 48%, contra os 17,9% apontados na pesquisa relatada.

O GRAF. 19 apresenta a distribuição dos pesquisados por ocorrência de problema de saúde.

Gráfico 19 - Distribuição dos pesquisados por ocorrência de problema de saúde e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os dados constantes do GRÁF. 19 apontam que 27,2% dos médicos-geral e 24,9% dos médicos-COVID-19 apresentam algum problema relacionado à saúde, onde os mais evidentes são: alergias, hipertensão, gastrite, depressão e diabetes. Os dados constantes na TAB. 5 apresentam os problemas identificados e suas respectivas frequências.

Tabela 5 - Distribuição dos pesquisados por problema de saúde e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)

Problema de saúde	Médicos (geral)		Médicos (COVID-19)	
	Frequência		Frequência	
	N	%	N	%
Problemas alérgicos	24	17,9	23	20,4
Hipertensão	22	16,4	21	18,6
Gastrite	17	12,7	16	14,2
Depressão	16	11,9	15	13,3
Problemas ligados a tireoide	15	11,2	14	12,4
Diabetes	8	6,0	7	6,2
Doenças cardíacas	6	4,5	5	4,4
Enxaqueca	5	3,7	4	3,5
Ansiedade	3	2,2	2	1,8
Câncer	3	2,2	2	1,8
Asma	2	1,5	1	0,9
Intolerância alimentar	2	1,5	1	0,9
Outros	10	8,2	2	1,8

Nota: 'Outros' refere-se a problemas de saúde com menos de 1% de frequência. São eles: aterosclerose, doença autoimune, epilepsia, hipercolesterolemia, lombalgia, obesidade, osteoartrite, proteinúria.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Verificou-se que os problemas de saúde mais recorrentes entre os médicos-geral e os médicos-COVID-19 foram alergias (17,9% e 20,4%), hipertensão (16,4% e 18,6%),

gastrite (12,7% e 14,2%), depressão (11,9% e 13,3%) e problemas ligados à tireoide (11,2% e 12,4%).

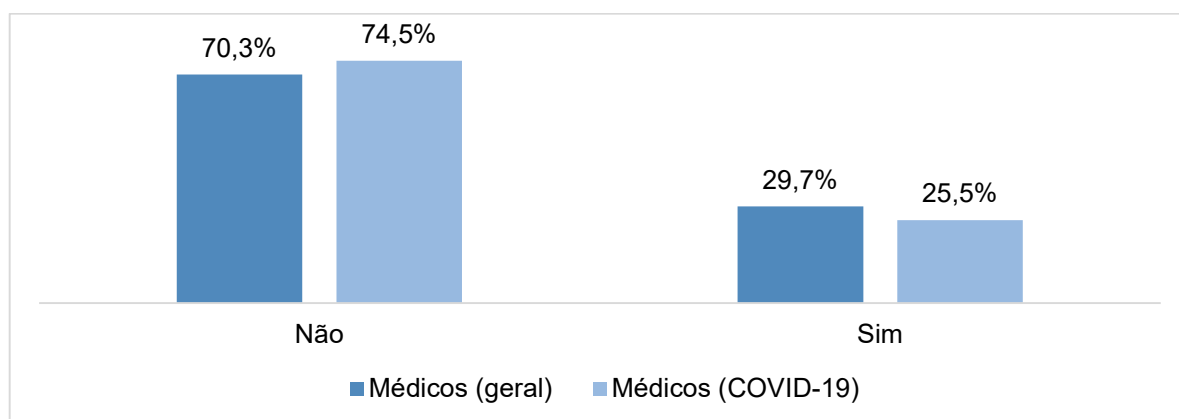
Assim como na presente pesquisa, estudo desenvolvido por Gracino (2016) identificou que a maioria dos médicos avaliou de forma positiva sua saúde física (79%) e mental (85%). Porém, os problemas de saúde mais relatados nessa pesquisa estão em consonância com os achados deste estudo.

A literatura aponta algumas doenças relacionadas ao trabalho, como, depressão, desconforto gástrico e postural; hipertensão; aumento dos níveis de colesterol, estresse e alterações na qualidade de sono/repouso; esgotamento mental e fadiga crônica (FERREIRA, MENDES, 2003; ZILLE, 2005; DIAS, 2015; ZILLE, et al. 2018; COUTO; COUTO, 2020).

A ansiedade produzida pelo trabalho contribui para o desencadeamento de quadros psiquiátricos, como síndrome do pânico, queixas digestivas, doenças cardiovasculares, com aumento da prevalência de hipertensão arterial, fadiga, depressão, síndrome de *burnout*, esgotamento mental, dores físicas, entre outros (SILVA, 2011; DIAS, 2015).

Os resultados relativos ao uso de medicamentos contínuos por parte dos respondentes que se encontram no GRÁF. 20, a seguir, mostram-se coerentes com a incidência dos problemas de saúde apontados pelo GRAF.19 e TAB. 5.

Gráfico 20 - Distribuição dos pesquisados por uso de medicamento contínuo e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Quando a análise recai sobre a utilização de medicamentos de uso contínuo (GRÁF. 20), apurou-se que 29,7% dos médicos-geral e 25,5% dos médicos-COVID-19 afirmaram fazer uso deles. Esses percentuais encontram-se próximos daquele observado por Schwartz (2019). No intuito de avaliar o estilo de vida de médicos, o autor avaliou 1.838 profissionais que trabalhavam em 38 diferentes especialidades. Em relação aos hábitos, a pesquisa de Schwartz (2019) revelou que 22,0% dos participantes do estudo utilizavam medicamentos de uso controlado na intenção de contornar a exaustão e o esgotamento vinculados ao exercício da medicina.

De forma mais específica, os participantes da pesquisa justificaram a utilização de medicamentos de uso contínuo em função dos motivos listados na TAB. 6.

Tabela 6 - Distribuição dos pesquisados por finalidade do uso de medicamento contínuo e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)

Finalidade do uso de medicamento contínuo	Médicos (geral)		Médicos (COVID-19)	
	Frequência		Frequência	
	N	%	N	%
Antidepressivo	23	16,4	18	18,2
Ansiolítico	21	15,0	17	17,2
Hipertensão	18	12,9	13	13,1
Gastrite	10	7,1	7	7,1
Tireoide	10	7,1	6	6,1
Anticoncepcional	7	5,0	7	7,1
Refluxo	7	5,0	6	6,1
Diabetes	6	4,3	6	6,1
Asma	4	2,9	4	4,0
Outros	34	24,3	15	15,2

Nota: 'Outros'- Enxaqueca, problemas cardíacos, rinite, contraceptivo, HAS, hipotireoidismo, prevenção osteoporose, antiestrógeno, arterioesclerose, calvície, câncer, climatério, colesterol elevado, controle de arritmia cardíaca, epilepsia, fibromialgia, hipercolesterolemia, hipertireoidismo, hipotiroidismo, osteoartrite, proteinúria, quimioterápico, relaxante muscular.

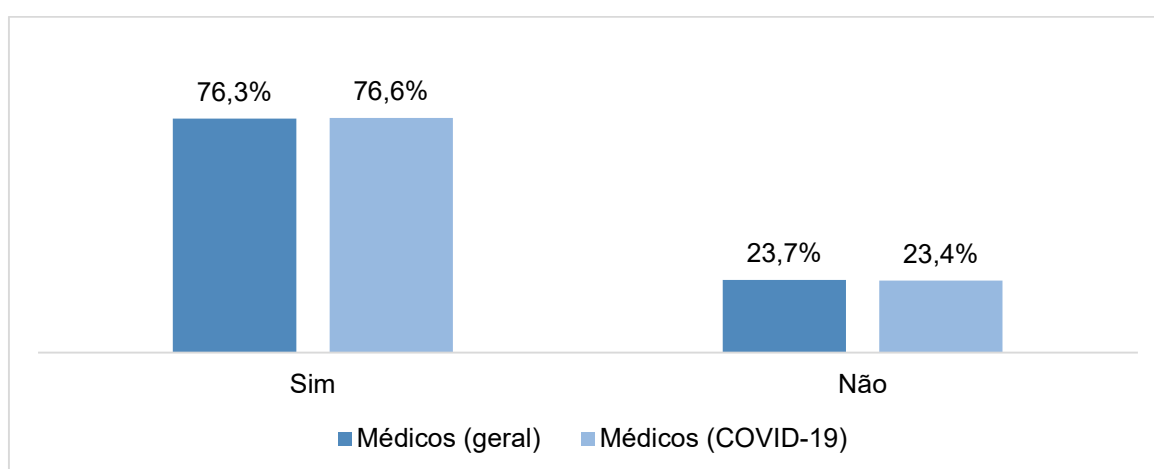
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Verificou-se também que as principais finalidades do uso de medicamentos contínuos por parte dos médicos-geral e dos médicos-COVID-19 estão relacionadas com o tratamento da depressão respectivamente 16,4% e 18,2% e da ansiedade 15,0% e 17,2%. Em relação à depressão, a pesquisa de Schwartz (2019) revelou que 19,0% dos profissionais da medicina avaliados indicaram estar deprimidos de forma situacional (manifestação de tristeza) ou conforme diagnóstico clínico da doença. Quando à ansiedade é produzida pelo trabalho, ela pode se tornar desencadeadora

de quadros como síndrome do pânico, queixas digestivas, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, fadiga, depressão, síndrome de *burnout*, esgotamento mental, dores físicas, entre outros (SILVA, 2011; DIAS, 2015; COUTO; COUTO, 2020).

Os resultados relativos à prática de *hobbies* foram apresentados por meio do GRÁF. 21, a seguir.

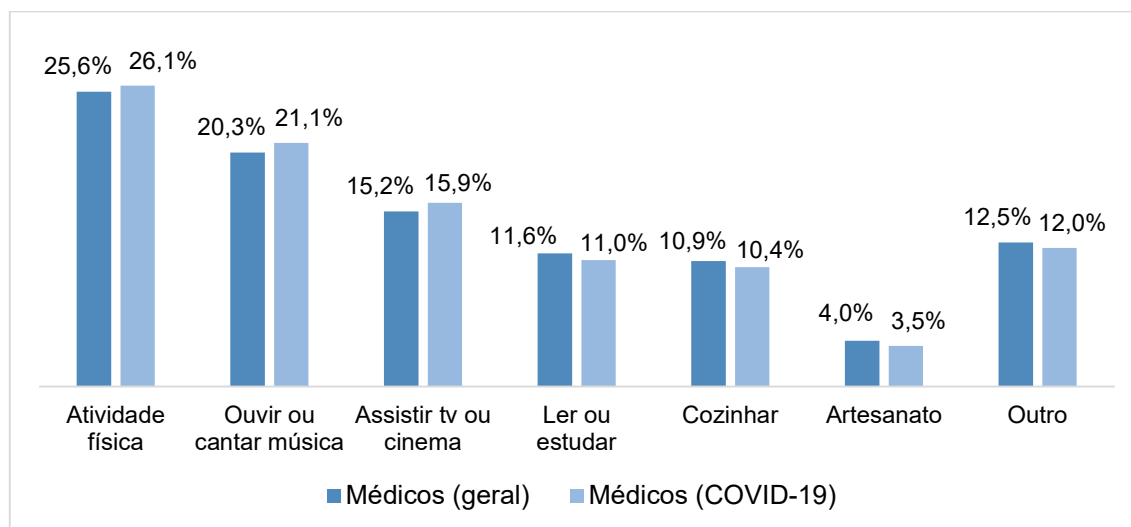
Gráfico 21 - Distribuição dos pesquisados por prática de *hobby* e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Observou-se que 76,3% dos médicos-geral e 74,5% dos médicos-COVID-19 relataram a prática de algum *hobby*, contra 23,7% e 23,4% que não os praticam. Os principais *hobbies* praticados pelos participantes da pesquisa foram listados no GRÁF. 22.

Gráfico 22 - Distribuição dos pesquisados por *hobby* praticado e por grupo de análise (médicos-geral e médicos-COVID-19)



Nota: Outros se referem aos seguintes *hobbys* que obtiveram frequência relativa inferior a 3,0%. São eles: yoga ou meditação, jardinagem, dançar, tocar instrumento musical, pescar, pintar, cuidar de animais domésticos, massagem, atividades rurais, jogo de cartas, moto e serviço voluntário.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os dados da pesquisa indicaram que o *hobby* mais citado pelos respondentes foi a atividade física (25,6% para médicos-geral e 26,1% para médicos-COVID-19). Segundo Rafael; et al. (2011), quanto maior a frequência semanal de atividade física, menor a probabilidade de ocorrência de doenças relacionadas ao trabalho.

Para Pádua e Ferreira (2020), a prática de atividades físicas é uma estratégia realizada fora do trabalho para promoção do bem-estar e do prazer. Segundo Gracino (2016), médicos que praticam atividade física e de lazer têm menor predomínio de sintomas do esgotamento profissional, motivo de impacto na produtividade laboral. Na pesquisa desenvolvida pelo autor, mais de 60% dos participantes praticavam atividades físicas.

Após a atividade física, os seguintes *hobbies* foram os mais citados pelos médicos-geral: ouvir ou cantar música (20,3%), assistir TV ou cinema (15,2%), ler ou estudar (11,6%), cozinhar (10,9%) e artesanato (4,0%). Para os médicos-COVID-19, as porcentagens relacionadas aos mesmos *hobbies* foram, respectivamente, 21,1%, 15,9%, 11,0%, 10,4% e 3,5%.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), publicou um guia para orientar cuidados com a saúde mental de diversos grupos, incluindo profissionais de saúde.

Para esses trabalhadores, o estresse e a pressão de lidar com o trabalho, acrescido do risco de adoecer, provocam severos problemas relacionados à de saúde mental.

5.2 Revalidação da Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa

A revalidação da Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa foi realizada por meio da análise fatorial exploratória. A referida escala é composta por 6 indicadores que foram codificados com o intuito de facilitar a apresentação dos resultados das análises que se sucedem. A codificação utilizada variou de ED1 a ED6 e pode ser consultada junto ao APÊNDICE A.

O primeiro passo para realização da análise fatorial tratou-se da avaliação descritiva de cada indicador, o que foi realizado a partir de medidas de tendência central (média e mediana), de variabilidade (desvio padrão) e de correlação de Spearman (TAB. 7).

Tabela 7 - Análise descritiva dos indicadores vinculados a Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa

Indicador	Medidas de tendência central e de variabilidade			Correlação de Spearman				
	Média	Mediana	Desvio padrão	1	2	3	4	5
1. ED1	3,73	4,00	0,90	--				
2. ED2	3,05	3,00	0,92	0,201	--			
3. ED3	2,70	3,00	1,01	0,016	0,429	--		
4. ED4	2,83	3,00	0,89	0,124	0,690	0,584	--	
5. ED5	3,11	3,00	1,11	0,201	0,477	0,437	0,519	--
6. ED6	3,66	4,00	1,09	0,221	0,372	0,307	0,410	0,707

Fonte: dados da pesquisa, 2020

Conforme foi possível verificar nos dados apresentados na TAB. 7, os indicadores que obtiveram, em média, a menor e a maior concordância foram ED3 (média = 2,70) e ED1 (média = 3,73).

O indicador ED3 refere-se à realização de exercício físico planejado/orientado por pelo menos 30 a 40 minutos por 3 vezes ou mais na semana.

O indicador ED1, por sua vez, diz respeito à utilização da experiência pessoal na solução de dificuldades e tensões excessivas no trabalho por parte dos pesquisados.

A TAB. 7 apresentou também os valores da mediana e do desvio padrão. Em todos os casos, verificou-se que os escores das medidas de tendência central (média e mediana) encontraram-se próximos entre si; e os desvios padrão mantiveram-se próximos de 1. Esses resultados indicaram não haver nenhum problema relevante ligado à alta dispersão dos dados que possa interferir negativamente nos resultados da análise fatorial exploratória.

Os coeficientes de correlação entre os indicadores da Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa também foram apresentados na TAB.7. Verificou-se que a maioria deles tem valor superior a 0,30, o que indicou ajuste das variáveis a aplicação da análise fatorial (HAIR JR; et al. 2005). Exceção foi observada junto a ED1 que manteve coeficientes de correlação inferiores a 0,25 com todos os demais indicadores.

Uma vez que a análise descritiva foi finalizada, passou-se a elaboração de uma primeira análise fatorial que revelou formação de 2 fatores, sendo um deles formado por apenas ED1 (autovalor = 1,05). Nesse caso, optou-se por eliminar o mencionado fator, uma vez que ele explicou aproximadamente o mesmo que uma única variável. Sobre esse ponto, Mesquita (2010, p. 103) explica que, para definição do número de fatores a serem considerados

[...] o critério mais comum é o de reter apenas os fatores que apresentarem autovalores, ou raiz latente, maior do que 1. Tal juízo baseia-se no fato de que cada variável individualmente contribui com um valor igual a 1 do autovalor total. Caso o fator não possua uma raiz latente igual ou maior do que 1, não tem sentido retê-lo, explica menos do que uma variável individualmente.

Os resultados da segunda análise de regressão realizada (sem ED1) foram dispostos na TAB. 8.

Tabela 8 - Critérios utilizados na avaliação da análise fatorial – Análise fatorial da Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa

Fator	Indicador	Carga fatorial	Comunalidade	KMO	Alfa de Cronbach	
					Se item deletado	Todas as questões
1	ED2	0,775	0,601	0,769	0,794	0,826
	ED3	0,705	0,497	0,817	0,815	
	ED4	0,839	0,704	0,733	0,771	

ED5	0,817	0,667	0,726	0,766
ED6	0,719	0,516	0,696	0,807

KMO (considerando todas as questões): 0,743
 Autovalor: 2,985
 % de variância explicada: 60,000%
 Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

A TAB. 8 apresentou informações necessárias para verificação da adequação dos dados coletados para utilização da análise fatorial. Em relação às cargas fatoriais e as comunalidades, verificou-se que todos os indicadores apresentaram coeficientes superiores aos limites propostos por Hair Jr; et al. (2005). Esses resultados mostraram que todas as variáveis originais estão adequadamente representadas no único fator retido e que cada variável compartilha uma quantidade adequada de variância com as demais.

Em relação ao KMO, os valores individuais relacionados a cada questão oscilaram entre 0,696 e 0,817; e o valor considerando todo o construto foi igual a 0,826. Esses resultados indicam adequação geral e univariada dos dados à aplicação da análise fatorial. No que se refere à variância explicada, a porcentagem observada foi 60,0%, resultado compatível com a área de Ciências Sociais conforme reportado por Hair Jr; et al. (2005).

A avaliação da confiabilidade da escala foi realizada a partir do indicador de *Alfa de Cronbach*. Para a Escala de Avaliação de Atuação das Estratégias de Defesa, esse coeficiente foi igual a 0,826 (considerando todas as questões); o que revelou ser a escala confiável. Ainda, a avaliação dos valores de *Alfa de Cronbach* (se item eliminado) indicou que em nenhum dos casos a eliminação de um indicador implicaria em elevação do *Alfa de Cronbach* da escala. Esse resultado, conseqüentemente, reiterou a qualidade do instrumento e finalizou a etapa de sua revalidação.

5.3 Análise descritiva dos construtos do modelo teórico

A análise descritiva realizada nesta dissertação foi apresentada em dois momentos. No primeiro, realizou-se uma análise descritiva geral que considerou os grupos médicos-geral e médicos-COVID-19 e avaliou todos os construtos ligados ao ITRA e às Estratégias de Defesa.

No segundo momento, a análise descritiva considerou a amostra como um todo (401 respondentes) e cada um dos mencionados construtos foram analisados de forma individual. Ressalta-se que a junção dos dois grupos, médicos Covid e médicos Geral, se deu em função da homogeneidades identificada em relação aos dois grupos pesquisados.

5.3.1 Análise descritiva geral

Para realização da análise descritiva geral foram utilizados os parâmetros citados na metodologia e novamente apresentados na TAB. 9, a seguir.

Tabela 9 - Parâmetros para realização da análise descritiva por construto

Construtos	Escala	Grave	Níveis Crítico	Satisfatório
Contexto de trabalho¹				
Organização do trabalho				
Condições de trabalho	1 a 5	Abaixo de 2,29	Entre 2,3 a 3,69	Acima de 3,7
Relações no trabalho				
Custo humano no trabalho				
Custo físico				
Custo cognitivo	1 a 5	Maior que 3,7	Entre 2,30 e 3,69	Abaixo de 2,29
Custo afetivo				
Vivência de prazer				

Realização. profissional Lib. de expressão	0 a 6	Abaixo de 2,0	Entre 2,1 e 3,9	Acima de 4,0	
Vivências de sofrimento²					
Esgotamento profissional Falta de reconhecimento.	0 a 6	Acima de 4,0	Entre 2,1 e 3,9	Abaixo de 2,0	
Construto	Escala	Níveis			
		Presença de doenças ocupacionais	Grave	Crítico	Suportável
Dimensão – Danos relacionados ao trabalho					
Dano físico	0 a 6	Acima de 4,1	Entre 3,1 e 4,0	Entre 2,0 e 3,0	Abaixo de 1,9
Dano psicológico					
Dano social					
Construto	Media ção	Níveis			
		Muito intenso	Intenso	Moderado	Ausência
Estratégias de defesa	1 a 5	≥ 3,87	≥ 3,18 e < 3,87	≥ 2,49 e < 3,18	< 2,49

Nota 1: Os indicadores da dimensão 'contexto de trabalho' foram invertidos para melhor interpretação dos resultados. Dessa forma, quanto maior a nota obtida pelo pesquisado, melhor é seu contexto de trabalho.

Nota 2: Os níveis de manifestação de estratégias de defesa foram construídos, neste estudo, com base em Zille (2005). Os parâmetros foram os mesmos definidos por Mendes e Ferreira (2007).

Fonte: Elaborado pela autora (2020), com base em Mendes e Ferreira (2007) e em Zille (2005).

De acordo com Mendes e Ferreira (2007, p. 116), os níveis de atuação utilizados na análise descritiva podem ser definidos da seguinte forma:

Satisfatório: significa um resultado positivo e produtor de prazer no trabalho, aspecto a ser mantido e consolidado no ambiente organizacional.

Crítico: é um resultado mediano. Indicador de "situação-limite", potencializando o custo, negativo e o sofrimento no trabalho. Sinaliza estado de alerta, requerendo providências imediatas a curto e médio prazo.

Grave: é um resultado negativo e produtor de custo humano e sofrimento no trabalho. Forte risco de adoecimento, requerendo providências imediatas nas causas, visando a eliminá-las e/ou atenuá-las.

A síntese dos resultados da análise descritiva geral encontram-se na TAB. 10.

Tabela 10 – Síntese da análise descritiva dos construtos por grupos (médicos-geral e médicos-COVID-19) – Medidas de tendência central e variabilidade

Construtos	Grupo	Média		Desvio padrão		Coeficiente de variação (%)		Mínimo		Máximo	
		Médicos geral	Médicos COVID-19	Médicos geral	Médicos COVID-19	Médicos geral	Médicos COVID-19	Médicos geral	Médicos COVID-19	Médicos geral	Médicos COVID-19
Contexto de trabalho	Organização do trabalho	2,50	2,43	0,72	0,67	28,89	27,74	1,00	1,00	4,91	4,45
	Condições de trabalho	2,74	2,62	0,91	0,83	33,32	31,84	1,00	1,00	5,00	5,00
	Relações sócioprofissional.	3,30	3,24	0,87	0,84	26,31	25,83	1,00	1,00	5,00	5,00
Custo humano no trabalho	Custo físico	2,81	2,87	0,78	0,75	27,69	26,02	1,00	1,00	5,00	5,00
	Custo cognitivo	4,06	4,13	0,70	0,65	17,21	15,73	1,60	1,60	5,00	5,00
	Custo afetivo	2,71	2,73	0,86	0,86	31,86	31,68	1,17	1,17	5,00	5,00
Vivências de prazer	Realização profissional	4,64	4,62	1,26	1,27	27,12	27,43	0,67	0,67	6,00	6,00
	Liberdade de expressão	4,19	4,17	1,38	1,36	32,93	32,63	0,25	0,25	6,00	6,00
Vivências de sofrimento	Esgotamento profissional	3,98	4,20	1,55	1,38	39,02	32,92	0,00	0,14	6,00	6,00
	Falta de reconhecimento	1,26	1,28	1,43	1,41	113,23	110,51	0,00	0,00	6,00	6,00
Danos relacionados ao trabalho	Dano físico	2,37	2,45	1,26	1,21	53,13	49,37	0,00	0,00	6,00	6,00
	Dano psicológico	1,49	1,53	1,48	1,49	99,12	97,05	0,00	0,00	6,00	6,00
	Dano social	1,35	1,35	1,39	1,40	103,03	103,02	0,00	0,00	6,00	6,00
Estratégias de defesa	-	3,18	3,12	0,69	0,67	21,82	21,54	1,00	1,00	5,00	5,00

Nota: Os indicadores da dimensão 'contexto de trabalho' foram invertidos para melhor interpretação dos resultados. Dessa forma, quanto maior a nota obtida pelo pesquisado, melhor é seu contexto de trabalho.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Na Tabela 10, observam-se a média, desvio padrão e os limites mínimo e máximo dos fatores que compõe a análise descritiva dos construtos por grupo. A média para esgotamento profissional (4,20) médicos-COVID-19 e custo cognitivo (4,06) médicos-geral e (4,13) médicos-COVID-19 apresentam-se em nível grave e se destacam em relação aos outros fatores.

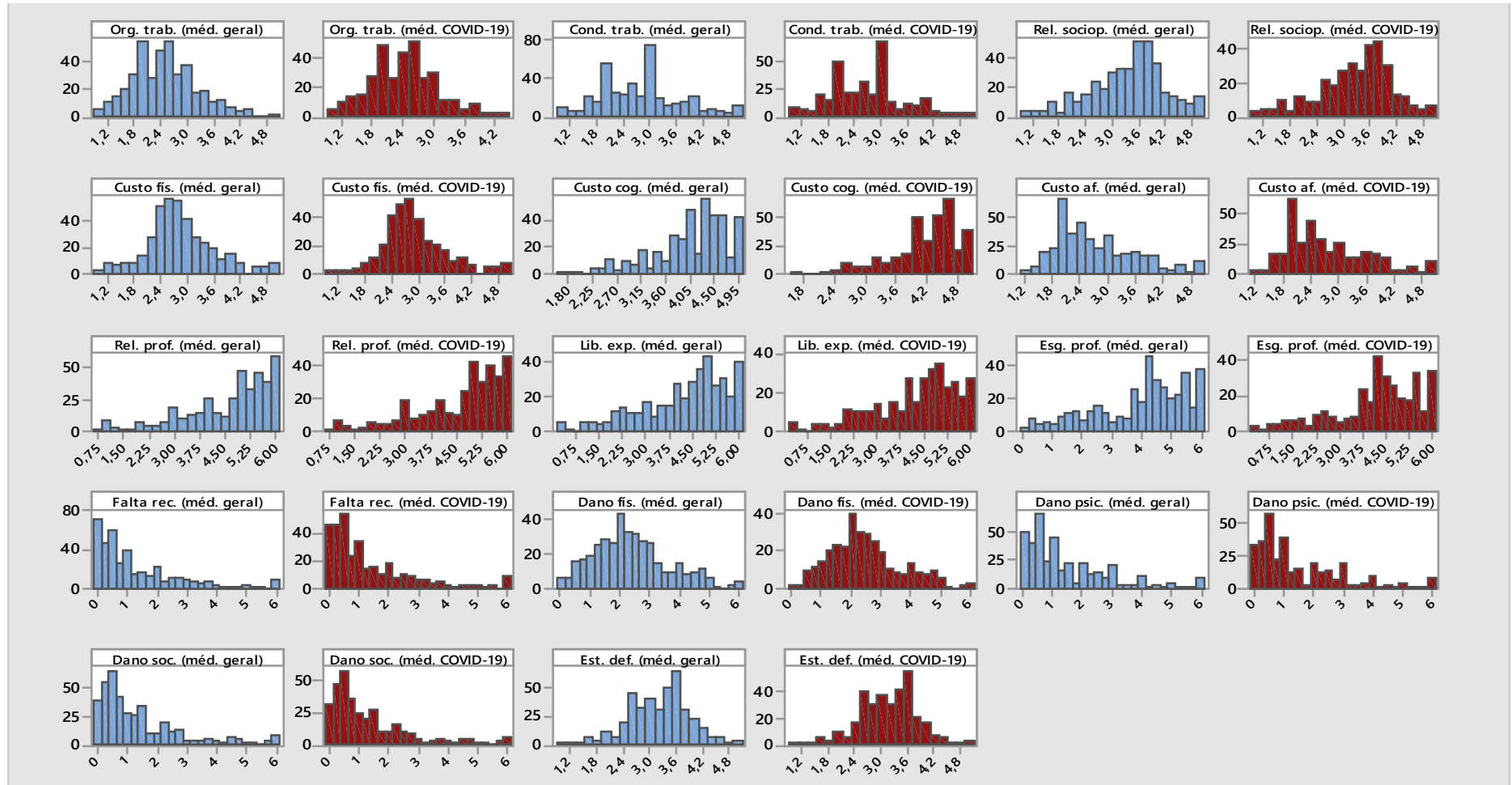
Nota-se que todos os fatores do construto 'contexto do trabalho' indicam nível crítico. O desvio padrão para os fatores condições de trabalho (0,91) médicos-geral e (0,83) médicos-COVID-19, relações sócioprofissionais (0,87) e (0,84) e organização do trabalho (0,72) e (0,67) demonstram baixo nível de dispersão, revelando a uniformidade dos dados. Observa-se que o fator realização profissional (4,64) médicos-geral e (4,62) médicos-COVID-19 e liberdade de expressão (4,19) e (4,17) apresentaram média elevada, indicando nível satisfatório. O dano psicológico (1,49) e (1,53) e o dano social (1,35) para ambos os grupos são considerados suportáveis. Em relação às estratégias de defesa, estas se mostram presentes de forma intensa no grupo de médicos-geral e moderada no grupo dos médicos-COVID-19.

Os dados constantes da TAB. 10 indicaram que as diferenças dos testes (média, desvio padrão, coeficiente de variação, mínimo, máximo) relacionadas aos médicos-geral e aos médicos-COVID-19 são relativamente pequenas, indicando consistência em relação aos dados obtidos.

A mesma conclusão pôde ser observada em relação ao formato da distribuição de cada construto, como pode ser visualizado junto aos histogramas apresentados por meio do GRÁF. 23.

A partir os resultados apresentados, foi possível verificar que os grupos *médicos-geral* e *médicos-COVID-19* são homogêneos em relação às variáveis estudadas. Por esse motivo, as análises subsequentes consideraram a amostra como um todo, isto é, 401 indivíduos. O aprofundamento das análises de cada construto será apresentado a seguir.

Gráfico 23 - Análise descritiva dos construtos por grupo (médicos-geral e médicos-COVID-19) – Histogramas



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

O histograma é uma ferramenta estatística de análise e representação de dados quantitativos, agrupados em classes de frequência que possibilita diferenciar a forma, o ponto central e a variação da distribuição, além de outros dados como amplitude, mediana, dispersão e simetria na distribuição dos dados (LANDIM, 2003).

Portanto, utilizou-se dessa estratégia para evidenciar ainda mais a comparação em relação aos dois grupos de médicos analisados, o que possibilitou identificar com clareza a variação da distribuição dos dados em relação aos grupos e identificar a homogeneidade em relação às variáveis do estudo.

5.3.2 Análise descritiva por construtos

Esta subseção está organizada em sete partes. A primeira apresenta os resultados e análises relacionados ao construto 'contexto de trabalho' (5.3.2.1) e as subsequentes em relação aos construtos: 'custo humano no trabalho' (5.3.2.2), 'vivências de prazer' (5.3.2.3), 'vivências de sofrimento' (5.3.2.4), 'danos relacionados ao trabalho' (5.3.2.5), 'estratégias de defesa' (5.3.2.6) e, por fim, a síntese dos resultados obtidos com a análise descritiva (5.3.2.7).

5.3.2.1 Contexto de trabalho

O construto 'contexto de trabalho' é composto por três construtos de segunda ordem: organização do trabalho, condições de trabalho e relações sócioprofissionais (MENDES; FERREIRA, 2007).

Os resultados relativos à análise descritiva dos fatores relativos ao construto 'contexto de trabalho' são apresentados por meio da TAB. 11.

Tabela 11 - Análise descritiva do construto contexto de trabalho – Medidas resumo e frequência

Construtos	Medidas resumo					Frequência					
	Média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Satisfatório		Crítico		Grave	
						N	%	N	%	N	%
Organização do trabalho	2,50	0,72	28,89	1,00	4,91	28	7,0	212	52,9	161	40,1
Condições de trabalho	2,74	0,91	33,32	1,00	5,00	71	17,7	193	48,1	137	34,2
Relações sócioprofissionais	3,30	0,87	26,31	1,00	5,00	148	36,9	202	50,4	51	12,7

Nota: Os indicadores do construto 'contexto de trabalho' foram invertidos para melhor interpretação dos resultados. Dessa forma, quanto maior a nota obtida pelos pesquisados, melhor é o resultado relativo ao contexto de trabalho.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em relação ao construto de segunda ordem 'organização do trabalho', verificou-se média de 2,50, sendo classificada em *nível crítico*, conforme critérios estabelecidos por Mendes e Ferreira (2007). Esse resultado indicou que, em média, os pesquisados avaliaram que a divisão de tarefas, o controle do trabalho realizado e normas nos locais onde desempenham suas tarefas, via de regra, não são satisfatórios.

Essa conclusão encontra consonância com o observado por Barra (2019). A autora, em estudo realizado junto a médicos que atuam em atendimento de emergência pediátrica, concluiu que a falta de estruturação do trabalho, foi o principal fator causal percebido como indutor para os problemas de saúde mental na categoria médica pesquisada no Distrito Federal. Além de encontrar problemas ligados à organização do trabalho na pesquisa realizada, também os associou a impactos negativos na saúde mental da categoria profissional analisada.

Resultado semelhante foi encontrado por Dourado e Honório (2019), em pesquisa realizada junto a médicos oncologistas que atuam em clínicas e hospitais da cidade de em Belo Horizonte/MG. Os autores observaram que fatores ligados à falta de organização no atendimento ao paciente, como ritmo intenso de trabalho e cobrança por resultados, podem afetar a saúde física e psíquica dos médicos, além de aumentar o risco de adoecimento em função das atividades profissionais desempenhadas.

Retornando aos resultados ligados à 'organização do trabalho' apresentado na TAB. 11, o citado construto obteve um desvio padrão de 0,72, coeficiente de variação próximo a 30,0%, mínimo de 1,00 e máximo de 4,91. Esses resultados mostram que alguns médicos avaliaram que a organização do trabalho nos locais onde exercem suas atividades é muito satisfatória (notas próximas a 5), outros perceberam que esta é precária (pontuações próximas a 1,00). Dessa forma, foi possível constatar que a amostra analisada na pesquisa possui certa heterogeneidade em relação à percepção acerca do fator mencionado. Essa conclusão encontrou respaldo na análise de frequência que indicou que a maioria dos respondentes (52,9%) avaliou a organização do trabalho como crítica, somado aos 40% que a indicaram como grave. A minoria, 7,0% considerou satisfatória. Acerca desses percentuais, chama atenção o número pequeno de médicos (7,0%) que avaliou a organização de seu trabalho como satisfatória. Esse quesito, portanto, merece atenção no que se refere à intenção de trazer ao ambiente laboral destes trabalhadores melhor organização do trabalho, favorecendo assim, a saúde física e mental dos médicos.

Quanto ao construto 'condições de trabalho', verificou-se média de 2,74, sendo classificada também em *nível crítico* conforme critérios estabelecidos por Mendes e Ferreira (2007). Esse resultado indicou que, em média, os respondentes da pesquisa avaliaram que a qualidade do ambiente físico do trabalho, no que se refere a equipamentos e materiais, não é satisfatória. Essa conclusão encontrou consonância com o fenômeno observado por Opoku e Apenteng (2014). Esses autores, em estudo realizado com 200 médicos africanos, relataram que a maioria deles se encontrava insatisfeita com a disponibilidade de suprimentos médicos, com o espaço destinado a sala de exames e com os equipamentos necessários à realização dos procedimentos clínicos.

Da Cunha (2019), por sua vez, em pesquisa qualitativa realizada junto a 16 médicos oncologistas que atuavam em diferentes hospitais da cidade de Belo Horizonte/MG, relatou que os profissionais lidavam, constantemente, com

condições precárias de trabalho caracterizadas pela falta de recursos básicos, como medicamentos e materiais, pelo ambiente físico desconfortável, falta de mobiliário e pelos equipamentos de trabalho insatisfatórios para realização dos procedimentos necessários.

Segundo Mendes (2007), as condições de trabalho são consideradas como componentes fundamentais para o desempenho do trabalho, as quais atuam de algum modo, como componentes psíquicos positivos se adequadas ao desempenho do trabalhador e, quando precárias, exigem do indivíduo fortificar sua habilidade de lidar com as condições inadequadas relativas ao contexto de trabalho.

Ainda de acordo com os dados constantes da TAB. 11, 'condições de trabalho' obteve-se um desvio padrão de 0,91, coeficiente de variação de 33,32%, mínimo de 1,00 e máximo de 5,00. Esse construto apresentou, em relação aos demais, o maior valor de desvio padrão e de coeficiente de variação. Esses resultados indicaram que a percepção dos pesquisados sobre essa questão é mais heterogênea, ou seja, esse é o ponto em que os pesquisados apresentaram maiores divergências de percepção entre si.

A análise de frequência revelou que a maioria dos respondentes (48,1%) acredita serem *críticas* às condições de trabalho a que estão submetidos. Somando a essa porcentagem àquela apresentada pela categoria *grave* (34,2%), observa-se que 82,3% dos respondentes não estão satisfeitos com as condições de trabalho oferecidas nos locais onde desempenham suas atividades laborais. Esse resultado desperta preocupação, sobretudo, porque os médicos necessitam de condições adequadas de trabalho para prestar um bom atendimento à população, seja ela atendida na rede pública ou privada.

Para o construto 'relações sócioprofissionais' houve média de 3,30, sendo classificada como *crítica*. Portanto, em média, os pesquisados avaliaram que as formas de gestão, a comunicação e a interação profissional nos locais de trabalho não são satisfatórias. Esses dados estão em consonância com o estudo

de Schwartz (2019) já mencionado anteriormente, em que a relação do médico com a chefia, relações com o excesso de burocracia, precariedade na informatização dos processos, normas inadequadas e falta de autonomia em determinadas situações, dificultam sobremaneira a realização do trabalho médico.

Os outros resultados ligados às 'relações sócioprofissionais' apresentados na TAB. 11 sinalizam desvio padrão de 0,87, coeficiente de variação de 26,31%, mínimo de 1,00 e máximo de 5,00. Em relação aos demais construtos que formam o contexto de trabalho, o fator relações sócioprofissionais foi aquele onde foram observados os menores valores de desvio padrão e de coeficiente de variação. Esse resultado indicou que a percepção dos respondentes, quanto às relações sócioprofissionais estabelecidas nos locais onde trabalham, é mais homogênea do que aquelas apresentadas em relação à organização do trabalho e condições de trabalho. Essa conclusão é reforçada pela análise de frequência, uma vez que esse construto foi o que apresentou a maior porcentagem ligada à classificação satisfatória (36,9%), enquanto as demais categorias somam 63,1% (50,4% para categoria crítico e 12,7 para a categoria grave).

5.3.2.2 Custo humano no trabalho

O construto 'custo humano do trabalho' é composto por três construtos de segunda ordem: custo físico, cognitivo e afetivo (MENDES; FERREIRA, 2007). Os dados descritivos relativos a este construto, custo humano no trabalho, foram indicados na TAB. 12.

Tabela 12 - Análise descritiva do construto custo humano no trabalho –
Medidas resumo e frequência

Construtos	Medidas resumo					Frequência					
	Média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Satisfatório		Crítico		Grave	
						N	%	N	%	N	%
Custo físico	2,81	0,78	27,69	1,00	5,00	75	18,7	274	68,3	52	13,0
Custo cognitivo	4,06	0,70	17,21	1,60	5,00	5	1,2	85	21,2	311	77,6
Custo afetivo	2,71	0,86	31,86	1,17	5,00	154	38,4	187	46,6	60	15,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em relação ao 'custo físico', verificou-se média de 2,81, sendo classificado em *nível crítico*, conforme critérios estabelecidos por Mendes e Ferreira (2007). Esse resultado indicou que, em média, os respondentes avaliaram que os fatores fisiológicos e biomecânicos dos médicos, não são satisfatórios. Essa conclusão encontrou consonância ao fenômeno observado por Pádua e Ferreira (2020), em estudo realizado com médicos em uma unidade de pronto atendimento no Distrito Federal. Esses autores observaram que o desgaste físico, a sobrecarga, a exaustão e o baixo de rendimento no trabalho na Unidade de Pronto Atendimento (UPA), retratam a realidade do trabalho em emergências médicas, evidenciando o malefício gerado pelos fatores negativos no trabalho que realizam, expondo assim, a fragilidade destes trabalhadores.

Ressalta-se a afirmação de Dejours (1991), que mesmo inserido em um ambiente de trabalho que cause no indivíduo desgaste físico, psíquico, mental e emocional, as sensações de prazer e significado têm maior valor para o indivíduo que nelas se justificam para compensar os desgastes vividos no trabalho e continuar a desempenhar suas funções.

Retomando os resultados relativos ao custo físico apresentado por meio da TAB. 12, a citada dimensão obteve um desvio padrão de 0,78, coeficiente de variação de 27,69%, mínimo de 1,00 e máximo de 5,00. Esses resultados mostraram que, enquanto alguns médicos avaliaram que o custo físico nos locais onde exercem suas atividades é muito alto (notas próximas a 5), outros perceberam que é satisfatória (pontuações próximas a 1,00). Dessa forma, foi possível constatar que a amostra pesquisada possui certa heterogeneidade em relação à percepção acerca do construto mencionado. Essa conclusão encontrou maior respaldo na análise de frequência que indicou que a maioria dos respondentes (68,3%) avaliou o custo físico como *crítico*, ao passo que outros indicaram ser este *satisfatório* (18,7%) ou *grave* (13,0%). Diante desses percentuais, se destaca o número de médicos que avaliaram o custo físico como *crítico e grave* (81,3%). Esse fator, portanto, merece atenção, pois, apresenta potencial de

geração de sintomas físicos, influenciando de forma direta a vida profissional e pessoal dos profissionais médicos.

No que se refere ao 'custo cognitivo', este apresentou a maior média ($M = 4,06$) entre os construtos que formam o construto 'custo humano no trabalho'. A referida média pode ser classificada em nível *grave*, conforme critérios estabelecidos por Mendes e Ferreira (2007). Isso indica que o esforço intelectual empreendido para aprendizagem, resolução de problemas e demanda de decisões relacionadas ao trabalho é muito elevado. Com o surgimento da pandemia COVID-19, os médicos tiveram que rapidamente aprender como lidar com essa nova doença.

Tais resultados são corroborados por dados que mostram que a profissão médica tem tido um traço marcante de desgaste cognitivo, além de exigências institucionais por produtividade, agilidade e eficiência, conforme indica relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2007).

Retornando aos resultados ligados ao fator 'custo cognitivo' apresentado na TAB. 12 a citada dimensão obteve um desvio padrão de 0,70, coeficiente de variação de 17,21%, mínimo de 1,60 e máximo de 5,00. Dentre os construtos de segunda ordem que formam o construto 'custo humanos no trabalho', o custo cognitivo foi aquele que apresentou o menor valor de desvio padrão e de coeficiente de variação. Esse resultado indicou a concordância que a maioria dos pesquisados tem em relação ao elevado dispêndio intelectual que o exercício da medicina vem exigindo neste momento de pandemia. Essa conclusão foi corroborada pela análise de frequência, que indicou que a maioria dos respondentes (77,6%) avaliou o custo cognitivo como *grave*, ao passo que outros indicaram ser este satisfatório (1,2%) ou crítico (21,2%). Acerca desses percentuais, há que ressaltar o pequeno número de médicos (1,2%) que avaliou como satisfatório o custo cognitivo inerente à prática de sua profissão. Esse ponto, portanto, merece muita atenção no que se referem à intenção de propiciar aos médicos condições favoráveis de trabalho, visto que, diante da pandemia vem ocorrendo um dispêndio cognitivo elevado. Eles precisam aprender a tratar uma doença em meio a uma pandemia que já causou e vem causando muitas

mortes de pacientes, inclusive de colegas de trabalho em “tempo real” (REGO; PALÁCIOS, 2020).

Prestes (2011), em estudo com profissionais de enfermagem no Rio Grande do Sul, relacionado ao custo cognitivo, identificou que a maior parcela dos profissionais afirmou que se sente totalmente exigido a usar a visão de forma contínua (45,7%), a memória com frequência (41,3%) e ter concentração mental elevada (37%) em seu trabalho.

Dejours (1996, 1998) explica que as imposições do trabalho são ameaças geradoras de sofrimento para os trabalhadores. Desse modo, há de se concordar que os médicos, por estarem inseridos em um ambiente de intensa cobrança de si mesmos, da sociedade e das instituições, se encontram diante de um sofrimento inevitável.

E em relação ao ‘custo afetivo’, verificou-se média de 2,71, sendo classificado em nível *crítico*. Esse resultado indicou que, em média, os respondentes avaliaram o dispêndio emocional sob a forma de reações afetiva e estado de humor como não satisfatório. Essa conclusão encontrou consonância com o observado por Massiatti (2013) em estudo com profissionais da área da saúde com atuação na cidade de Porto Alegre/RS, onde o sofrimento foi constatado de forma aparente. Na pesquisa fatores considerados críticos se destacaram: o controle das emoções disfarçando os sentimentos, ordens contraditórias, agressões dos pacientes, exigência de cuidar da aparência e ter bom humor, ou seja, ser “bonzinho” com as pessoas e sofrer constrangimentos. Essas demandas afetivas enfrentadas pelos profissionais da saúde podem desencadear sentimentos negativos, frustrações, esgotamento, oferecendo riscos à saúde mental.

Em relação aos dados constantes na TAB. 12, verificou-se que o custo afetivo apresentou o menor valor de média ($M = 2,71$). Esse resultado indicou que, em média, o dispêndio causado por esse tipo de custo foi o que menos atingiu os médicos pesquisados.

O sofrimento afetivo é resultado do encontro com o trabalho real que confronta o trabalhador com o fracasso e causa sentimento de impotência e decepção. Mas não é apenas uma consequência da relação com o real, pois é, também, uma proteção da subjetividade com relação ao mundo, que impulsiona a busca de recursos para agir sobre o contexto, de forma a transformar este sofrimento e superar sua resistência ao real (DEJOURS, 2004).

5.3.2.3 Vivências de prazer

As vivências de prazer se manifestam quando as sensações de utilidade e resultado do trabalho são consequências de realização. Estão intimamente ligados aos sentimentos de reconhecimento e valorização. Esses sentimentos são parte do sujeito que percebe seu trabalho valorizado e importante, tanto para a organização como para a sociedade (MENDES; FERREIRA, 2007).

A TAB.13 reuniu os dados descritivos que formam o construto vivências de prazer.

Tabela 13 - Análise descritiva dos fatores do construto vivências de prazer

Construtos	Medidas resumo					Frequência					
	Média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Satisfatório		Crítico		Grave	
						N	%	N	%	N	%
Realização profissional	4,64	1,26	27,12	0,67	6,00	298	74,3	80	20,0	23	5,7
Liberdade de expressão	4,19	1,38	32,93	0,25	6,00	265	66,1	99	24,7	37	9,2

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em relação à 'realização profissional', verificou-se média alta de 4,64, sendo tal classificada em nível *satisfatório*, conforme critérios estabelecidos por Mendes e Ferreira (2007). Esse resultado indicou que, em média, os respondentes da pesquisa avaliaram que as vivências de gratificação profissional, orgulho e identificação como o trabalho que realizam são satisfatórias. Essa conclusão encontra consonância em Dejours (1999) ao afirmar que

[...] Quando a qualidade do trabalho é reconhecida, também meus esforços, minhas angústias, minhas dúvidas, minhas decepções, meus desânimos adquirem sentido. Todo esse sofrimento, portanto, não foi em vão; não somente prestou uma contribuição à organização do trabalho, mas também fez de mim, em compensação, um sujeito diferente daquele que eu era antes do reconhecimento. O reconhecimento do trabalho, ou mesmo da obra, pode depois ser reconduzido pelo sujeito ao plano da construção da identidade. E isso se traduz, efetivamente, por um sentimento de alívio, de prazer, às vezes de leveza d'alma ou até de elevação (DEJOURS, 1999, p. 34).

Ainda no âmbito de análise dos profissionais da saúde, Glanzner; et al. (2017) avaliaram os indicadores e vivências de prazer em trabalhadores que atuam em equipes de Saúde da Família na cidade de Porto Alegre/RS. A pesquisa foi realizada com abordagens quantitativa e qualitativa e os resultados demonstraram que as dimensões realização profissional e reconhecimento foram consideradas satisfatórias.

Esse mesmo resultado é coerente com os estudos de Sousa e Costa (2017), com profissionais da área de saúde em um hospital privado da cidade de Belo Horizonte/MG, onde foi identificado que os profissionais da área da saúde sentem prazer com o resultado de seu trabalho, porém o que deixa a profissão mais prazerosa é o reconhecimento vindo dos pacientes.

Ainda em relação aos resultados inerentes ao construto 'realização profissional' apresentado na TAB. 13, verificou-se que a citada dimensão obteve um desvio padrão de 1,26 e um coeficiente de variação de 32,93%. Esses dados indicam que a amostra apresenta certa heterogeneidade em relação ao fator 'realização profissional', apontado pelos médicos pesquisados. Para os respondentes que apresentaram marcações na escala de avaliação iguais ou próximas a 0,67, a profissão em questão traz pouca realização profissional, enquanto para aqueles que realizaram marcações na escala iguais ou próximas a 6,00 (valor máximo observado), percebem que o trabalho que realizam é fonte de sentimentos de valorização e de reconhecimento profissional.

A análise de frequência indicou que a maioria dos respondentes (74,3%) avaliou a realização profissional como satisfatória, ao passo que outros indicaram ser

esta crítica (20%) ou grave (5,7%). Acerca desses percentuais, chama atenção o número pequeno de médicos (5,7%) que avaliaram a realização profissional como grave. Esse quesito reforça os sentimentos de não reconhecimento e de não valorização que os profissionais médicos percebem no exercício de sua profissão.

Em relação à 'liberdade de expressão', verificou-se média de 4,19, também classificado em nível *satisfatório*. Esse resultado indicou que, em média, os pesquisados avaliaram como adequadas as vivências de liberdade para pensar, para organizar e para falar sobre o trabalho que desempenham. Essa conclusão encontrou consonância em Da Cunha (2019), onde a autora concluiu que todos os entrevistados concordaram em estarem inseridos em um ambiente no qual podem se expressar livremente, atuando com uma equipe de trabalho unida que se reúne para discutir casos de pacientes em encontros programadas semanalmente, ou quando há necessidade para tal.

Para Ferreira e Mendes (2003), o prazer pode ser considerado como a consequência do desenvolvimento amplo do indivíduo que se evidencia quando a pessoa se sente capaz de concretizar os parâmetros para ela propostos com autonomia e liberdade, estabelecendo uma relação de satisfação consigo mesmo e com os demais.

Na apresentação dos resultados relacionados à 'liberdade de expressão' por meio da (TAB. 13), o citado construto obteve um desvio padrão de 1,38, coeficiente de variação de 32,93%, mínimo de 0,25 e máximo de 6,00. Verifica-se, portanto, que esse construto, em relação à realização profissional, obteve maior valor de desvio padrão e de coeficiente de variação, apontado para a heterogeneidade em relação a percepção dos pesquisados acerca da liberdade de expressão que possuem no ambiente de trabalho, no que se refere à realização profissional.

Na análise de frequência foi constatado que a maioria dos respondentes (66,1%) avaliou a 'liberdade de expressão' como satisfatória, ao passo que outros

indicaram ser ela crítica (24,7%) ou grave (9,2%). Acerca desses percentuais, destaca-se o número de médicos (66,1%) que avaliaram a ‘liberdade de expressão’ como satisfatória. Mostra, portanto, que as vivências de prazer quando o indivíduo consegue expressar sua importância para a instituição e para a sociedade, torna-se positiva como fonte de prazer no trabalho (MENDES; FERREIRA, 2007).

5.3.2.4 Vivências de sofrimento

Segundo Dejours (1992, p. 52) o sofrimento começa quando a insatisfação alcança o intolerável, ou seja, “quando a relação homem-organização do trabalho está bloqueada; quando o trabalhador usou o máximo de suas faculdades intelectuais, psicoafetivas, de aprendizagem e adaptação”. Nesse caso, o indivíduo manifesta ter esgotado todas as possibilidades em relação a organização do trabalho.

A análise descritiva dos construtos de vivências de sofrimento foi apresentada com base nos dados constantes da TAB. 14, a seguir.

Tabela 14 - Análise descritiva dos fatores do construto vivências de prazer

Construtos	Medidas resumo					Frequência					
	Média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Satisfatório		Crítico		Grave	
						N	%	N	%	N	%
Esgotamento profissional	3,98	1,55	39,02	0,00	6,00	62	15,5	88	21,9	251	62,6
Falta de reconhecimento	1,26	1,43	113,23	0,00	6,00	315	78,6	62	15,5	24	6,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em relação ao ‘esgotamento profissional’, verificou-se média de 3,98, sendo esta classificada em nível *crítico* conforme critérios estabelecidos por Mendes e Ferreira (2007). Esse resultado indicou que, em média, os médicos avaliaram que vivenciam frustração, insegurança, inutilidade, desgaste e estresse em seu ambiente do trabalho. Portanto, ações imediatas em relação a um melhor planejamento das atividades devem ser realizadas por parte das instituições,

onde tais profissionais realizam suas atividades profissionais, no intuito de se evitar o adoecimento mental.

Essa constatação encontra consonância com o que mencionam Andrew e Brenner (2018):

[...] As grandes mudanças que ocorreram na medicina nas últimas décadas, levando ao aumento das cargas de trabalho e exigências regulatórias, juntamente com a diminuição da capacidade de controlar a renda e as preocupações com a segurança e a responsabilidade pelo paciente, também podem levar a níveis mais altos de estresse, insatisfação no trabalho, esgotamento e depressão nos médicos (ANDREW; BRENNER, 2018, tradução nossa).

Ainda de acordo como os estudos de Lai; et al. (2020) com 1.257 profissionais de saúde que tratam de pacientes com o COVID-19 na China, já relatado, identificou-se que (50,4%) sofriam de ansiedade; (44,6%) depressão; (34%) insônia e mais de 70% apontaram sofrimento psicológico. Tais sintomas reafirmam que profissionais que atuam diariamente sob pressão e com responsabilidades constantes, como os médicos, estão mais suscetíveis à exaustão emocional, à estafa e ao esgotamento mental.

Resultados semelhantes foram encontrados no estudo realizado por Junior e Dos Santos Ribeiro, (2018), com residentes médicos de um hospital de ensino na cidade de São Luiz, no Maranhão. O estudo investigou o prazer e sofrimento durante a formação de residentes. Os resultados demonstraram que os respondentes apresentaram sentimento de desgaste e cansaço, alegando ser o trabalho cansativo e desgastante. Os resultados podem estar relacionados à alta carga horária semanal que os residentes precisam cumprir em treinamento em serviço semanalmente. Segundo Mendes (1999) “o sofrimento é vivenciado quando experimentado o desgaste em relação ao trabalho, o que significa a sensação de cansaço, desânimo e descontentamento com o trabalho”.

Essa conclusão vai na direção do que foi observado por Servadio (2019) em pesquisa realizada com residentes médicos. O autor, em estudo realizado junto a residentes médicos que atuam em serviço de urgência e emergência cirúrgica

em um hospital público na cidade de Belo Horizonte/MG, concluiu que o sofrimento e o aumento do estresse ocorrem na medida em que o residente médico vai aumentando as suas responsabilidades de trabalho, desencadeando assim, sentimentos de angústia, ansiedade e desmotivação para com o trabalho. Nesse estudo, foi possível perceber que a estrutura de atendimento, agregada à alta demanda de pacientes graves, altas exigências decorrentes do acúmulo de tarefas, carga intensa de trabalho, e privação do sono, geram tensões excessivas e, como consequência, o surgimento de quadro de estresse, o que gera também uma forte propensão a pensamentos suicidas e tentativa de suicídio, observado neste estudo, entre os residentes médicos, sobretudo, em seus primeiros anos de residência.

Ainda sobre os dados relacionados ao 'esgotamento profissional' apresentado na TAB. 14, o citado construto obteve um desvio padrão de 1,55, coeficiente de variação de 39,02%, mínimo de 0,00 e máximo de 6,00. Esse construto obteve menor valor de coeficiente de variação em relação à falta de reconhecimento. Portanto, a percepção dos pesquisados quanto ao 'esgotamento profissional' ao qual estão submetidos é mais homogêneo em relação à percepção daqueles que apontaram 'falta de reconhecimento', fator este, inerente ao mesmo construto 'vivências de sofrimento'.

A análise de frequência revelou que a maioria dos respondentes (62,6%) acredita vivenciar *grave* nível de esgotamento profissional, ao passo que os demais indicaram ser esta *crítica* (21,9%) ou *satisfatória* (15,5%). Acerca desses resultados, ficou evidenciado o esgotamento profissional e a sobrecarga de trabalho em mais de 80% dos médicos pesquisados.

Quanto à 'falta de reconhecimento', verificou-se média baixa de 1,26, sendo essa classificada em nível *satisfatório*. Esse resultado indicou que, em média, os respondentes da pesquisa avaliaram que não vivenciam ou pouco vivenciam sentimento de injustiça, indignação e desvalorização pelo não reconhecimento do trabalho realizado. Em outras palavras, a maioria dos respondentes se sente reconhecidos e valorizados.

Essa conclusão vai em direção ao observado em pesquisa realizada por Honório e Simões (2016). Esses autores observaram que as principais causas de prazer entre profissionais da medicina residem no sentimento de realização profissional, de reconhecimento do seu trabalho e a possibilidade de realizar conquistas pessoais. Portanto, quando as relações interpessoais, a valorização e o reconhecimento no trabalho são significativos nas instituições, a possibilidade de vivenciar prazer é maior (MENDES; TAMAYO, 2001).

Retornando aos resultados ligados à ‘falta de reconhecimento’ apresentado na TAB. 14, o citado construto obteve um desvio padrão de 1,43, coeficiente de variação acima de 100,00, mínimo de 0,00 e máximo de 6,00. Esses resultados indicam alta heterogeneidade na percepção dos respondentes em relação à falta de reconhecimento em seu ambiente de trabalho. Esse resultado é confirmado pela análise de frequência que constatou que 78,6% da amostra manifestou possuir baixa percepção de ‘falta de reconhecimento’, enquanto 21,4 dos respondentes indicaram que percebem este fator de forma *crítica* ou *grave*.

5.3.2.5 Danos relacionados ao trabalho

A Avaliação do construto ‘Danos Relacionados ao Trabalho’ indica os efeitos do trabalho, por meio dos danos físicos, psicológicos e sociais (MENDES; FERREIRA, 2007).

Os resultados relativos à análise descritiva dos construtos ‘danos relacionados ao trabalho’ foram dispostos por meio da TAB. 15.

Tabela 15 - Análise descritiva dos fatores inerentes ao construto danos relacionados ao trabalho – medidas resumo e frequência

Construtos	Medidas resumo					Frequência							
	Média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Presença de doenças ocupacionais		Grave		Crítico		Suportável	
						N	%	N	%	N	%	N	%
Dano físico	2,37	1,26	53,13	0,00	6,00	44	11,0	50	12,5	143	35,7	164	40,9

Dano psicológico	1,49	1,48	99,12	0,00	6,00	31	7,7	21	5,2	73	18,2	276	68,8
Dano social	1,35	1,39	103,03	0,00	6,00	26	6,5	16	4,0	57	14,2	302	75,3

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em relação aos ‘danos físicos’, verificou-se média de 2,37, classificada em nível *crítico* conforme critérios estabelecidos por Mendes e Ferreira (2007). Esse resultado indicou que, em média, os respondentes da pesquisa avaliaram que as dores no corpo e os distúrbios biológicos causados pelo trabalho são danos que dificultam a realização de suas tarefas laborais. Quando o ambiente de trabalho possui condições desfavoráveis, é possível que os danos físicos se elevem. Dessa forma, o dano físico constante conduz os indivíduos ao adoecimento (TORRES, 2020).

Dias (2015), constatou que as condições de trabalho e os efeitos sobre a saúde dos médicos se expressam em múltiplas formas e intensidades, traduzidas em queixas de lombalgia e maior prevalência de varizes de membros inferiores nos cirurgiões, que assumem posturas forçadas por longos períodos. Constataram também, a ocorrência de dores musculoesqueléticas nos membros superiores, em profissionais que realizam sessões de ultrassonografia por horas seguidas, sem pausas adequadas.

Retornando aos resultados relacionados aos ‘danos físicos’ apresentados na TAB. 15, este fator obteve um desvio padrão de 1,26, coeficiente de variação de 53,13%, mínimo de 0,00 e máximo de 6,00. Esses resultados indicaram que a percepção dos pesquisados a respeito desse construto é heterogênea. Entretanto, a posição dos respondentes é ainda mais diversa em relação a danos psicológicos (CV = 99,12) e a danos sociais (CV = 103,03).

A análise de frequência mostrou que a maioria dos respondentes (40,9%) avaliou como suportável o ‘dano físico’ a que está submetido no trabalho, ao passo que outros indicaram ser este *crítico* (35,7%), *grave* (12,5%) ou indicativo de presença de doenças ocupacionais (11,0%).

Em relação ao 'dano psicológico', verificou-se média baixa de 1,49, sendo classificada em nível *suportável*. Esse resultado indicou que, em média, os médicos manifestaram que os danos psicológicos gerados no ambiente de trabalho não são fatores de elevado desgaste mental.

Retornando aos resultados relacionados aos 'danos psicológicos' apresentados na TAB. 15, o referido construto obteve um desvio padrão de 1,48, coeficiente de variação de 99,12%, mínimo de 0,00 e máximo de 6,00. O elevado valor do coeficiente de variação indicou existência de grande dispersão dos dados em torno da média, isto é, apesar de em média os médicos relatarem não serem demasiadamente relevantes os danos psicológicos a que estão submetidos, alguns profissionais entendem ser este um fator importante de desgaste de sua saúde mental no trabalho. Conforme análise de frequência, esses médicos somam 7,7% da amostra, percentual que manifestaram possuir sensação de vazio, sentimentos de desespero, abandono, solidão e presença de adoecimento mental que vem ocorrendo pelo trabalho realizado. Por outro lado, 68,8% dos pesquisados indicaram que o nível de dano psicológico a que estão submetidos é suportável.

Em relação ao 'dano social', verificou-se média de 1,35, classificada em nível *suportável*. Esse resultado indicou que os pesquisados acreditam que os danos sociais a que estão submetidos não são elementos que geram elevada disfunção em relação à saúde mental no trabalho. Essa conclusão encontrou consonância em McAbee; et al. (2015). Esses autores, em estudo com residentes médicos em neurocirurgia nos Estados Unidos, observaram que esses profissionais mantiveram equilíbrio satisfatório entre vida pessoal e profissional (32%) e tempo suficiente para o desenvolvimento pessoal (35%).

Por outro lado, Kobayasi (2018), em estudo com residentes médicos da Clínica Médica da Faculdade de Medicina da USP/SP, apontou que os pesquisados manifestaram perda da liberdade social como fonte importante de estresse. Consideraram que a residência médica restringe a liberdade e impacta nos relacionamentos dos residentes. O autor observou também que um

relacionamento amoroso se associa a maior bem-estar, e que o suporte familiar e de amigos está associado à menor exaustão emocional, à despersonalização e à maior realização pessoal.

Siedlecki; et al. (2014) estudaram a relação entre suporte social e o bem-estar em diferentes grupos etários. Observaram que indivíduos que possuem relacionamentos satisfatórios relatam se sentirem felizes com maior frequência e referem ter maior satisfação com sua vida do que aqueles que não possuem relacionamentos satisfatórios.

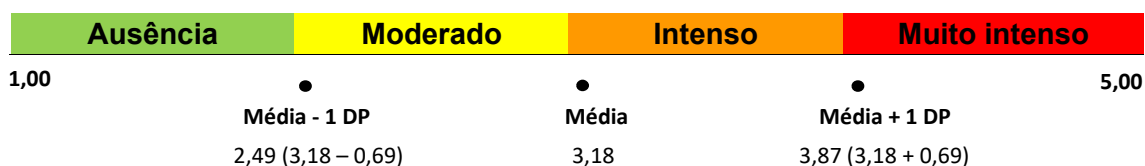
Ainda reportando aos resultados ligados aos 'danos sociais' apresentados na TAB. 15, o citado construto obteve um desvio padrão de 1,39, coeficiente de variação de 103,03%, mínimo de 0,00 e máximo de 6,00. Assim como no construto 'dano psicológico', o dano social obteve um elevado valor de coeficiente de variação. Esse resultado indicou que, apesar da maioria dos pesquisados manifestar esse tipo de dano em nível *suportável* (75,3%); outros o perceberam como *crítico* (14,2%), *grave* (4,0%) ou como indicativo de presença de doenças ocupacionais (6,5%). Acerca desses percentuais, vale ressaltar o elevado número de médicos (75,3%) que indicaram não ter problemas em relação ao convívio com amigos e familiares. Esse ponto, portanto, repercute de forma positiva nos aspectos sociais da vida do trabalhador.

5.3.2.6 Estratégias de defesa

As estratégias de defesas são sistemas defensivos construídos de maneira específica pelos trabalhadores de forma individual ou coletiva para minimizar o sofrimento que encontram nas relações e organizações do trabalho (DEJOURS, 1991).

Conforme apresentado no capítulo *Metodologia*, a definição dos níveis de atuação das estratégias de defesa foi realizada considerando critério utilizado no ITRA (MENDES; FERREIRA, 2007). Sua representação gráfica foi disposta na FIG. 6.

Figura 6 - Critério utilizado para categorização da atuação das estratégias de defesa



Nota 1: A sigla DP significa desvio padrão.

Nota 2: A escala utilizada foi a *likert* de 5 pontos.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Mendes e Ferreira (2007).

Portanto, os níveis de atuação das estratégias de defesa foram assim definidos:

- Ausência de utilização das estratégias de defesa: médias < 2,49
- Utilização moderada: médias $\geq 2,49$ e < 3,18
- Utilização intensa: médias $\geq 3,18$ e < 3,87
- Utilização muito intensa: médias $\geq 3,87$

O sofrimento, em consequência do conflito entre organização do trabalho e o funcionamento psíquico do indivíduo, cria estratégias que são “defesas elaboradas pelo trabalhador para lutar contra a doença, a loucura e a morte” (Dejours, 1992, p. 165), isto é, ações e comportamentos que conduzem de forma equilibrada, os contratempos do ambiente de trabalho.

A análise descritiva das estratégias de defesa está disposta na TAB. 16.

Tabela 16 - Análise descritiva de estratégias de defesa – Medidas resumo e frequência

Medidas resumo					Frequência							
Média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Ausência		Moderado		Intenso		Muito intenso	
					N	%	N	%	N	%	N	%
3,18	0,69	21,82	1,00	5,00	53	13,2	149	37,2	145	36,2	54	13,5

Nota: Os níveis de manifestação de estratégias de defesa foram construídos, neste estudo, com base em Zille (2005) e parâmetros definidos por Mendes e Ferreira (2007).

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Em relação às ‘estratégias de defesa’, verificou-se média de 3,18, sendo esta classificada em *nível intenso*. Esse resultado indicou que, em média, os médicos

vem utilizando intensamente as estratégias de defesa que podem minimizar os riscos de adoecimento, principalmente, como a utilização da experiência profissional na solução de dificuldades e tensões excessivas no trabalho, além da possibilidade de cooperação entre os pares na condução dos casos mais críticos.

De acordo com os estudos de Da Cunha (2019), a maioria das estratégias utilizadas para lidar com o sofrimento é de caráter pessoal, que pode diminuir o sofrimento, mas não se mostra eficaz para mudar os elementos da organização do trabalho.

No estudo de Pádua e Ferreira (2020), com 13 médicos em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) em uma região administrativa do Distrito Federal, as estratégias de defesa identificadas foram classificadas em dois eixos: onde 44,6% dos pesquisados utilizam de apoio dos colegas de trabalho, familiares e de amigos e 55,4% utilizam de estratégias fora do trabalho como atividades físicas, fazer o de que gosta e a busca de vivências religiosas.

Ainda sobre os resultados ligados ao construto 'estratégias de defesa' apresentados por meio da TAB. 16, a citada dimensão obteve um desvio padrão de 0,69, coeficiente de variação de 21,82%, mínimo de 1,00 e máximo de 5,00. Esses resultados mostram que a percepção dos pesquisados acerca da utilização de estratégias de defesa tende para a homogeneidade. Essa conclusão encontrou maior respaldo na análise de frequência que indicou que (37,2%) avaliou a estratégia de defesa como moderada, ao passo que outros indicaram ser esta intensa (36,2%), muito intensa (13,5%). Acerca desses percentuais, ficou evidenciado que os pesquisados, por meio das estratégias de defesa, lidam com as situações de sofrimento e as transformam de alguma forma, em prazer, buscando o equilíbrio para a sua saúde mental no trabalho.

5.3.2.7 Síntese dos resultados da análise descritiva

A TAB. 17 apresenta os resultados agregados da análise descritiva de todos os construtos avaliados e analisados.

.

Tabela 17 - Análise descritiva geral dos construtos do estudo – Medidas resumo e frequência

Construtos (Segunda Ordem)	Medidas resumo											
	Média	Classificação da média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mínimo	Máximo	Satisfatório		Crítico		Grave	
							N	%	N	%	N	%
Organização do trabalho	2,50	Crítico	0,72	28,89	1,00	4,91	28	7,0	212	52,9	161	40,1
Condições de trabalho	2,74	Crítico	0,91	33,32	1,00	5,00	71	17,7	193	48,1	137	34,2
Relações sócioprofissionais.	3,30	Crítico	0,87	26,31	1,00	5,00	148	36,9	202	50,4	51	12,7
Custo físico	2,81	Crítico	0,78	27,69	1,00	5,00	75	18,7	274	68,3	52	13,0
Custo cognitivo	4,06	Grave	0,70	17,21	1,60	5,00	5	1,2	85	21,2	311	77,6
Custo afetivo	2,71	Crítico	0,86	31,86	1,17	5,00	154	38,4	187	46,6	60	15,0
Realização profissional	4,64	Satisfatório	1,26	27,12	0,67	6,00	298	74,3	80	20,0	23	5,7
Liberdade de expressão	4,19	Satisfatório	1,38	32,93	0,25	6,00	265	66,1	99	24,7	37	9,2
Esgotamento profissional	3,98	Crítico	1,55	39,02	0,00	6,00	62	15,5	88	21,9	251	62,6
Falta de reconhecimento	1,26	Satisfatório	1,43	113,23	0,00	6,00	315	78,6	62	15,5	24	6,0

Construtos	Medidas resumo						Frequência							
	Média	Classificação da média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Presença de doenças ocupacionais		Grave		Crítico		Suportável	
							N	%	N	%	N	%	N	%
Dano físico	2,37	Crítico	1,26	53,13	0,00	6,00	44	11,0	50	12,5	143	35,7	164	40,9
Dano psicológico	1,49	Suportável	1,48	99,12	0,00	6,00	31	7,7	21	5,2	73	18,2	276	68,8
Dano social	1,35	Suportável	1,39	103,03	0,00	6,00	26	6,5	16	4,0	57	14,2	302	75,3

Construtos	Medidas resumo						Frequência							
	Média	Classificação da média	Desvio padrão	Coeficiente de variação (%)	Mín.	Máx.	Ausência		Moderado	Intenso		Muito intenso		
							N	%	N	%	N	%	N	%
Estratégias de defesa	3,18	Intenso	0,69	21,82	1,00	5,00	53	13,2	149	37,2	145	36,2	54	13,5

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Legenda: Classificação dos construtos:

Contexto de trabalho: Organização do trabalho; Condições de trabalho; Relações sócioprofissionais - variação: crítico;

Custo humano do trabalho: custo físico; custo cognitivo; custo afetivo – variação: crítico, grave, crítico;

Prazer e sofrimento: realização profissional; liberdade de expressão; esgotamento profissional; falta de reconhecimento – variação; satisfatório, satisfatório, crítico, satisfatório;

Danos relacionados ao trabalho: dano físico; dano psicológico; dano social - variação: crítico, suportável, suportável;

Estratégias de defesa - Variação: intenso

A análise dos dados de forma agregada indicou que os pesquisados, em média, classificaram como *crítica* a incidência na maioria dos construtos, sendo eles: organização do trabalho, condições de trabalho, relações sócioprofissionais, custo físico, custo afetivo, esgotamento profissional e dano físico. No entanto, foi possível observar que no caso do construto 'esgotamento profissional' (3,98) este se posiciona em *borderline* superior da faixa de manifestação 'crítica'. Por fim, destaca-se que o construto 'custo cognitivo', se enquadrado na sua forma *grave*.

Os construtos avaliados de forma *satisfatória*, *suportável* ou *positivamente intensa*, foram: realização profissional, liberdade de expressão, falta de reconhecimento, dano psicológico, dano social e estratégias de defesa.

Esses resultados se alicerçam na complexidade das atividades ligadas a área da medicina, como também há de se destacar o momento de pandemia Covid-19 ora vivenciado pelos médicos pesquisados. Esse momento faz incidir sobre os médicos a necessidade de empreender esforços significativos na busca por conhecer e por tratar uma doença até então desconhecida.

Com base na comparação dos coeficientes de variação dos construtos analisados, foi possível identificar elevada dispersão em alguns deles como manifestações de 'falta de reconhecimento' (CV = 113,23), 'dano psicológico' (CV = 99,12%) e 'dano social' (103,03%). Esse resultado indicou que uma parcela dos respondentes tem sofrido fortemente os prejuízos físicos e emocionais ligados à percepção de falta de reconhecimento, de dano psicológico e de dano social, ao passo que outros, indicaram perceber em seu ambiente de trabalho, a ocorrência branda das citadas manifestações.

A análise de frequência indicou que os construtos com maior incidência de classificações negativas foram 'custo cognitivo' (77,6% dos pesquisados foram agrupados no nível *grave*) e 'esgotamento profissional' (62,6%, *grave*). Quanto às classificações positivas, destacam-se: 'realização profissional' (74,3%, *satisfatório*), 'liberdade de expressão' (66,1%, *satisfatório*), 'reconhecimento'

(78,6%, satisfatório), 'dano psicológico' (68,8%, suportável) e 'dano social' (75,3%, suportável).

De todos os construtos analisados, 'estratégias de defesa' foi o construto que obteve o menor escore de coeficiente de variação (21,82%), indicando, portanto, a concordância dos médicos pesquisados em relação à utilização das mencionadas estratégias, o que, de certa forma, leva a pressupor uma situação não tão grave em relação à preservação da saúde mental dos médicos pesquisados. Por outro lado, se essas estratégias não estivessem sendo utilizados nesta intensidade pela maioria dos médicos (78,18%), os resultados obtidos tenderiam a serem mais críticos e comprometedores para a preservação da saúde mental destes profissionais.

5.4 Análise da relação entre os construtos avaliados e as variáveis demográficas, ocupacionais, hábitos de vida e saúde

Esta seção teve por objetivo avaliar a relação entre os construtos do estudo e as seguintes variáveis demográficas e ocupacionais: gênero, estado civil e tempo de trabalho como médico. A escolha destas variáveis assentou-se no fato de que elas apresentam grupos de comparação mais homogêneos em relação ao número de casos. Considerando essa questão, optou-se por agrupar a variável *estado civil* em 2 grupos: casado/vive com cônjuge (218 casos) e outro (183 casos). Mesmo procedimento foi realizado em relação *a tempo de trabalho como médico*: 15 anos ou menos (190 casos) e mais de 15 anos (211).

Para a realização da análise mencionada, utilizou-se dos testes de *Mann-Whitney*, cujos resultados encontram-se na TAB. 18, apresentada a seguir.

Tabela 18 - Análise da relação entre os construtos avaliadas e as variáveis gênero, estado civil e tempo de trabalho como médico – Teste de Mann Whitney

Construtos		Gênero			Estado civil			Tempo de trabalho como médico		
		Posto médio		Valor p	Posto médio		Valor p	Posto médio		Valor p
		Masculino	Feminino		Casado/Vive com cônjuge	Outro		15 anos ou menos	Mais de 15 anos	
Contexto de trabalho	Organização do trabalho	196,61	204,72	0,485	204,93	196,32	0,458	192,99	208,21	0,189
	Condições de trabalho	199,21	202,52	0,775	214,26	185,20	0,012	193,20	208,02	0,200
	Relações sócioprofissionais	200,49	201,43	0,936	200,61	201,47	0,941	187,48	213,17	0,027
Custo humano no trabalho	Custo físico	211,74	191,90	0,087	198,08	204,48	0,581	214,53	188,82	0,026
	Custo cognitivo	203,95	198,50	0,638	200,13	202,04	0,869	206,73	195,84	0,346
	Custo afetivo	193,50	207,36	0,233	204,81	196,46	0,472	215,63	187,83	0,016
Vivências de prazer	Realização profissional	197,41	204,05	0,567	210,93	189,17	0,061	189,38	211,46	0,056
	Liberdade de expressão	189,80	210,49	0,075	202,17	199,61	0,826	190,00	210,91	0,071
Vivências de sofrimento	Esgotamento profissional	202,65	199,60	0,793	196,44	206,44	0,389	209,84	193,04	0,147
	Falta de reconhecimento	198,81	202,85	0,727	196,33	206,56	0,377	213,12	190,09	0,046
Danos relacionados ao trabalho	Dano físico	193,87	207,04	0,257	202,30	199,45	0,806	200,49	201,46	0,934
	Dano psicológico	200,44	201,47	0,929	198,17	204,37	0,593	208,44	194,30	0,222
	Dano social	201,01	200,99	0,999	201,07	200,91	0,989	208,73	194,04	0,204
Estratégias de defesa	-	200,24	201,64	0,904	204,70	196,60	0,484	182,58	217,59	0,002

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Conforme resultados obtidos dos valores p e considerando o nível de significância empregado (5%), concluiu-se que os casados ou que vivem com cônjuge possuem melhores condições de trabalho em relação aos que têm outro estado civil (valor $p = 0,012$). Os que têm mais de 15 anos de exercício da medicina apresentam, em relação aos que a praticam há menos tempo: melhores relações sócioprofissionais (valor $p = 0,027$); menor manifestação de custos físicos (valor $p = 0,026$); menor manifestação de custos afetivos (valor $p = 0,016$); menor percepção de falta de reconhecimento (valor $p = 0,046$) e maior utilização das estratégias de defesa (valor $p = 0,002$).

Para os demais construtos, não foram observadas diferenças significativas quanto ao gênero, estado civil e tempo de trabalho como médico.

Dyrbye (2014) em um estudo para avaliar a incidência do *Burnout* durante a carreira médica, identificou que o entusiasmo com a escolha da carreira médica obteve crescimento com o decorrer dos anos, destacando que os médicos com mais de 10 anos de profissão tinham menos exaustão emocional do que os que estavam iniciando a vida profissional, porque tiveram que se adaptar às modificações durante a vivência da prática profissional. Esse mecanismo de defesa está relacionado às habilidades de enfrentamento desenvolvidas ao longo dos anos.

5.5 Análise de equações estruturais

O modelo de pesquisa proposto neste estudo classifica-se como hierárquico, uma vez que possui variáveis latentes de 1ª, de 2ª e de 3ª ordens. Variável latente representa um conceito que não tem existência física observável e cuja demonstração se dá “pela manifestação de variáveis indicadoras ou manifestas, estas sim, diretamente observáveis” (MARÔCO, 2012, p. 9). Variáveis latentes de 1ª ordem são mensuradas diretamente pelos indicadores presentes no questionário, ao passo que as de 2ª ordem representam um conceito de maior complexidade e podem ser mensuradas pelas variáveis latentes de 1ª ordem. Os construtos de 3ª ordem, por sua vez, possuem uma complexidade ainda maior e podem ser mensurados pelas dimensões de 2ª ordem (SANCHEZ, 2013).

No caso desta pesquisa, as variáveis latentes segregadas pela ordem, são as seguintes:

- Construtos de 1ª ordem:
 - Organização de trabalho (OT),
 - Condições de trabalho (CDT),
 - Relações sócioprofissionais (RS),
 - Custo físico (CF),
 - Custo cognitivo (CG),
 - Custo afetivo (CA),
 - Realização profissional (RP),
 - Liberdade de expressão (LE),
 - Esgotamento profissional (EP),
 - Falta de reconhecimento (FR),
 - Danos físicos (DF),
 - Danos psicológicos (DP),
 - Danos sociais (DS),
 - Estratégias de defesa (ED).

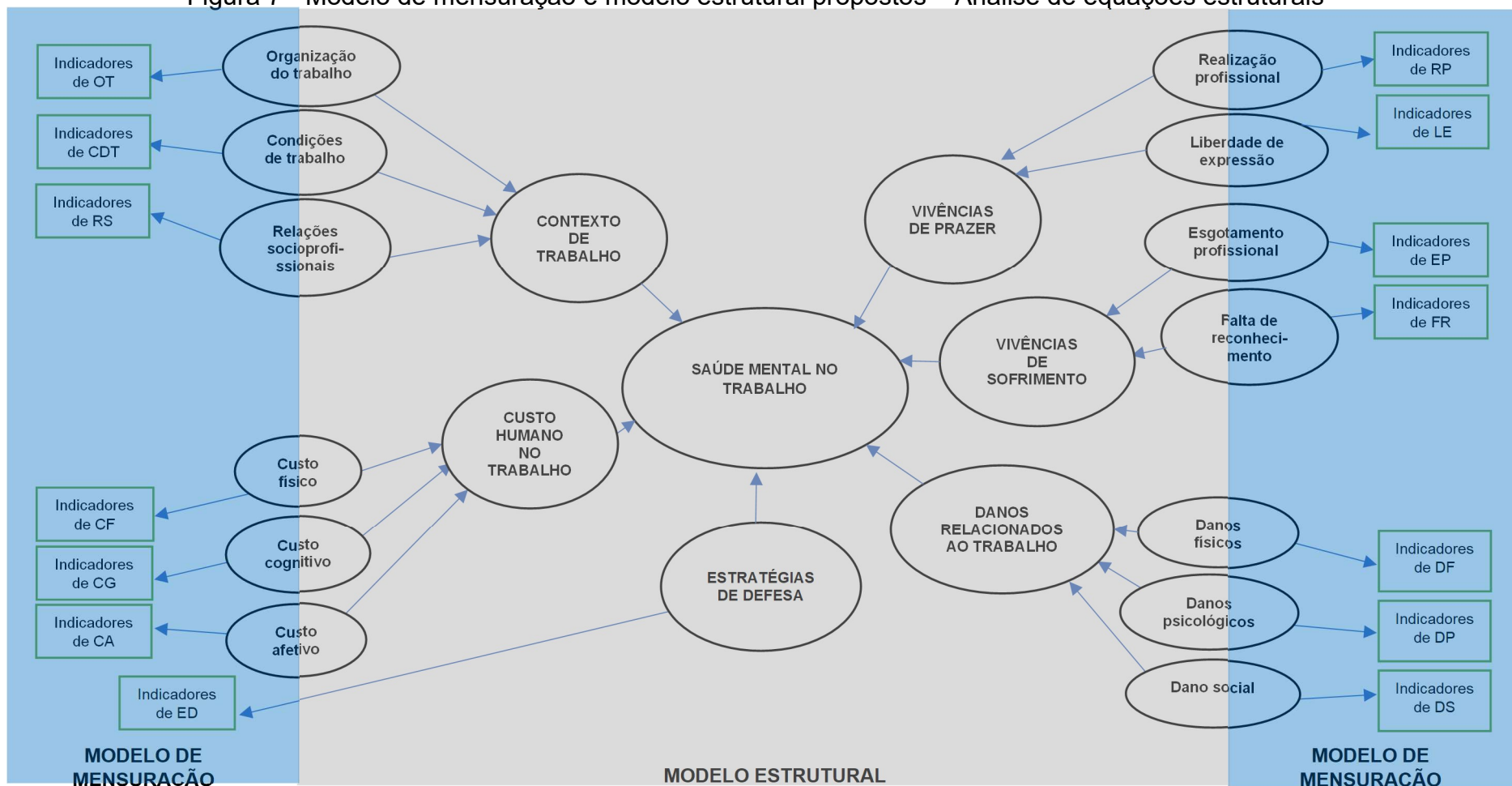
- Construtos de 2ª ordem:
 - Contexto de trabalho (CTT),
 - Custo humano no trabalho (CHT),
 - Vivências de prazer (VP),
 - Vivências de sofrimento (VS),
 - Danos relacionados ao trabalho (DRT).

- Construto de 3ª ordem:
 - Saúde mental no trabalho (SMT).

Outras definições importantes para entendimento da modelagem de equações estruturais referem-se à distinção entre (1) modelo de mensuração e modelo estrutural, (2) variáveis endógenas e exógenas e (3) modelos reflexivos e formativos. Conforme explica Marôco (2014, p. 19), o modelo estrutural “define a forma como os construtos hipotéticos ou variáveis latentes são operacionalizados pelas variáveis

observadas ou manifestas” (MARÔCO, 2014, p. 19). O modelo estrutural, por sua vez, “define as relações causais ou de associação entre as variáveis latentes” (MARÔCO, 2014, p. 21). Neste estudo, o modelo de mensuração (em azul) e o estrutural (em cinza) foram representados por meio da FIG. 7, apresentada a seguir.

Figura 7 - Modelo de mensuração e modelo estrutural propostos – Análise de equações estruturais



Nota 1: As variáveis manifestas foram representadas de forma agrupada. Por exemplo: a caixa “indicadores de OT” retratam todas as variáveis manifestas ligadas a ‘organização do trabalho’.

Nota 2: Detalhes sobre a operacionalização dos indicadores dos construtos de 2ª e 3ª ordens foram apresentados na seção 5.4.2.

Fonte: Elaborado pela autora (2020), com base em Mendes e Ferreira (2007) e Zille (2005).

Sobre a diferenciação entre variáveis exógenas e endógenas, Marôco (2014, p. 10) indica que:

Relativamente à sua função no modelo, as variáveis (quer latentes quer manifestas) podem ser classificadas em variáveis independentes ou exógenas ou em variáveis dependentes ou endógenas. Quando as causas das variáveis residem fora do modelo, não são influenciadas por nenhuma outra variável no modelo, estas dizem-se variáveis exógenas. Pelo contrário, quando as causas da variação das variáveis residem no modelo, a variação destas variáveis é explicada por variáveis presentes no modelo, as variáveis dizem-se variáveis endógenas (MARÔCO, 2014, p. 10).

O mesmo autor explica a distinção entre modelos reflexivos e formativos:

Nestes modelos reflexivos, as variáveis latentes manifestam-se ou refletem-se nas variáveis manifestas. Adicionalmente, assume-se que o conjunto de variáveis manifestas, que são manifestações de uma variável latente, está codificado na mesma direção conceitual; sendo positiva a correlação entre estas variáveis. Pelo contrário, nos 'modelos formativos', as variáveis latentes são um compositório ou são 'formadas' pelas variáveis manifestas; as variáveis manifestas podem estar positivas ou negativamente correlacionadas e não necessitam estar codificadas na mesma dimensão conceitual (MARÔCO, 2014, p. 25).

Neste estudo, todos os construtos foram classificados como reflexivos, uma vez considerou-se que as variáveis latentes se refletem nas variáveis manifestas. Nesse sentido, por exemplo, considerou-se que condições de trabalho se refletem na variável manifesta calculada por meio das abordagens de indicadores repetidos (*repeated indicators approach*) e de dois estágios (*two stages approach*).

O primeiro passo para realização da análise de equações estruturais referiu-se à avaliação individual dos indicadores no que diz respeito a dados ausentes, normalidade uni e multivariada, *outliers* e correlação (HAIR; et al. 2005). Esses aspectos foram discutidos na seção 5.5.1.

A seção 5.5.2 trouxe a avaliação do modelo de mensuração proposto, isto é, nele foram apresentadas as conclusões relativas à adequação das escalas utilizadas no questionário de coleta de dados.

Na seção 5.5.3 foram relatados os resultados relativos à avaliação do modelo estrutural, ou seja, nesta parte da dissertação as relações hipotetizadas entre os construtos foram avaliadas e as conclusões sobre as hipóteses puderam ser realizadas.

Por fim, cumpre indicar que as variáveis manifestas foram codificadas conforme siglas indicadas no questionário utilizado na coleta de dados (ANEXO A).

5.5.1 Avaliação dos indicadores (variáveis manifestas)

Esta subseção teve por objetivo realizar a avaliação dos indicadores utilizados no modelo de mensuração no que se refere a dados ausentes, normalidade, *outliers* e correlação. Quanto ao primeiro item mencionado, verificou-se que o banco de dados da pesquisa não apresentou nenhum dado ausente, o que trouxe solidez às conclusões aferidas neste estudo.

Em relação à normalidade e considerando os dados apresentados no APÊNDICE A, foi possível verificar que nenhum dos indicadores apresentou distribuição univariada (os valores p associados aos testes de normalidade univariada foram menores que 0,05). Em conjunto, as variáveis manifestas também não apresentaram normalidade multivariada (valor p no teste de *Mardia* foi menor que 0,05). Dessa forma, optou-se pela estimação da análise de equações estruturais via *partial least square* (PLS), uma vez que este não possui como pressuposto a normalidade multivariada da amostra (SANCHEZ, 2013). Os resultados completos dos testes de normalidade das distribuições encontram-se no APÊNDICE A.

No que se refere aos *outliers*, identificou-se que a amostra apresentou dados discrepantes, no entanto, considerou-se que estes se referem a observações legítimas da população. Por esse motivo, optou-se por mantê-los na análise, a fim de garantir que os resultados da amostra pudessem ser adequadamente extrapolados para a população. Caso as observações discrepantes fossem

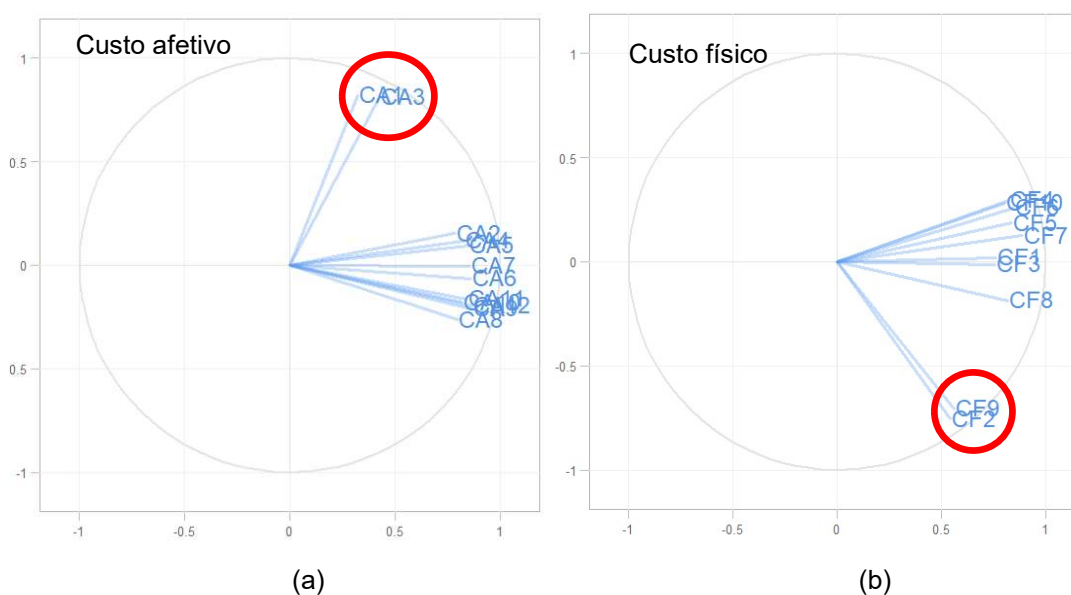
eliminadas, seria possível melhorar os índices de qualidade do ajustamento, mas os resultados perderiam capacidade de generalidade (HAIR; et al. 2017).

Por fim, segue a avaliação da correlação entre as variáveis manifestas por construto, cujos resultados estão apresentados no APÊNDICE B. De modo geral, verificou-se que todos os indicadores componentes de um mesmo construto mantêm correlações de média a alta intensidade com os demais. Exceções foram encontradas em relação a CF2, CF9, CA1 e CA3, que mantêm correlações de baixa intensidade com a maioria das demais variáveis manifestas do construto nos quais estão inseridos. Essa discrepância ficou mais visível na avaliação da posição dos indicadores no círculo de correlações elaborado a partir da análise de componentes principais (GRÁF. 24).

A análise de componentes principais tem o objetivo principal de

[...] explicar a estrutura de variância e covariância de um vetor aleatório, composto por p-variáveis aleatórias através da construção de combinações lineares originais. Estas combinações lineares são chamadas de componentes principais e são não correlacionadas entre si (MINGOTI, 2007, p. 59).

Gráfico 24 - Círculo de correlação – Análise de componentes principais

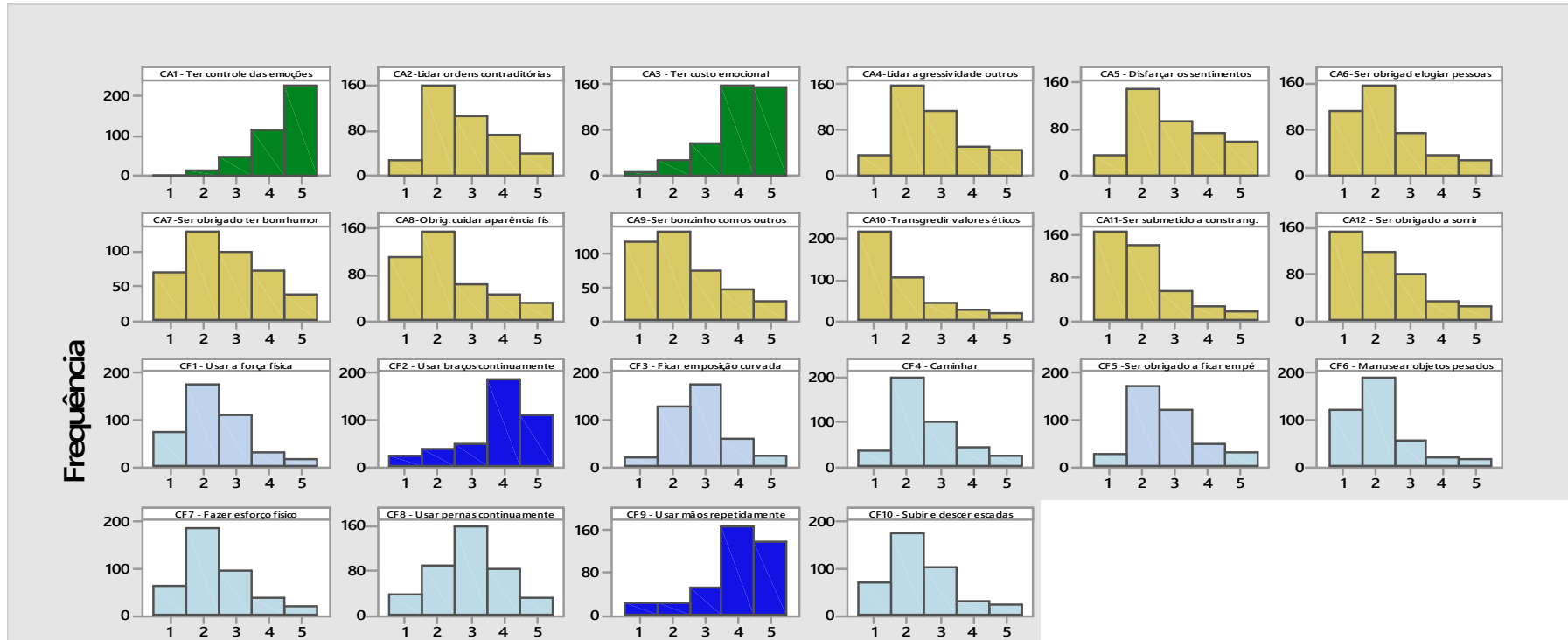


Nota: Cada eixo dos gráficos representa uma componente principal.
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

O GRÁF. 24 apresentou para as categorias custo afetivo (GRÁF. 24a) e custo físico (GRÁF. 24b) a correlação das variáveis nos dois eixos associados às duas primeiras componentes principais. Nele, foi possível verificar que CF2 e CF9 (circulados em vermelho) encontram-se distantes dos outros indicadores que, por sua vez, mantiveram-se agrupados. Essa conclusão reitera o fato de que as citadas variáveis manifestas pouco se relacionam com as demais que compõem o construto do qual fazem parte. O mesmo ocorreu com CA1 e CA3.

Para melhor avaliar a relação entre os indicadores mencionados e as demais variáveis manifestas de um mesmo construto, elaborou-se o GRÁF. 25. Ele trouxe o histograma de cada indicador separado por cor: custo afetivo (em verde), custo físico (em azul) e estratégias de defesa (em roxo). Os histogramas de CA1, CA3, CF2 e CF9 e foram destacados com cores mais fortes.

Gráfico 25 - Análise descritiva dos indicadores das dimensões de custo afetivo, custo físico e estratégias de defesa - Histogramas



Nota: Os indicadores presentes no questionário foram modificados a fim de que estes coubessem no título dos histogramas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

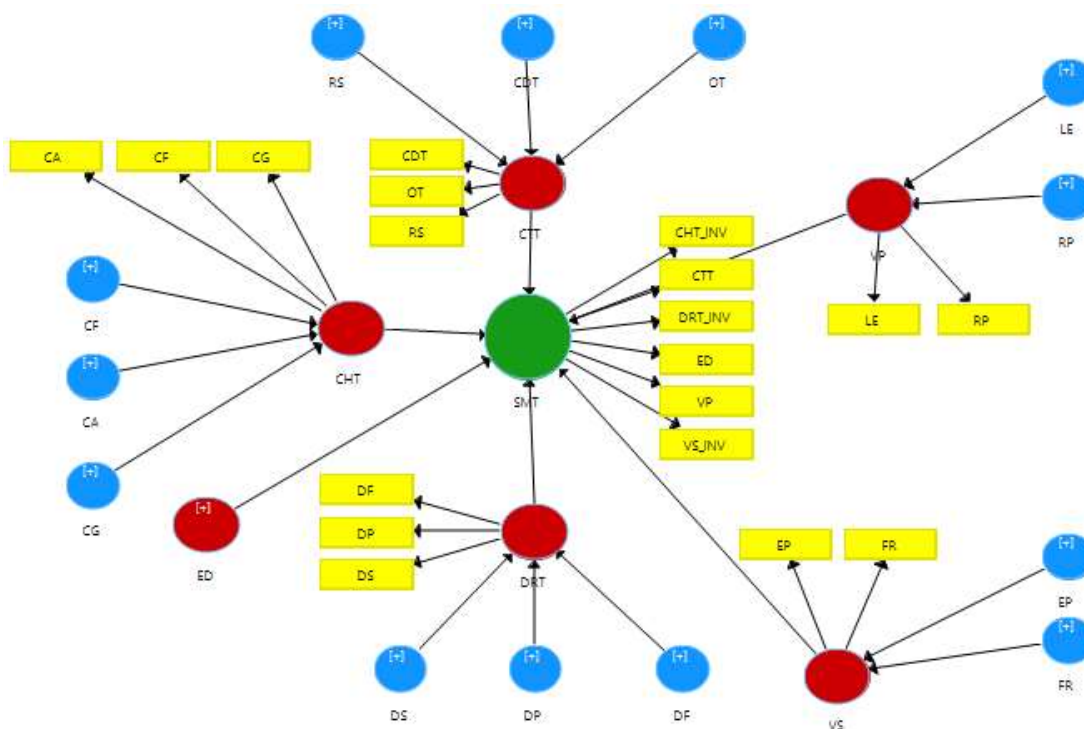
Pela análise do GRÁF. 25, foi possível verificar que as maiores frequências de CA1 e de CA3 encontraram-se junto às pontuações mais elevadas, contrariamente aos demais indicadores do construto 'custo afetivo'. O mesmo ocorreu com CF2 e com CF9 em relação a 'custo físico'. Esses resultados sugeriram que CA1, CA3, CF2 e CF9 fossem retirados na avaliação do modelo de mensuração apresentado na subseção seguinte.

5.5.2 Avaliação do modelo de mensuração

Antes da avaliação do modelo de mensuração foi necessário definir uma metodologia para imputação de indicadores às dimensões de ordem superior. Essa necessidade decorreu do fato de a estimação via PLS exigir que todas as variáveis latentes no modelo fossem mensuradas diretamente por variáveis manifestas, o que não ocorreu nesta pesquisa em relação aos construtos de 2ª e de 3ª ordens. Para oferecer indicadores a eles, fez-se uso de uma combinação entre as abordagens de indicadores repetidos (*repeated indicators approach*) e de dois estágios (*two stages approach*) (SANCHEZ, 2013).

No âmbito da abordagem de indicadores repetidos, o modelo foi rodado a partir da seguinte estratégia: às dimensões de 2ª ordem foram imputados os indicadores de 1ª ordem respeitando as relações estabelecidas no modelo proposto; e, ao construto de 3ª ordem foram imputadas todas as variáveis manifestas coletadas pela pesquisa. Em seguida, no âmbito da abordagem de 2 estágios, os escores calculados para os construtos de 1ª e de 2ª ordem calculados na etapa anterior, foram utilizados, respectivamente, como indicadores dos construtos de 2ª e de 3ª ordens, conforme proposta estabelecida por Hair; et al. (2017) e representada por meio da FIG. 8.

Figura 8 - Imputação de indicadores (variáveis manifestas) aos construtos de ordem superior – Abordagem de indicadores repetidos e 2 estágios



Nota: O sufixo _INV ligados às CHT, DRT e VS referem-se às variáveis manifestas invertidas.
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Na FIG. 8, é possível verificar que o construto de 2ª ordem, contexto de trabalho, obteve como indicadores as variáveis manifestas ligadas aos seus construtos de 1ª ordem (condições de trabalho, organização do trabalho e relações sócioprofissionais) calculados na etapa de indicadores repetidos. O mesmo entendimento foi realizado para os demais construtos de 2ª ordem. Ao construto 'saúde mental no trabalho' (3ª ordem) foram imputados os indicadores das variáveis manifestas CTT, DRT, CHT, VS, VP e ED também calculadas na etapa de indicadores repetidos. Sobre isso, é importante destacar um ponto: para formação do construto SMT, as variáveis DRT, CHT e VS foram invertidas, de modo a se apresentarem no sentido proposto pela teoria, qual seja, menores níveis de danos relacionados ao trabalho, de custo humano no trabalho e de vivências de sofrimento estão relacionados à maior saúde mental no trabalho. Para as variáveis invertidas, utilizou-se o sufixo _INV. Então, por exemplo, o indicador DRT_INV refere-se à variável manifesta DRT invertida.

Em relação aos testes de significância das estimativas realizadas, estes foram realizados a partir de 1.000 reamostragens coletadas via *bootstrapping* que

[...] permite elucidar a distribuição amostral de um determinado parâmetro por reamostragem de um grande número (e. g. $n_B = 200$) [n_B = tamanho da amostra *bootstrap*] de amostras, com reposição, da amostra original e com a mesma dimensão desta. Essas amostras *bootstrap* são depois utilizadas para estimar a probabilidade de ocorrência, na população, das estatísticas calculadas na amostra sob estudo (MARÔCO, 2014, p. 155)

Para avaliação do modelo de mensuração, foram utilizados os seguintes quesitos:

- *Validade convergente*: avalia se os indicadores de uma variável latente são adequados para mensurá-la. Para tal fim, foram utilizados dois critérios. O primeiro foi estabelecido por Fornell e Lacker (1981) e indica que o valor da AVE deve ser superior a 0,500. Essa medida verifica o percentual médio de variância que é compartilhado entre o construto e seus indicadores. O segundo critério foi à carga de cada indicador que deve ser igual ou superior a 0,700.
- *Validade discriminante*: tem por objetivo verificar se os construtos medem diferentes aspectos do conceito que se pretende avaliar. Para sua avaliação, utilizou-se o seguinte critério: se a raiz quadrada da AVE for superior aos coeficientes de correlação do construto em questão em relação aos demais, tem-se garantida a validade discriminante (FORNELL; LACKER, 1981).
- *Confiabilidade*: avalia se um conjunto de variáveis manifestas é suficiente para mensurar um determinado fenômeno. Para avaliar essa questão, foi utilizado o coeficiente de confiabilidade composta que varia de 0 a 1: quanto mais próximo de 1, mais confiável é a escala; sendo 0,600 o limite inferior aceitável (HAIR; et al. 2017).

Uma vez indicados os critérios utilizados para avaliação do modelo de mensuração, segue-se, então, a apresentação dos resultados. Na primeira rodada foi necessário retirar os itens já previstos na subseção anterior (CA1, CA3, CF2, CF9 e ED1) em função das baixas cargas apresentadas em relação aos respectivos construtos. A eliminação de outras variáveis manifestas também se fez necessária, a fim de alcançar a validade convergente dos construtos, ou para garantir a inexistência de multicolinearidade entre os indicadores que compõem as variáveis exógenas. A relação completa com as questões eliminadas encontra-se no APÊNDICE C.

Os resultados da avaliação do modelo de mensuração sem os indicadores eliminados encontram-se na TAB. 19, apresentada a seguir.

Tabela 19 - Avaliação do modelo de mensuração – Indicadores e suas cargas padronizadas por construto

Organização do trabalho		Condições de trabalho		Relações socioprofissionais		Custo físico		Custo cognitivo		Custo afetivo		Realização profissional		Liberdade de expressão	
Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga
OT1	0,72	CDT1	0,91	RS1	0,71	CF1	0,76	CG1	0,76	CA2	0,79	RP1	0,87	LE1	0,84
OT2	0,81	CDT2	0,90	RS2	0,76	CF3	0,76	CG10	0,81	CA4	0,83	RP3	0,84	LE2	0,87
OT3	0,76	CDT3	0,84	RS3	0,84	CF4	0,85	CG2	0,83	CA5	0,85	RP4	0,89	LE4	0,90
OT4	0,74	CDT4	0,90	RS4	0,86	CF5	0,85	CG4	0,86	CA6	0,86	RP5	0,92	LE5	0,90
OT5	0,74	CDT5	0,87	RS5	0,86	CF6	0,87	CG7	0,78	CA7	0,86	RP6	0,86	LE6	0,89
OT6	0,79	CDT8	0,91	RS6	0,80	CF7	0,90	CG9	0,76	CA8	0,81	RP8	0,88	LE8	0,90
OT7	0,80	CDT9	0,86	RS8	0,85	CF8	0,78			CA9	0,88	RP9	0,84		
OT8	0,65	CDT10	0,88	RS9	0,88	CF10	0,83			CA11	0,83				
OT9	0,72			RS10	0,86					CA12	0,87				
OT10	0,76														
OT11	0,78														
Esgotamento profissional		Falta reconhecimento		Danos físicos		Danos psicológicos		Danos sociais		Estratégia de defesa		Construtos de ordem superior			
Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga	Indicador	Carga
EP2	0,75	FR3	0,90	DF1	0,74	DP1	0,85	DS1	0,91	ED2	0,80	OT -> CTT	0,89	DF -> DRT	0,82
EP3	0,89	FR4	0,90	DF2	0,68	DP3	0,90	DS2	0,80	ED3	0,70	CDT -> CTT	0,90	DP -> DRT	0,93
EP4	0,79	FR6	0,92	DF3	0,65	DP4	0,83	DS3	0,89	ED4	0,86	RS -> CTT	0,85	DS -> DRT	0,89
EP5	0,89	FR8	0,86	DF4	0,74	DP5	0,90	DS4	0,85	ED5	0,80	CF -> CHT	0,86	CHT_INV	0,89
				DF5	0,82	DP7	0,90	DS5	0,89	ED6	0,70	CG -> CHT	0,70	CTT -> SMT	0,81
				DF6	0,74	DP8	0,90	DS7	0,92			CA -> CHT	0,85	DRT_INV -> SMT	0,85
				DF7	0,76	DP9	0,88					RP -> VP	0,92	VS_INV	0,88
				DF8	0,81							LE -> VP	0,92	VP -> SMT	0,63
				DF9	0,80							EP -> VS	0,86	ED -> SMT	0,63
				DF10	0,76							FR -> VS	0,88		

Nota 1: Os indicadores foram significativos a 1%.

Nota 2: Os erros vinculados as estimativas oscilaram de 0,01 a 0,04.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os dados constantes na TAB. 19 permitiram concluir a existência de validade convergente de todos os construtos, uma vez que todos os indicadores apresentaram cargas superiores a 0,700. Exceções foram observadas em relação a OT8, DF2, DF3; VP -> SMT e ED -> 0,53 que obtiveram, respectivamente, cargas iguais a 0,65; 0,68; 0,65; 0,63 e 0,63. Entretanto, optou-se por manter os mencionados indicadores, dado que os valores de AVE e de confiabilidade composta dos seus respectivos construtos estiveram acima de 0,500 e 0,700, conforme dados constantes na TAB. 20. A mesma tabela trouxe os demais resultados necessários à avaliação do modelo de mensuração: raiz quadrada da AVE, correlações entre construtos, AVE e coeficiente de confiabilidade.

Tabela 20 - Avaliação do modelo de mensuração– Correlação entre construtos, raiz quadrada da AVE, confiabilidade composta e AVE

Construtos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Organização do trabalho	0,75																			
2. Condições de trabalho	0,74	0,88																		
3. Relações socioprofissionais	0,62	0,63	0,83																	
4. Contexto de trabalho	--	--	--	0,88																
5. Custo físico	-0,55	-0,52	-0,65	-0,65	0,83															
6. Custo afetivo	-0,46	-0,40	-0,68	-0,58	0,62	0,84														
7. Custo cognitivo	-0,61	-0,62	-0,46	-0,64	0,41	0,36	0,80													
8. Custo humano no trabalho	-0,66	-0,62	-0,75	-0,77	--	--	--	0,80												
9. Liberdade de expressão	0,28	0,29	0,45	0,38	-0,39	-0,40	-0,16	-0,41	0,88											
10. Realização profissional	0,23	0,22	0,37	0,31	-0,38	-0,38	-0,07	-0,36	0,69	0,87										
11. Vivências de prazer	0,28	0,28	0,44	0,38	-0,42	-0,42	-0,13	-0,42	--	--	0,92									
12. Esgotamento profissional	-0,57	-0,55	-0,50	-0,61	0,44	0,50	0,54	0,61	-0,19	-0,20	-0,21	0,83								
13. Falta de reconhecimento	-0,38	-0,40	-0,58	-0,52	0,59	0,67	0,30	0,67	-0,48	-0,46	-0,51	0,51	0,90							
14. Vivências de sofrimento	-0,54	-0,54	-0,62	-0,65	0,59	0,68	0,48	0,74	-0,39	-0,38	-0,42	--	--	0,87						
15. Danos físicos	-0,55	-0,55	-0,54	-0,62	0,49	0,54	0,52	0,63	-0,19	-0,17	-0,19	0,63	0,53	0,67	0,75					
16. Danos psicológicos	-0,37	-0,34	-0,51	-0,46	0,49	0,65	0,32	0,62	-0,40	-0,44	-0,46	0,58	0,74	0,76	0,63	0,88				
17. Danos sociais	-0,34	-0,30	-0,50	-0,44	0,49	0,69	0,31	0,64	-0,38	-0,37	-0,41	0,44	0,70	0,66	0,58	0,72	0,87			
18. Danos relacionados ao trabalho	-0,47	-0,44	-0,58	-0,57	0,55	0,71	0,43	0,71	-0,37	-0,37	-0,41	0,62	0,74	0,79	--	--	--	0,89		
19. Estratégias de defesa	0,22	0,24	0,29	0,28	-0,31	-0,31	-0,16	-0,34	0,48	0,36	0,46	-0,25	-0,34	-0,34	-0,19	-0,33	-0,31	-0,32	0,77	
20. Saúde mental no trabalho	0,68	0,67	0,79	0,81	-0,75	-0,79	-0,56	-0,79	0,60	0,56	0,63	-0,71	-0,81	-0,78	-0,72	-0,79	-0,74	-0,75	0,53	0,78
Variância média extraída (AVE)	0,57	0,78	0,68	0,78	0,69	0,71	0,64	0,64	0,78	0,76	0,84	0,69	0,80	0,75	0,57	0,78	0,77	0,79	0,60	0,60
Confiabilidade composta	0,93	0,97	0,95	0,91	0,95	0,96	0,91	0,84	0,96	0,96	0,92	0,90	0,94	0,86	0,94	0,96	0,95	0,92	0,90	0,90

Nota 1: Os valores na diagonal principal são raiz quadrada da AVE (em rosa).

Nota 2: Todas as correlações foram significativas a 1%.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os dados constantes da TAB. 20 permitiram concluir que o modelo de mensuração apresentou:

- Validade convergente, uma vez que todos os valores de AVE foram superiores a 0,500. Esse resultado revelou que os indicadores associados a cada construto é reflexo do conceito que representam;
- Validade discriminante, dado que os escores da raiz quadrada da AVE foram superiores aos coeficientes de correlação de cada construto em relação aos demais, portanto, as variáveis latentes medem diferentes aspectos da saúde mental no trabalho;
- Confiabilidade, já que todos os construtos apresentaram coeficientes de confiabilidade composta superiores a 0,700, então, as variáveis manifestas de cada construto foram suficientes para mensurar os fenômenos de interesse.

O modelo de mensuração foi avaliado a partir da análise de multicolinearidade, conforme preconizado por Cenfetelli e Bassellier (2009) e por Marôco (2014). Sobre essa questão, Marôco (2014, p. 66) esclarece:

Na parte estrutural do modelo é importante que as variáveis exógenas, ou variáveis independentes, não se encontrem fortemente associadas (...) [porque a multicolinearidade] produz coeficientes de trajetórias estandardizadas muito superiores a 1 ou inferiores a -1 (...). De uma forma geral, valores de inflação da variância (VIF) superiores a 5 indicam possíveis problemas com a presença de multicolinearidade.

Conforme consta no APÊNDICE D, o modelo proposto não possuiu problemas ligados a multicolinearidade, uma vez que nenhum dos indicadores ou dos construtos apresentou VIF superior a 5. A correlação entre as variáveis exógenas também não revelou multicolinearidade, uma vez que todos os coeficientes encontrados foram inferiores a 0,80, conforme foi apresentado na TAB. 20.

O modelo de mensuração com todas as estimativas realizadas encontra-se no APÊNDICE E.

Uma vez que o modelo de mensuração se mostrou válido, a análise pôde prosseguir com a avaliação do modelo estrutural (próxima subseção).

5.5.3 Avaliação do modelo estrutural e avaliação das hipóteses

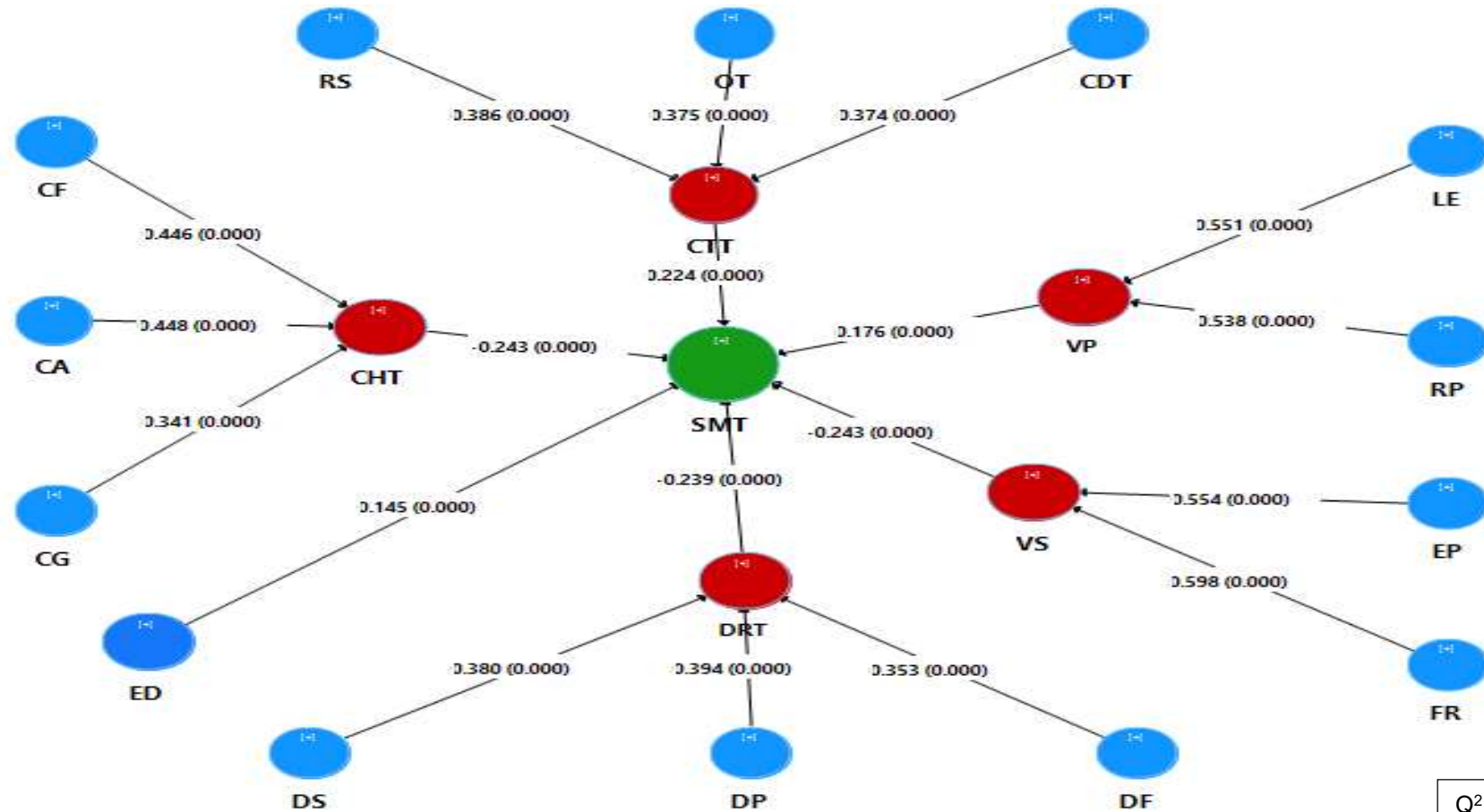
O modelo estrutural formado foi avaliado a partir dos seguintes critérios:

- *Validade nomológica*: avalia as relações entre os construtos exógenos e endógenos estabelecidas no modelo teórico e relatados nas hipóteses de pesquisa. Tem o intuito de avaliar se os dados coletados na pesquisa oferecem suporte à teoria utilizada para construção do modelo teórico. Caso os coeficientes de caminho padronizados (que variam de -1 a 1) encontrados no modelo sejam estatisticamente significativos, conclui-se existência de validade nomológica, o que ocorreu no estudo (HAIR; et al. 2017).
- *Stone-Geissers Q²*: reflete a capacidade de predição dos construtos endógenos existentes no modelo. Caso valores de Q² sejam maiores que zero, conclui-se pela existência de adequada capacidade de predição, conforme indicado por Hair, Ringle e Sarstedt (2012). Esse coeficiente foi auferido por meio do procedimento chamado *blindfolding*.
- *Correlação entre os construtos exógenos no modelo estrutural*: Esta não deve ser superior a 80,0% para que se evitem problemas ligados a multicolinearidade e a redundância que “inflaciona a estimação das variâncias dos parâmetros; produz coeficientes de trajetória estandardizados muito superiores a 1 ou inferiores a -1” (MARÔCO, 2014, p, 66).

A validade nomológica foi apresentada na FIG. 9. Ela apresentou os valores dos coeficientes de caminho que representam as relações estabelecidas no modelo proposto e seus respectivos valores.

A FIG. 9 a seguir, ilustra a avaliação do modelo estrutural - análise de equações estruturais.

Figura 9 - Avaliação do modelo estrutural - Análise de equações estruturais



Nota 1: Modelo elaborado com base em Mendes e Ferreira (2007) e Zille (2005).

Nota 2: Os valores apresentados fora dos parênteses referem-se aos coeficientes de caminho e aqueles dentro dos parênteses, valores p.

Nota 3: Em azul encontram-se os construtos de 1ª ordem; em vermelho, 2ª ordem; e em verde, 3ª ordem.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020

Q^2 (CHT) = 0,63
 Q^2 (CTT) = 0,77
 Q^2 (DRT) = 0,78
 Q^2 (VP) = 0,84
 Q^2 (VS) = 0,75
 Q^2 (SMT) = 0,60

Na FIG. 9 foi possível observar que todos os coeficientes de caminho foram significativos a 1% (valores p entre parênteses). Os construtos de 1ª ordem apresentaram impactos estatisticamente significativos nos construtos de 2ª ordem e de 3ª ordem. Quanto aos construtos de 1ª ordem, verificou-se que:

- Todos os coeficientes de caminho que relacionaram os construtos de 1ª e de 2ª ordens foram positivos, o que indicou ser positivo o impacto dos primeiros nos segundos;
- Relações sócioprofissionais (0,386) apresentou maior impacto sobre contexto de trabalho;
- Danos psicológicos (0,394) apresentou maior impacto sobre o construto danos relacionados ao trabalho;
- Custo afetivo (0,448) apresentou maior impacto sobre o custo humano no trabalho;
- Liberdade de expressão (0,551) apresentou maior impacto sobre o construto vivências de prazer;
- Falta de reconhecimento (0,598) apresentou maior impacto sobre vivências de sofrimento.

Quanto à relação dos construtos de 3ª, de 2ª e de 1ª ordem na saúde mental no trabalho verificou-se que:

- Contexto de trabalho, vivências de prazer e estratégias de defesa apresentaram coeficientes de caminho positivos, ou seja, estes construtos impactam positivamente a saúde mental no trabalho;
- Danos relacionados ao trabalho, vivências de sofrimento e custo humano no trabalho apresentaram coeficientes de caminho negativos, isto é, estes construtos impactam negativamente a saúde mental no trabalho;
- Custo humano no trabalho (-0,243) e vivências de sofrimento (-0,243) apresentaram os maiores impactos na saúde mental no trabalho.
- Todos os coeficientes de Q^2 foram positivos, o que confirma a relevância do modelo.

A partir dos dados constantes na FIG. 9 foi possível realizar conclusões acerca das hipóteses de pesquisa (TAB. 21).

Tabela 21 - Avaliação das hipóteses de pesquisa a partir do modelo estrutural proposto – Análise de equações estruturais

Hipótese	Coefficiente de caminho	Valor p	Conclusão
1a: Organização do trabalho impacta positivamente o contexto de trabalho	0,375	< 0,001	Hipótese confirmada
1b: Condições de trabalho impactam positivamente o contexto de trabalho	0,374	< 0,001	Hipótese confirmada
1c: Relações sócioprofissionais impactam positivamente o contexto de trabalho	0,386	< 0,001	Hipótese confirmada
1d: Contexto de trabalho impacta positivamente a saúde mental no trabalho	0,224	< 0,001	Hipótese confirmada
2a: Custo físico impacta positivamente o custo humano do trabalho	0,446	< 0,001	Hipótese confirmada
2b: Custo cognitivo impacta positivamente o custo humano do trabalho	0,341	< 0,001	Hipótese confirmada
2c: Custo afetivo impacta positivamente o custo humano do trabalho	0,448	< 0,001	Hipótese confirmada
2d: Custo humano no trabalho impacta negativamente a saúde mental no trabalho	-0,243	< 0,001	Hipótese confirmada
3a: A realização profissional impacta positivamente o prazer no trabalho	0,538	< 0,001	Hipótese confirmada
3b: A liberdade de expressão impacta positivamente o prazer no trabalho	0,551	< 0,001	Hipótese confirmada
3c: Esgotamento profissional impacta positivamente o sofrimento no trabalho	0,554	< 0,001	Hipótese confirmada
3d: Falta de reconhecimento impacta positivamente o sofrimento no trabalho	0,598	< 0,001	Hipótese confirmada
3e: Vivências de prazer impactam positivamente a saúde mental no trabalho	0,176	< 0,001	Hipótese confirmada
3f: Vivências de sofrimento impactam negativamente a saúde mental no trabalho	-0,243	< 0,001	Hipótese confirmada
4a: Dano físico impacta positivamente os danos relacionados ao trabalho	0,353	< 0,001	Hipótese confirmada
4b: Dano psicológico impacta positivamente os danos relacionados ao trabalho	0,394	< 0,001	Hipótese confirmada
4c: Dano social impacta positivamente os danos relacionados ao trabalho	0,380	< 0,001	Hipótese confirmada
4d: Danos relacionados ao trabalho. impactam negativamente a saúde mental no trabalho	-0,239	< 0,001	Hipótese confirmada
5d: As estratégias de defesa impactam positivamente a saúde mental no trab.	0,145	< 0,001	Hipótese confirmada

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

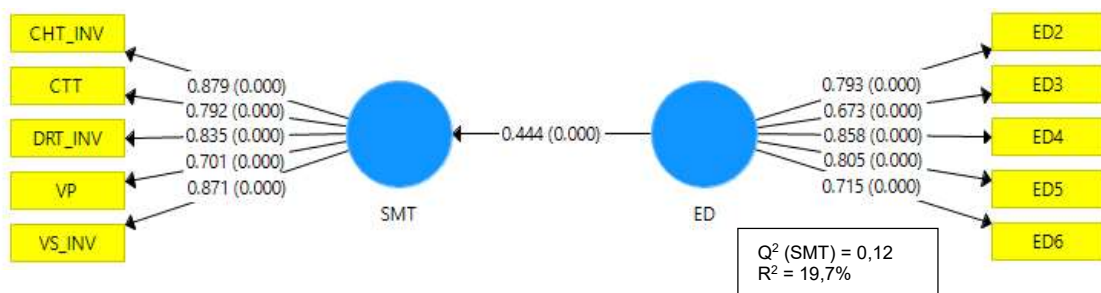
A TAB. 21 indicou que todas as hipóteses aventadas para o estudo foram confirmadas.

Por fim, esclarece que o coeficiente de *goodness-of-fit* (GoF) não foi apresentado, uma vez que ele não determina adequadamente o modelo preditivo causal apropriado. Nas palavras de Win; et al. (2020), “*the traditional PLS-SEM criteria (goodness of fit (GoF) by Tenenhaus [...] have difficulty determining the appropriate causal-predictive model*”.

Dados constantes na FIG. 9 revelaram, também, que estratégias de defesa foi o construto que menos impactou a saúde mental no trabalho. Supõe-se que esse resultado se alicerça no fato de que o citado construto é de 1ª ordem, ao passo que os demais (contexto de trabalho, danos relacionados ao trabalho, custo humano no trabalho, vivências de sofrimento e vivências de prazer) são de 2ª ordem. Essa suposição motivou a realização de uma nova análise de equações estruturais com inclusão de apenas SMT e de ED.

Em relação à imputação de indicadores a SMT, foram utilizados os mesmos da análise de equações estruturais realizada previamente, com exceção de ED. Para estratégias de defesa, os indicadores foram os coletados via questionário (exceto ED1 pelos motivos já explicitados na seção 5.5.1). Os resultados encontram-se na FIG. 10.

Figura 10 - Avaliação do modelo estrutural modificado - Análise de equações estruturais



Nota 1: Modelo elaborado com base em Mendes e Ferreira (2007) e Zille (2005).

Nota 2: Os indicados nas setas que ligam os construtos aos indicadores referem-se as cargas e entre parênteses, os valores 'p' associados aos testes de hipóteses.

Nota 3: O valor indicado na seta que liga ED a SMT refere-se ao coeficiente de caminho.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Antes de interpretar os resultados indicados na FIG. 10, faz-se necessário avaliar a confiabilidade e a validade dos construtos por meio dos resultados apresentados na TAB. 22

Tabela 22 - Avaliação do modelo de mensuração modificado – Correlação entre construtos, raiz quadrada da AVE, confiabilidade composta, AVE e VIF

Construtos	1	2
1. ED	0,772	
2. SMT	0,444	0,818
AVE	0,595	0,669
Confiabilidade composta	0,880	0,910

Indicador	VIF	Indicador	VIF
CHT_inv	3,51	ED4	2,48
CTT	2,41	ED5	2,40
DRT_INV	3,10	ED6	2,01
ED2	1,99	VP	1,28
ED3	1,56	VS_INV	2,35

Nota 1: Os valores na diagonal principal são raiz quadrada da AVE (em rosa).
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os dados constantes na TAB. 22 e na FIG. 10 permitiram concluir que o modelo modificado possuiu validade convergente (valores de AVE superiores a 0,500 e cargas fatoriais superiores a 0,700), validade discriminante (os escores da raiz quadrada da AVE foram superiores aos coeficientes de correlação entre os construtos) e confiabilidade (coeficientes de confiabilidade composta maiores que 0,700); e não apresentou problemas ligados à multicolinearidade (valores de VIF inferiores a 5 e correlação entre os construtos inferior a 0,80).

O modelo estrutural, por sua vez, apresentou validade nomológica (coeficientes de caminho significativos) e Q^2 maior que 0 e não manifestou problemas ligados à multicolinearidade (VIF com baixos escores e correlação entre os construtos inferior 0,500).

Uma vez que o modelo modificado se mostrou adequado, foi possível realizar as interpretações de seus resultados:

- Estratégias de defesa impactam positivamente a saúde mental no trabalho (0,444) e

- Estratégias de defesa explicam 19,7% da variação de saúde mental no trabalho.
- Coeficiente de Q^2 foi positivo, o que confirma a relevância da predição realizada pelo modelo.

No capítulo 6, a seguir, formulam-se as conclusões do estudo.

6 CONCLUSÕES

O objetivo desta dissertação foi alcançado ao descrever e explicar a percepção do risco de adoecimento mental de médicos que atuam em serviços de saúde, considerando a pandemia COVID-19 no estado de Minas Gerais, tendo como referência a psicodinâmica do trabalho.

A Psicodinâmica do Trabalho considera que, embora o sofrimento seja inerente ao processo laboral, os sentimentos de prazer e sofrimento são gerados a partir das formas de organização do trabalho e do modo como os trabalhadores enfrentam as situações positivas e negativas decorrentes do contexto de trabalho por meio das estratégias defensivas.

A partir do Inventário sobre o Trabalho e Risco de Adoecimento (ITRA) e a Escala de Estratégias de Defesa (EEDE) foi possível identificar o contexto do trabalho e os efeitos que ele exerce no modo de trabalho dos médicos pesquisados e, conseqüentemente, sobre sua saúde mental, no que se refere às exigências físicas, cognitivas e afetivas; vivências de prazer e sofrimento no trabalho; danos relacionados ao trabalho; e por fim, as estratégias de defesa individuais e/ou coletivas que estes profissionais vêm utilizando para minimizar ou eliminar os riscos de adoecimento mental.

Em termos metodológicos o tipo de estudo foi de natureza descritiva e explicativa, por meio de abordagem quantitativa, com a utilização do método de *survey*. Foram pesquisados 401 médicos, superado a amostra calculada (BARNETT, 1991) em 19 indivíduos, tendo como referência a população de 54.393 médicos inscritos no Conselho Regional de Medicina do Estado de Minas Gerais, base abril de 2020. Os dados foram obtidos por meio de questionário, enviado eletronicamente aos pesquisados e analisados pela estatística descritiva, análise fatorial, testes de comparação de médias e análise de equações estruturais para conformação das hipóteses aventadas para o estudo.

Em resposta aos objetivos específicos, o contexto e o custo humano do trabalho foram identificados como fontes causadoras de sofrimento, evidenciados pela classificação

‘crítica/grave’ que receberam em todos os domínios das escalas utilizadas, sendo a ‘organização do trabalho’ o domínio mais crítico identificado. As exigências do trabalho são demandadas a partir da forma como o trabalho se apresenta e como está organizado, onde a análise realizada se deu de forma ‘crítica/grave’ nos três domínios (organização, condições e relações de trabalho).

A ‘organização do trabalho’ evidenciou dados relacionados à divisão e conteúdo das atividades desenvolvidas pelos médicos, aspectos normativos e o ritmo em que o trabalho é realizado. Em relação a este construto, avaliado de forma ‘crítica/grave’ é necessário uma maior atenção por parte das instituições de saúde, sobretudo, em relação ao ritmo de trabalho, aos recursos materiais e humanos que se mostram insuficientes, além do tempo de execução do trabalho, em grande parte, sem a possibilidade de pausa para que o profissional possa se refazer física e psicologicamente em relação à rotina empreendida, na maioria das vezes exaustiva.

Em relação às ‘condições de trabalho’, classificada em grau ‘crítico’ relaciona-se à qualidade do ambiente físico de trabalho, equipamentos e materiais disponibilizados para realização dos procedimentos médicos. Considerando, principalmente, o contexto de pandemia Covid-19, essas condições se mostram insatisfatórias, chegando inclusive a comprometer os atendimentos aos pacientes, na visão dos pesquisados. Portanto, necessita de uma atenção especial e organizada, em uma mesma direção, sobretudo, pelas instituições nas esferas federal, estadual e municipal, que orientam o direcionamento dos trabalhos neste momento crítico de pandemia.

As ‘relações sócioprofissionais’, também avaliadas como ‘críticas’ apresentaram certa divergência no contexto laboral pesquisado, uma vez que, por um lado, os médicos mencionaram a comunicação insatisfatória, a existência de disputas profissionais e a falta de integração e confiança entre os colegas, e, por outro lado, manifestaram ter a cooperação e solidariedade no desenvolvimento das atividades, sobretudo, em relação aos colegas de trabalho.

Em relação ao ‘custo humano do trabalho’ (físico, cognitivo e afetivo), alguns fatores pontuais, como a repetição de tarefas, a necessidade de usar a visão e a memória de

forma contínua, elevada concentração mental, emprego da força física, posições incômodas e utilização de forma contínua de diferentes partes do corpo para a execução dos procedimentos, representaram certo risco de adoecimento na visão dos profissionais pesquisados.

De acordo com os dados obtidos, os custos físico e afetivo se mostraram 'críticos' e o cognitivo foi avaliado em grau mais elevado, como 'grave'. Esse último está relacionado, sobretudo, as dificuldades de conduta em reação ao atendimento dos pacientes com manifestações da Covid-19, por ser uma doença ainda desconhecida, sem um protocolo definitivo de conduta o que vem gerando nos médicos grande desafios intelectuais aliados a esforços mentais elevados, além de um componente criativo que muitas vezes torna-se necessário para salvar vidas.

Identificou-se também que os médicos experimentam o 'sentimento de sofrimento' na realização das suas atividades, sofrimento este, relacionado com as exigências do trabalho, o que vem levando ao esgotamento profissional identificado em grau 'grave/crítico' em relação a este domínio. Relacionado ao esgotamento profissional foram identificadas manifestações de insatisfação com as situações de trabalho, como sobrecarga, insegurança e medo, o que está levando a situações estressantes, onde as demandas psíquicas do trabalho estão sobrepondo à estrutura psíquica dos indivíduos.

Possivelmente, esse resultado se deu em decorrência das características do trabalho que envolve esses profissionais, aliado a inesperada pandemia, COVID-19 que se instalou no mundo e no Brasil, elevando a pressão e tensão no trabalho em função dos rígidos protocolos a serem seguidos, aliado a outras peculiaridades inerentes a doença, evidenciando assim, as vivências de sofrimento entre os médicos pesquisados.

Por outro lado, observaram-se também 'vivências de prazer' relacionadas aos pesquisados. Essas vivências foram consideradas 'satisfatórias' e estão relacionadas, sobretudo, à realização profissional e liberdade de expressão. Em relação à 'realização profissional' os principais fatores destacados foram: motivação, orgulho

pelo trabalho realizado, reconhecimento pelos pacientes e familiares e identificação com as atividades realizadas, inerentes à profissão médica. .

Em relação ao fator 'liberdade de expressão' envolve situações relacionadas à liberdade para pensar, organizar e comentar sobre o trabalho realizado. Outros aspectos também estão inseridos neste contexto como a interação com colegas de trabalho e espaço para adotar ações criativas nas condutas a serem realizadas. Destaca também como fator de prazer o reconhecimento no trabalho por parte das instituições, colegas, pacientes e familiares.

Esses fatores mencionados e relacionados com o prazer no trabalho, na visão dos médicos, vêm funcionando como o combustível necessário para o enfrentamento das situações adversas relacionadas ao trabalho, sobretudo, em relação aos desafios inerentes à pandemia Covid-19.

Quanto aos 'danos relacionados ao trabalho', os pesquisados consideram 'suportável' os danos psicológicos e sociais, no entanto 'crítico' em relação aos danos físicos.

Em relação aos danos físicos as queixas principais foram relacionadas às dores no corpo de uma forma geral, braços, costas, pernas, distúrbios circulatórios de membros inferiores e alterações do sono. Segundo os pesquisados as dores estão relacionadas, principalmente, a realização de procedimentos que envolvem esforço físico no manuseio dos pacientes. As alterações do sono estão relacionadas, principalmente, com as tensões e medos decorrentes do envolvimento com a pandemia Covid-19. Em relação as tensão, essas são decorrentes das condutas em relação a uma doença ainda não explicada, protocolos incertos e a gravidade dos pacientes com riscos elevados de óbitos, além do risco de contaminação pessoal e de familiares.

Quanto às Estratégias de Defesa, os dados constantes da TAB. 20 e FIG. 10 permitiram concluir que o modelo teórico modificado, possuiu validade convergente e possibilitou realizar as interpretações dos resultados, evidenciando que as estratégias de defesa adotadas impactaram positivamente a saúde mental no trabalho dos médicos pesquisados.

A utilização das estratégias de defesa para eliminar ou minimizar o risco de adoecimento mental, foram utilizadas por praticamente todos os médicos pesquisados. As principais estratégias identificadas estão relacionadas à utilização de experiência pessoal na solução de dificuldades e tensões excessivas no trabalho; possibilidade de canal aberto nas instituições de saúde para discutir situações de maior dificuldade e tensão, buscando a utilização dos protocolos mais indicados para os atendimentos; e a cooperação entre os colegas médicos no compartilhamento das dificuldades relacionadas ao trabalho, principalmente, em relação aos casos dos pacientes considerados críticos. .

Ao relacionar os riscos de adoecimento dos médicos com as variáveis demográficas, funcionais, hábitos de vida e saúde analisadas no estudo, concluiu-se que os médicos casados e/ou vivem com cônjuge, possuem melhores condições de enfrentamento ao trabalho, se comparados aos que têm outro estado civil. Os que possuem mais de 15 anos de trabalho apresentaram em relação aos que praticam a medicina a menos tempo, melhores relações sócioprofissionais, menor manifestação de custos físicos e afetivos, além de menor percepção de falta de reconhecimento em relação ao trabalho e maior utilização de estratégias de defesa para minimizar os efeitos negativos das atividades ocupacionais, mostrando que os médicos vão se adaptando a organização e ao contexto de trabalho ao longo do tempo. Para as demais variáveis elencadas não foram observadas diferenças significativas com base nos dados obtidos pela pesquisa ($p > 0,005$).

Com relação às hipóteses aventadas para este estudo, todas foram confirmadas por meio do modelo de equações estruturais, onde o contexto de trabalho, vivências de prazer e estratégias de defesa impactam positivamente a saúde mental no trabalho; os danos relacionados ao trabalho, vivências de sofrimento e custo humano no trabalho impactam negativamente a saúde mental no trabalho dos pesquisados. O construto custo humano no trabalho e vivências de sofrimento apresentaram os maiores impactos na saúde mental dos médicos pesquisados. Todos os coeficientes de Q^2 foram positivos, o que confirma a relevância do modelo hipotético testado.

Em termos de contribuições deste estudo, pode-se citar a revalidação do Modelo Teórico de Riscos de Adoecimento Mental no Trabalho baseado no ITRA,

desenvolvido por Mendes e Ferreira (2007), agregando ao modelo a Escala de Estratégias de Defesa (ZILLE, 2005), concebendo assim, um novo modelo específico focado na categoria de médicos. Dessa forma, ampliam-se os estudos relacionados à saúde mental desta categoria profissional, sobretudo num momento especial onde ocorre a pandemia COVID-19, cuja atuação destes profissionais vem sendo de elevadíssima importância para o seu enfrentamento no caso brasileiro.

O estudo oferece ainda importantes subsídios às instituições de saúde e órgãos públicos no que se refere à revisão e/ou aplicação de políticas de gestão para a área de saúde pública no Brasil e para a categoria funcional estudada. Contribuirá também para que os médicos possam ter melhor qualidade de vida no trabalho, com reflexos nos atendimentos à sociedade, a partir de ações mais profícuas das instituições públicas e privadas brasileiras.

Com base no estudo realizado, propõem-se alternativas que criem ações que estimulem a qualidade de vida dos médicos e proporcione um ambiente saudável com uma ergonomia adequada, além da ampliação dos canais de comunicação para amenizar e/ou eliminar as fontes de tensão excessiva, indutoras dos quadros de riscos de adoecimento mental observado na categoria pesquisada.

De forma mais específica os seguintes aspectos devem ser observados e revistos pelas instituições de saúde: a Organização do Trabalho deverá ser observada em relação ao seu ritmo, uma vez que o praticado extrapola as condições físicas e psíquicas dos médicos, inclusive, influenciando negativamente nos contextos sociais e familiares; maior compatibilidade entre a demanda de trabalho e os recursos humanos alocados; excesso de atividades administrativas em detrimento do principal que são os atendimentos aos pacientes; necessidade de pausas para descanso, uma vez que se trata de atividade de alta densidade (complexidade, alto nível de decisão e conteúdo emocional).

Em relação ao ritmo e carga horária de trabalho, foi possível observar analisando os dois grupos de médicos (Geral e Covid) que a carga horária no grupo de 'médicos geral' é praticamente equivalente ao grupo de 'médicos Covid'. Portanto, é possível inferir que o excesso de horas de trabalho dos profissionais médicos está incorporado

à cultura desta profissão. Tendo como referência esta constatação, considera-se importante que as instituições (hospitais, clínicas, associações, conselhos e outras entidades relacionadas), juntamente com os profissionais médicos, possam refletir sobre esta situação que está contribuindo de forma muito importante para o adoecimento mental dos médicos, o que pode ser constatado pela literatura científica da área.

Em relação às Condições de Trabalho, estas precisam ser redefinidas considerando a sua precariedade em alguns aspectos como: ambiente físico inadequado e desconfortável; falta e/ou inadequação dos instrumentos de trabalho para realização dos atendimentos necessários; as condições de trabalho além de serem inadequadas, oferecem riscos de contaminação aos médicos; e os materiais necessários aos atendimentos, muitas vezes, inexistem ou são precários.

No que se refere às Relações Sócioprofissionais, considerando, principalmente, a gestão e a comunicação se revelaram inadequadas. Os principais pontos que necessitam aprimoramento são os seguintes: as atividades a serem realizadas precisam ser mais bem definidas e planejadas, uma vez que a distribuição do trabalho em muitas situações se torna injusta; a autonomia em certos casos é restritiva, não sendo compatível com as responsabilidades atribuídas aos médicos; em muitos casos os médicos são excluídos das decisões relacionadas aos serviços em que lhes são atribuídos; foi percebido a dificuldade de comunicação das chefias em relação aos médicos, como também no contexto das equipes de trabalho.

O fator Custo Humano no Trabalho (físico, cognitivo e afetivo) também se revelou 'crítico' ou 'grave' na percepção dos médicos pesquisados. A avaliação 'grave' se deu em relação ao 'custo cognitivo', muito em função dos atendimentos em relação a pandemia Covid-19. Uma doença nova, sem ainda condutas definitivas fazendo que os médicos lidem com imprevistos, implicando em grandes desafios intelectuais e de criatividade. Em relação ao 'custo físicos' que também se revelou 'crítico', apresentou uma relação direta com o próprio exercício das condutas médicas, em relação a determinados procedimentos que envolvem postura e força física no atendimento aos pacientes. Já os custos afetivos, se mostram diretamente relacionados ao contexto da pandemia Covid-19, onde a doença ainda não se mostra clara e previsível,

provocando manifestações diferenciadas nos pacientes. Essa situação vem gerando nos médicos sentimentos de ansiedade, angústia, medo e o convívio com os limites da finitude do ser humano, tendo como consequências estados depressivos e manifestações de estresse.

No que se referem às contribuições deste estudo no Plano Social, estas ocorrerão, na medida em que as instituições públicas e privadas entenderem as situações críticas ora vivenciadas pelos médicos, proporcionando-lhes um ambiente laboral mais equilibrado e adequado às atividades, com reflexos na melhoria da qualidade de vida no trabalho, o que, conseqüentemente, refletirá no atendimento à sociedade brasileira.

Como limitação do estudo aponta-se a não utilização da abordagem qualitativa concomitante a quantitativa, como sugerida pelos autores do ITRA, o que poderia ter contribuído para aprofundar a análise dos resultados obtidos em relação às vivências relacionadas à saúde mental dos médicos pesquisados. No entanto, em função da própria pandemia e das medidas de combate, sobretudo, em relação ao isolamento social, não foi possível à realização das entrevistas, necessárias para o desenvolvimento da abordagem qualitativa.

Como recomendação, sugere-se a aplicação deste modelo teórico do ITRA, associado às Estratégias de Defesa a ele incorporado, em médicos com atuação em outros estados brasileiros. Sugere-se também, a realização de pesquisas envolvendo outros profissionais que atuam na área de saúde, como enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, entre outros, tendo em vista que existem muitos profissionais desta área que estão vivenciando, de forma profunda, os sentimentos de angústia, depressão e insatisfação com o trabalho, gerando alta carga de sofrimento mental. Essas pesquisas poderão gerar oportunidade para propor contribuições importantes no plano da academia e instituições públicas e privadas de saúde, com importantes reflexos para a sociedade brasileira, que se mostra extremamente dependente e carente nesta área.

REFERÊNCIAS

- ALDREES, Turki Mohammed; ALEISSA, Sami; ZAMAKHSHARY, Mohammed; BADRI, Motasim; SADAT-ALI, Mir. Physician well-being: prevalence of burnout and associated risk factors in a tertiary hospital, Riyadh, Saudi Arabia. **Annals of Saudi Medicine**, v. 33, n. 5, p. 451-456, set. 2013. King Faisal Specialist Hospital and Research Centre.
- ANDRADE, Gabriela Oliveira; DANTAS, Rosa Amélia Andrade. Transtornos mentais e do comportamento relacionados ao trabalho em médicos anesthesiologistas. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 65, n. 6, p. 504-510, nov./dez. 2015.
- ANDRADE, João Brainer Clares de; SAMPAIO, José Jackson Coelho. **O médico e o estudante de medicina: quando eles precisam de ajuda**. Fortaleza: EdUECE, 2016. 342 p.
- ANDREW, Louise B.; BRENNER, Barry (ed.). Physician suicide. **Medscape**. Aug. 1, 2018. WebMD Health Corp., Nova York. Disponível em: <https://emedicine.medscape.com/article/806779-overview>. Acesso em: 24 ago. 2020.
- ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 1999.
- APUZZO, Matt; PRONCZUK, Monika. COVID-19's economic pain is universal. But relief? Depends on where you live. **The New York Times**, Nova York, 23 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2020/03/23/world/europe/coronavirus-economic-relief-wages.html>> Acesso em 10 jun. 2020.
- ARAÚJO, Álison Cleiton de. **A centralidade do trabalho nos marcos do capitalismo contemporâneo**. 2010. 131 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.
- AREOSA, João. O mundo do trabalho em (re) análise: um olhar a partir da psicodinâmica do trabalho. **Laboreal**, v. 15, n. 2, p. 1-24, 2019.
- ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB). **Diretrizes AMB: COVID-19**. São Paulo, 2020. Elaboradas pela Associação Médica Brasileira. Disponível em: <https://amb.org.br/wp-content/uploads/2020/04/DIRETRIZES-AMB-COVID-19-01.04.2020.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2020.
- BAILLARGEON, Brian; REBELO, Nuno; FOX, David D.; TAYLOR, Robert L.; KUHL, Ellen. The Living Heart Project: a robust and integrative simulator for human heart function. **European Journal Of Mechanics - A/solids**, v. 48, p. 38-47, nov./dez. 2014.
- BARNETT, Vic. **Sample survey principles and methods**. 2. ed. Londres: Arnold, 1991.
- BARRA, Marcello Cavalcanti. **Percepções de médicos e médicas da emergência pediátrica de um hospital no Distrito Federal sobre problemas de saúde mental**

na categoria médica de Brasília. 2019. 300 f. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

BARROS, Amon Narciso de; ANDRADE, Carolina Riente de; GUIMARAES, Ludmila de Vasconcelos Machado. O lugar do trabalho na psique dos indivíduos: luto, melancolia e autoaniquilamento do ego. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓSGRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO–EnANPAD, **Anais ...** v. 32, 2008.

BLASCO, Pablo Gonzalez. A ordem dos fatores altera o produto. Reflexões sobre educação médica e cuidados paliativos. **Educación médica**, v. 19, n. 2, p. 104-114, mar/abr. 2018.

BRAGA NETO, Francisco Campos; BARBOSA, Pedro Ribeiro; SANTOS, Isabela Soares; OLIVEIRA, Celina Maria Ferro de. Atenção Hospitalar: evolução história e tendências: evolução história e tendências. *In*: GIOVANELLA, Lígia; ESCOREL, Sarah; LOBATO, Lenaura de Vasconcelos Costa; NORONHA, José Carvalho de; CARVALHO, Antonio Ivo de. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. Cap. 18. p. 577-608.

BRANT, Luiz Carlos; DIAS, Elizabeth Costa. Trabalho e sofrimento em gestores de uma empresa pública em reestruturação. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 20, p. 942-949, jul./ago. 2004.

BRASIL. Portaria nº 2.224, de 05 de dezembro de 2002. Estabelece o sistema de classificação hospitalar do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 06 dez. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.390**, de 30 de dezembro de 2013: Institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo-se as diretrizes para a organização do componente hospitalar da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Brasília, DF, 30 dez. 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3390_30_12_2013.html. Acesso em: 13 nov. 2019.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde anuncia chamada pública para informatização de UBS**. 2018. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/42864-ministerio-da-saude-inicia-credenciamento-de-empresas-para-informatizar-ubs>. Acesso em: 12 abr. 2020.

BRASIL. Ministro da Saúde. **Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018**. 2019. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2018_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 27 ago. 2020.

BRASIL. Casa Civil. **Saúde mental: pesquisa analisa impacto psicológico do enfrentamento à Covid-19 em profissionais da saúde**. **Brasília. 2020**. Disponível em <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/julho/saude-mental->

pesquisa-analisa-impacto-psicologico-do-enfrentamento-a-covid-19-em-profissionais-da-saude. Acesso em: 29 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. 2020a. Elaborado pelo Ministério para informar sobre a progressão da pandemia do COVID-19 no Brasil. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 01 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde autoriza abertura de 1,4 mil leitos de UTI em todo o País**. 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/01/ministerio-da-saude-autoriza-abertura-de-1-4-mil-leitos-de-uti-em-todo-o-pais>. Acesso em: 01 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Saúde. **Saúde regulamenta condições de isolamento e quarentena**. 2020c. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46536-saude-regulamenta-condicoes-de-isolamento-e-quarentena> . Acesso em: 01 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Assessoria de Comunicação Social (ASCOM). **Montagem de hospitais de campanha reforçam o enfrentamento à COVID-19**. 2020d. Disponível em: <https://www.defesa.gov.br/noticias/67424-hospitais-de-campanha-ampliam-combate-ao-coronavirus>. Acesso em: 01 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Saúde. **Ministério da Saúde convoca 5 mil médicos contra coronavírus**. 2020e. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46528-ministerio-da-saude-convoca-5-mil-medicos-contra-coronavirus>. Acesso em: 01 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Entenda a diferença entre Coronavírus, Covid-19 e Novo Coronavírus**. 2020f. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/entenda-a-diferenca-entre-coronavirus-covid-19-e-novo-coronavirus>. Acesso em: 13 abr. 2020.

BRASIL. Ministério Público Federal (MPF). **MPF e demais MPs do DF pedem explicações para afrouxamento do distanciamento social**. 2020g. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/df/sala-de-imprensa/noticias-df/mpf-e-demais-mps-do-df-pedem-explicacoes-para-afrouxamento-do-distanciamento-social>. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). **Nota Técnica nº 30: Mapeamento dos profissionais de saúde no Brasil - alguns apontamentos em vista da crise sanitária da COVID-19, de abril de 2020**. Brasília, DF: 2020. 20 p. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9837/1/NT_30_Diest_Mapeamento%20dos%20Profissionais%20de%20Sa%c3%bade%20no%20Brasil.pdf> . Acessado em: abr. 2020.

BRIEF, Arthur P.; NORD, Walter R. (ed.). **Meaning of occupational work: a collection of essays**. Lexington: Lexington Books, 1990.

BUCHANAN, William; THUEMMLER, Christoph; SPYRA, Grzegorz; SMALES, Adrian; PRAJAPATI, Biraj. Towards Trust and Governance in Integrated Health and Social Care Platforms. *In*: THUEMMLER, Christoph; BAI, Chunxue (ed.). **Health 4.0:**

how virtualization and big data are revolutionizing healthcare. Springer: Cham, 2017. p. 219-231.

BUHR, Daniel. **Social innovation policy for industry 4.0**. Berlim, Alemanha: Friedrich-Ebert-Stiftung, Division for Social and Economic Policies, 2015. Disponível em: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/11479.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2019.

CANO, Débora Staub. **O médico entre a vida e a morte: um estudo psicológico em oncologia clínica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.

CENFETELLI, Ronald Timothy.; BASSELLIER, Geneviève. Interpretation of formative measurement in information systems research. **Mis Quarterly**, v. 33, n. 4, p. 689-707, dec. 2009.

CERIONI, Clara. Brasil atrasou epidemia, mas deve sofrer colapso como Itália, Espanha e EUA. 2020. **Exame**, 18 abr. 2020. Disponível em: <https://exame.com/brasil/brasil-atrasou-epidemia-mas-deve-sofrer-colapso-como-italia-espanha-e-eua/>. Acesso em: 20 abr. 2020.

CHEN, Qiongni; LIANG, Mining; LI, Yamin; GUO, Jincai; FEI, Dongxue; WANG, Ling; HE, Li; SHENG, Caihua; CAI, Yiwen; LI, Xiaojuan. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. **The Lancet Psychiatry**, v. 7, n. 4, p. 15-16, abr. 2020.

CHIN, Wynne; CHEAH, Ju-Hwa; LIU, Yide; TING, Hiran; LIM, Xin-Jean; CHAM, Tat Huei. (2020), "Demystifying the role of causal-predictive modeling using partial least squares structural equation modeling in information systems research", **Industrial Management & Data Systems**, Vol. ahead-of-print no. ahead-of-print.

COELHO, Flávio Codeço; LANA, Raquel Martins; CRUZ, Osvaldo Gonçalves; VILLELA, Daniel; BASTOS, Leonardo S.; PIONTTI, Ana Pastore y; DAVIS, Jessica T.; VESPIGNANI, Alessandro; CODEÇO, Claudia; GOMES, Marcelo F. C. Assessing the potential impact of COVID-19 in Brazil: mobility, morbidity and the burden on the health care system. **The Lancet Infectious Diseases**, Pre-Print submetido em 22 mar. 2020. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3559609. Acesso em: 20 de abr. 2020.

COHEN, Jacob. **Statistical power analysis**. 1988.

COHEN, Aaron. **Multiple Commitments in the workplace: an Integrative approach**. Psychology Press, 2003.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em ação: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Desafios para a Indústria 4.0 no Brasil**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2016/8/desafios-para-industria-40-no-brasil>. Acesso em: 07 out. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). **Estatísticas**. 2020. Disponível em: <http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_estatistica&buscarPor=E&ufEstatistica=MG®iaoEstatistica=&situacaoEstatistica=A&detalheSituacaoEstatistica=&sexoEstatistica=>>. Acesso em 20 abr. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). **Parecer 13/2018**. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/pareceres/DF/2018/13>>. Acesso em 20 abr. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). **Resolução nº 1.627**, de 23 de outubro de 2001. Dispõe sobre normas técnicas necessárias à assistência domiciliar de paciente, definindo as responsabilidades do médico, hospital, empresas públicas e privadas; e a interface multiprofissional neste tipo de assistência. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2001/1627>>. Acesso em 13 nov. 2019.

COUTO, Hudson Araújo; COUTO, Dennes. Carvalho. **Ergonomia 4.0**: dos conceitos básicos à 4ª revolução industrial. Belo Horizonte: Ergo, 2020.

CRODA, Julio; OLIVEIRA, Wanderson Kleber de; FRUTUOSO, Rodrigo Lins; MANDETTA, Luiz Henrique; BAIA-DA-SILVA, Djane Clarys; BRITO-SOUSA, José Diego; MONTEIRO, Wuelton Marcelo; LACERDA, Marcus Vinícius Guimarães. COVID-19 in Brazil: advantages of a socialized unified health system and preparation to contain cases. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 53, p. 1-6, 2020.

DA CUNHA, Mayara Rodrigues. Psicodinâmica do trabalho de médicos oncologistas: vivências de prazer e sofrimento em instituições hospitalares da cidade de Belo Horizonte. **Horizontes Interdisciplinares da Gestão**, v. 4, n. 1, p. 84-104, jan./jun. 2019.

DE LA GARZA, Enrique Toledo (Org.). **Tratado latino-americano de sociología del trabajo**. México: Fondo de Cultura Económica, 2000.

DE ROSIS, Sabina; BARSANTI, Sara. Patient satisfaction, e-health and the evolution of the patient–general practitioner relationship: Evidence from an Italian survey. **Health Policy**, v. 120, n. 11, p. 1279-1292, nov. 2016.

DEJOURS, Christophe. **Repressão e subversão em psicossomática**. Rio de Janeiro: Zahar, v. 7, 1991.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1992

DEJOURS, Christophe. Uma nova visão do sofrimento humano nas organizações. In: CHANLAT, Jean-Francois (org.). **O indivíduo na organização**: dimensões esquecidas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

DEJOURS, Christophe; ABDOUCHELI, Elisabeth; JAYET, Christian. **Psicodinâmica do trabalho**: contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer e sofrimento no trabalho. São Paulo: Atlas S.A, 1994.

DEJOURS, Christophe. Uma nova visão do sofrimento humano nas organizações. *In: TÔRRES, Ofélia de Lanna Sette; CHANLAT, Jean-François (ed.). O indivíduo na organização: dimensões esquecidas.* São Paulo: Atlas, 1996. Vol. 1, p. 149-174.

DEJOURS, Christophe. **Souffrance en France: la banalisation de l'injustice sociale.** Paris: Seuil, 1998.

DEJOURS, Christophe. **A banalização da injustiça social.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 1999.

DEJOURS, Christophe. Subjetividade, trabalho e ação. **Production**, v. 14, n. 3, p. 27-34, dez. 2004.

DEJOURS, Christophe. **A banalização da injustiça social.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

DEJOURS, Christophe. A saúde mental entre impulsos individuais e requisitos coletivos (sublimação e trabalho). *In: LACMAN, Selma; SZNELWAR, Larte Idal. (Orgs.). Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho.* 3. Ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

DEJOURS, Christophe. **El sufrimiento en el trabajo.** Argentina, Buenos Aires: Editorial Topia, 2015.

DEJOURS, Christophe; BARROS, Juliana Oliveira; LANCMAN, Selma. A centralidade do trabalho para a construção da saúde. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, vol. 27, n. 2, p. 228-235 mai./ago. 2016. Entrevista.

DEJOURS, Christophe. **Psicodinâmica do trabalho: casos clínicos.** Porto Alegre: Dublinense, 2017

DIAS, Elizabeth Costa. Condições de trabalho e saúde dos médicos: uma questão negligenciada e um desafio para a Associação Nacional de Medicina do Trabalho. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 13, n. 2, p. 60-68, 2015.

DOURADO, Marisnei Souza; HONÓRIO, Luiz Carlos. O trabalho de médicos oncologistas: evidências psicodinâmicas de prazer e sofrimento ocupacional. **Revista Gestão Organizacional**, v. 12, n. 2, 2019.

DRATH, Rainer; HORCH, Alexander. Industrie 4.0: Hit or Hype? **Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Industrial Electronics Magazine**, v. 8, n. 2, p. 56-58, jun. 2014. Industry Forum.

DU, Jiang; DONG, Lu; WANG, Tao; YUAN, Chenxin; FU, Rao; ZHANG, Lei; LIU, Bo; ZHANG, Mingmin; YIN, Yuanyuan; QIN, Jiawen; BOUEY, Jennifer; ZHAO, Min; LI, Xin. Psychological symptoms among frontline healthcare workers during COVID-19 outbreak in Wuhan. **General hospital psychiatry**, 2020.

DUARTE, Fernanda Sousa; MENDES, Ana Magnólia Bezerra. Da escravidão a servidão voluntária: perspectivas para a clínica psicodinâmica do trabalho no

Brasil. **Farol: Revista de Estudos Organizacionais e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 71-134, abr. 2015.

DYRBYE, Liselotte N.; WEST, Colin P.; SATELE, Daniel; BOONE, Sonja; TAN, Litjen; SLOAN, Jeff; SHANAFELT, Tait D. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. **Academic Medicine**, Filadélfia, v. 89, n. 3, p. 443-451, 2014.

FACCHINI, Luiz Augusto. COVID-19: Nocaute do neoliberalismo? Será possível fortalecer os princípios históricos do SUS e da APS em meio à pandemia? **APS em Revista**, v. 2, n. 1, p. 3-10, abr. 2020.

FARIAS, Ana Maria Lima de. **Apostila de Estatística II**. Rio de Janeiro: Departamento de Estatística do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal Fluminense, 2017. 262 p. Disponível em: <http://www.professores.uff.br/anafarias/wp-content/uploads/sites/32/2019/10/get00182-revisada.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2020.

FERREIRA, Andreia de Assis. Considerações sobre o contexto do trabalho docente com tecnologias digitais. In: MACHADO, A. R. (Org.); LOUSADA, E. G. (Org.); FERREIRA, A. D. (Org.). **O professor e seu trabalho: a linguagem revelando práticas docentes**. Campinas: Mercado de Letras, p. 29-59, 2011.

FERREIRA, Mário César; MENDES, Ana Magnólia. **Trabalho e riscos de adoecimento: o caso dos auditores-fiscais da previdência social brasileira**. Brasília, DF: Edições Ler, Pensar, Agir (IPA), 2003.

FERREIRA, Mário César. Chegar feliz e sair feliz do trabalho: aportes do reconhecimento no trabalho para uma ergonomia aplicada à qualidade de vida no trabalho. In: MENDES, Ana Magnólia. (Org.). **Trabalho e saúde: o sujeito entre a emancipação e a servidão**. Curitiba: Juruá, 2010. p. 40-53.

FIGUEIREDO, Dalson; FERNANDES, Antônio; SILVA, Lucas; BORBA, Lucas; ROCHA, Enivaldo; HENRIQUE, Diego. **COVID-19 em dados: Brasil em perspectiva comparada**. 2020. 32 f. Cartilha Informativa. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020. Disponível em: https://www.ufpe.br/documents/2744135/0/RELATO%C2%B4RIO+-+COVID19_V_3_0.pdf.pdf/2b420c74-46f9-4dbb-9efc-c8a5eb65a68e . Acesso em: 11 abr. 2020.

FIELD, Andy. **Discovering statistics using SPSS: Thrid Edition**. London: Sage Publications Ltd, 2009.

FORNELL, Claes, LARCKER, David Fornell. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**. v. 18, p. 39-50, fev. 1981.

FREITAS, Henrique; OLIVEIRA, Mirian; SACCOL, Amarolinda Zanela; MOSCAROLA, Jean. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul./set. 2000.

FREITAS, Lêda Gonçalves de. Centralidade do Trabalho. *In*: VIEIRA, Fernando de Oliveira; MENDES, Ana Magnólia; MERLO, Álvaro Roberto Crespo (org.). **Dicionário crítico de gestão e psicodinâmica do trabalho**. Biblioteca Juruá de Psicodinâmica e Clínica do Trabalho. Curitiba: Juruá, 2013. p. 77-81.

FRYER, David; PAYNE, Roy. Working definitions. **Quality of working life**, v. 1, n. 5, p. 13-15, 1984.

GALLASCH, Cristiane Helena; CUNHA, Márcia Lima da; PEREIRA, Larissia Admá de Souza; SILVA-JUNIOR, João Silvestre. Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario. **Revista Enfermagem UERJ**. [Internet], Rio de Janeiro, abr. 2020. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/04/1094830/prevention-related-to-the-occupational-exposure.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2020.

GLANZNER, Cecília Helena; OLSCHOWSKY, Agnes; DAL PAI, Daiane; TAVARES, Juliana Petri; HOFFMAN, Deisi Angélica. Avaliação de indicadores e vivências de prazer/sofrimento em equipes de saúde da família com o referencial da Psicodinâmica do Trabalho. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, n. 4, jun. 2017.

GONZALES, Katia Guerchi Katia Guerchi; NEVES, Tatiani Garcia; SANTOS, Cintia Melo dos. Abordagens Metodológicas de Pesquisa: Algumas Notas. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 19, n. 2, p. 217-226, mai. 2018.

GRACINO, Mariana Evangelista; ZITTA, Ana Laura Lima; MANGILI, Otavio Celeste; MASSUDA, Ely Mitie. A saúde física e mental do profissional médico: uma revisão sistemática. **Saúde em Debate**, v. 40, n. 110, p. 244-263, jul./set. 2016.

GRACINO, Mariana Evangelista; TORTAJADA, Juliana dos Santos; ALVES, Marina Baga de Castro; GARCIA, Stephanie Freire; YAMAGUCHI, Mirian Ueda; MASSUDA, EL Mitie. Análise da capacidade dos médicos para o trabalho, na cidade de Maringá. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 16, n. 4, p. 417-428, 2018.

GREENLAND, John R.; MICHELOW, Marilyn D.; WANG, Linlin; LONDON, Martin J. COVID-19 Infection: Implications for Perioperative and Critical Care Physicians. **Anesthesiology**, v. 27, n. 10, p. 1-16, jun. 2020.

HAIR JUNIOR, Joseph F.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L.; BLACK, William C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR JUNIOR, Joseph F.; HULT, G. Tomas M.; RINGLE, Christian M.; SARSTEDT, Marko. Uma avaliação do uso de modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais em pesquisa de marketing. **Journal of the academy of marketing science**, v. 40, n. 3, pág. 414-433, 2012.

HAIR JUNIOR, Joseph F.; HULT, G. Tomas M.; RINGLE, Christian M.; SARSTEDT, Marko. **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. 2. ed. Thousand Oaks: SAGE, 2017.

HERMANN, Mario; PENTEK, Tobias; OTTO, Boris. **Design principles for industrie 4.0 scenarios**: a literature review. Dortmund: Technische Universität Dortmund, 2015. Working Paper.

HONÓRIO, Luiz Carlos; SIMÕES, Diana Alves Prates. Prazer e sofrimento no trabalho de médicos oncologistas: estudo em uma clínica hospitalar mineira. *In: Anais ... SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA (SEGET)*, 13, 2016, Resende, RJ. Resende: Associação Educacional Dom Bosco, 2016. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/23024230.pdf>. Acesso em 23 de ago. 2020.

HUANG, Yeen; ZHAO, Ning. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry research*, p. 112954, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em 01 Abr. 2020

INSTITUTO SENAI DE INOVAÇÃO PARA TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (ISI-TICS). **Como a indústria brasileira deve se adaptar a indústria 4.0?** ISI-TICS, 2018. Disponível em: <https://isitics.com/2018/07/02/como-a-industria-brasileira-deve-se-adaptar-a-industria-4-0/> Acesso em: 23 jul. 2020.

KOBAYASI, Renata. **Qualidade de vida, resiliência, empatia, sonolência diurna e desempenho acadêmico em residentes de clínica médica**: análise qualitativa e quantitativa. 2018. 152f. Tese (Doutorado em Educação e Saúde). Faculdade de Medicina. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2018. doi:10.11606/T.5.2018.tde-02082018-114511. Acesso em: 2020-08-29

LAI, Chih-cheng; SHIH, Tzu-ping; KO, Wen-chien; TANG, Hung-jen; HSUEH, Po-ren. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, v. 55, n. 3, p. 1-6, mar. 2020.

LANDIM, Paulo Milton Barbosa. **Análise estatística de dados geológicos**. São Paulo: Unesp, 2003.

LIMA, Claudio Márcio Amaral de Oliveira. Information about the new coronavirus disease (COVID-19). *Radiologia Brasileira*, v. 53, n. 2, p. 5-6, abr. 2020.

LÓPEZ, Leonardo; RODÓ, Xavier. The end of social confinement and COVID-19 re-emergence risk. *Nature Human Behaviour*, v. 4, n. 7, p. 746-755, 2020.

LORENZ, Markus; RÜBMANN, Michael; WALDNER, Manuela; ENGEL, Pascal; HARNISCH, Michael; GERBERT, Philipp; JUSTUS, Jan. Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries. **Boston Consulting Group: BCG Perspectives**, 09 abr. 2015. Disponível em: https://www.bcgperspectives.com/content/articles/engineered_products_project_business_industry_40_future_productivity_growth_manufacturing_industries/ Acesso em: 15 nov. 2019.

LU, Wen; WANG, Hang; LIN, Yuxing; LI, Li. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. **Psychiatry research**, p. 112936, 2020.

LUNDBERG, Claire D.; PETERSON, Mark F. The Meaning of Working in U.S. and Japanese Local Governments at Three Hierarchical Levels. **Human Relations**, v. 47, n. 12, p. 1459-1487, dez. 1994.

MACÊDO, Kátia Barbosa; HELOANI, José Roberto, A arqueologia da psicodinâmica do trabalho no Brasil, **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v.21, n.1, 2018.

MACIEL, Regina Heloisa; SANTOS, João Bosco Feitosa dos; SALES, Telma Bessa; ALVES, Marco Aurélio de Andrade; LUNA, Ana Paula; FEITOSA, Leonardo Bezerra. Multiplicidade de vínculos de médicos no Estado do Ceará. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 5, p. 950-956, 2010.

MAGNAVITA, Nicola; FILENI, Adriano. Work stress and metabolic syndrome in radiologists: first evidence. **La Radiologia Médica**, v. 119, n. 2, p. 142-148, 2014.

MASSIAT, Greisse da Silveira. **Prazer e sofrimento de trabalhadores da atenção básica à saúde à luz da teoria da psicodinâmica do trabalho**, 2013, 114f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARÔCO, João. **Análise de equações estruturais**. Lisboa: Report Number, 2012.

MARÔCO, João. **Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações**. 2. ed. Lisboa: Report Number, 2014.

MARRONE, Patrícia Vêras; BEGO, Marco; VIEIRA, Matheus; SOARES, Lucas; MORAIS, Anna Miethke; PERONDI, Beatriz; LETAIF, Leila Suemi Harima. A quarta revolução industrial e a saúde 4.0. *In*: SILVA, Elcio B.; SCOTON, Maria L. R. P. D.; PEREIRA, Sergio L.; DIAS, Eduardo M. (Orgs.). **Automação e sociedade: quarta revolução industrial, um olhar para o Brasil**. Rio de Janeiro: Brasport, 2018. Cap. 11. p. 177-191.

MARTINS, Soraya Rodrigues. Objetividade e adoecimento por DORTS nos trabalhadores em um banco público em Santa Catarina. *In*: MENDES, Ana Magnólia (org.). **Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. Cap. 6. p. 229-254.

MCABEE, Joseph. H; RAGEL, Brian. T., MCCARTNEY, Shirley; JONES, G. Morgan; MICHAEL, L. Madison; DECUYPERE, Michael; CHENG, Joseph S.; BOOP, Frederick A.; KLIMO JUNIOR, Paul. Factors associated with career satisfaction and burnout among US neurosurgeons: results of a nationwide survey. **Jornal of Neurosurgery**, Charlottesville, v. 123, n. 1, p. 161-173. 2015.

MÉLOU, Ana Carolina Secco Andrade; OLIVEIRA Paulo de Tarso Ribeiro; SILVA, Anaclan Pereira Lopes; CARDOSO, Márcia Roberta de Oliveira. A psicodinâmica do

trabalho: principais contribuições ao seu delineamento. **Ayvu: Revista de Psicologia**, v.4, n.1, 2017.

MENDES, Ana Magnólia; TAMAYO, Álvaro. **Valores e vivências de prazer-sofrimento no contexto organizacional**. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.

MENDES, Ana Magnólia; TAMAYO, Álvaro. Valores organizacionais e prazer-sofrimento no trabalho. **Psico-USF**, v. 6, n. 1, p. 39-46, 2001.

MENDES, Ana Magnólia. Cultura organizacional e prazer-sofrimento no trabalho: uma abordagem psicodinâmica. *In*: TAMAYO, Álvaro (Org.). **Cultura e saúde nas organizações**. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 59-76.

MENDES, Ana Magnólia, FERREIRA, Mário César, FACAS, Emílio Peres; VIEIRA, Adriano Pinho. Validação do Inventário de Trabalho e Riscos de Adoecimento - ITRA. *In*: **Anais ... IV CONGRESSO DE PSICOLOGIA NORTE-NORDESTE**, 2005, Salvador: UFBA, 2005.

MENDES, Ana Magnólia; FERREIRA, Mário César. Inventário sobre trabalho e adoecimento-ITRA: Instrumento auxiliar de diagnóstico de indicadores críticos no trabalho. *In*: MENDES Ana Magnólia. (Org.). **Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. Cap. 5, p. 111-22,

MENDES, Ana Magnólia. Novas formas de organização do trabalho, ação dos trabalhadores e patologias sociais. *In*: MENDES, Ana Magnólia (org.). **Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. Cap. 2. p. 49-61.

MENDES, Antônio da Cruz Gouveia; ARAÚJO JUNIOR, José Luiz Corrêa de; FURTADO, Betise Mery Alencar Macau; DUARTE, Petra Oliveira; SILVA, Ana Lúcia Andrade da; MIRANDA, Gabriela Morais Duarte. Condições e motivações para o trabalho de enfermeiros e médicos em serviços de emergência de alta complexidade. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 66, n. 2, p. 161-166, 2013.

MERLO, Álvaro Roberto Crespo. **A informática no Brasil: prazer e sofrimento no trabalho**. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1999.

MESQUITA, José Marcos Carvalho de. **Estatística multivariada aplicada à administração**. Curitiba: Editora CRV, 2010.

MILLS, Charles Wright. **A nova classe média**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

MINAS GERAIS. Agência Minas Gerais. **Secretário de Saúde reforça a importância de isolamento durante o feriado de Corpus Christi**. 2020. Disponível em: <http://agenciaminas.mg.gov.br/noticia/secretario-de-saude-reforca-a-importancia-de-isolamento-durante-o-feriado-de-corpus-christi>. Acesso em: 27 jun. 2020.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde (SESMG). Centro De Operações De Emergência Em Saúde Pública. **Cenário em Minas Gerais: COVID-19 Coronavírus**. 2020a. Disponível em:

http://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/boletim/06-junho/25-06_Boletim_Epidemiologico_COVID-19.pdf. Acesso em: 27 jun. 2020.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde (SESMG). **Combate à pandemia exige expertise no manejo de leitos hospitalares**. 2020b. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/story/13021-combate-a-pandemia-exige-expertise-no-manejo-de-leitos-hospitalares>. Acesso em: 27 jun. 2020.

MINAS GERAIS. Secretaria De Estado de Saúde de Minas Gerais (SESMG). **Confirmação do primeiro caso de Coronavírus (Covid-19) em Minas Gerais**. 2020c. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/story/12233-confirmacao-do-primeiro-caso-de-coronavirus-covid-19-em-minas-gerais>. Acesso em: 27 jun. 2020.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde (SESMG). **Painel de monitoramento dos casos**. 2020d. Disponível em: <http://coronavirus.saude.mg.gov.br/painel>. Acesso em: 25 jun. 2020.

MINAS GERAIS. **Diário do Executivo**. 2020e. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2020/coronavirus-legislacoes/Delib_COES_n_08-de-19.03.2020.pdf. Acesso em: 27 jun. 2020.

MINAS GERAIS. **Entenda o plano**: Estado de Minas Gerais. 2020f. Disponível em: <https://www.mg.gov.br/minasconsciente/entenda-o-programa>. Acesso em: 27 jun. 2020.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde (SESMG). **SUS**. 2020g. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/sus>. Acesso em: 27 jun. 2020.

MINGOTI, Sueli Aparecida. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada**: uma abordagem aplicada. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

JUNIOR, MIRANDA-SÁ. Uma introdução à medicina: o médico. In: **Uma introdução à medicina**: o médico. 2013. p. 431-431.

MODESTO FILHO, Jair; VIEIRA, Adriane; GARCIA, Fernando Coutinho. Fragmentação da subjetividade: o que dizem os gestores? **Alcance – Eletrônica**, v. 20, n. 1, p. 79-95, jan./mar. 2013. Disponível: <https://www.redalyc.org/pdf/4777/477748343006.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2020.

MONTGOMERY, Donald C.; RUNGER, George. **Estatística aplicada e probabilidade para Engenheiros**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

NARDI, Henrique Caetano. **Ética, trabalho e subjetividade**: trajetórias de vida no contexto das transformações do capitalismo contemporâneo. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

NETO, João Augusto Máttar. **Metodologia científica na era da informática**. Saraiva Educação SA, 2017.

O TEMPO. **OMS pede transparência ao Brasil na divulgação de dados da Covid-19**. Contagem, MG, 08 jun. 2020. Disponível em:

<<https://www.otempo.com.br/interessa/saude-e-ciencia/oms-pede-transparencia-ao-brasil-na-divulgacao-de-dados-da-covid-19-1.2347125>>. Acesso em: 20 jun. 2020.

OPOKU, Samuel Tapete.; APENTENG, Bettye A. Career satisfaction and burnout among Ghanaian physicians. **International Health**, v. 6, n. 1, p. 54-61, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial de saúde, 2006: trabalhando juntos pela saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <https://www.who.int/whr/2006/06_overview_pr.pdf?ua=1>. Acesso em: 15 abr 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Guia com cuidados para saúde mental durante pandemia**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2020/03/1707792>>. Acesso em 15 abr 2020.

PÁDUA, Leandro Silva; FERREIRA, Mário César. Avaliação do custo humano do trabalho e das estratégias de mediação dos médicos de uma unidade de pronto atendimento. **Trabalho (En) Cena**, v. 5, n. 1, p. 28-52, 2020.

PAULIN, Alois. Data Traffic Forecast in Health 4.0. *In*: THUEMMLER, Christoph; BAI, Chunxue. **Health 4.0: How virtualization and big data are revolutionizing healthcare**. Nova York: Springer, 2017, p. 39-60.

PESTANA, Maria Helena; GAGUEIRO, João Nunes. **Análise de dados para ciências sociais: a complementariedade do SPSS**. 2. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2000.

PITTA, Ana. **Hospital: dor e morte como ofício**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 2003.

PORTER, Roy. O Hospital. *In*: PORTER, Roy (Org.). **Das tripas ao coração: uma breve história da medicina**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

PRADO, Eduardo. Saúde Preventiva através de Smartphone e Big Data. **Blog Saúde Business by Informa Markets**, 29 abr. 2016. Disponível em: <https://saudebusiness.com/gestao/saude-preventiva-atraves-de-smartphone-e-big-data/>. Acesso em: 29 abr. 2020.

PRESTES, Francine Cassol. **Danos à saúde dos trabalhadores de enfermagem em hemodiálise**. 2011. 218f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2011.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2019.

RAFAEL, Ricardo de Mattos Russo; BEZERRA, Ariane Cristine de Oliveira; SILVA, Érica Barcelos; BOTO, Priscila Costa; JANUÁRIO, Alessandra; SANTOS, Jéssica Oliveira. Síndrome de Burnout: perfil do estresse em professores atuantes em

instituições de ensino superior da região da baixada fluminense. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 3, n. 4, p. 2329-2337, jul./set. 2011.

RANGEL, Mary; RODRIGUES, Jéssica do Nascimento; MOCARZEL, Marcelo; MOCARZEL, Marcelo. Fundamentos e princípios das opções metodológicas. Metodologias quantitativas e procedimentos quali-quantitativos de pesquisa. **Omnia Revista Interdisciplinar de Ciências e Artes**, v. 8, n. 2, p. 5-11, 13 jun. 2018.

REGO, Sérgio; PALÁCIOS, Marisa. **Saúde mental dos trabalhadores de saúde em tempos de coronavírus**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2020.

Disponível em:

<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/40659/2/Sa%c3%badeMental.PDF>. Acesso em: 01 abr. 2020.

REIS, Edna Afonso; REIS, Ilka Afonso **Análise descritiva de dados** – síntese numérica. Relatório Técnico RTP – 02/2002. Série de Ensino. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, p. 36, 2002.

RODRIGUES, Nicole Hertzog; DA SILVA, Luana Gabriela Alves. Gestão da pandemia coronavírus em um hospital: relato de experiência profissional. **Journal of Nursing and Health**, v. 10, n. 4, 2020.

JUNIOR, Nelson Silva Rodrigues; DOS SANTOS RIBEIRO, Carla Vaz.

Psicodinâmica do trabalho: a dialética do prazer e sofrimento em residentes multiprofissionais de um hospital de ensino. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 11, n. 3, p. ág. 193-215, 2017.

ROHM, Ricardo Henry Dias; LOPES, Natália Fonseca. O novo sentido do trabalho para o sujeito pós-moderno: uma abordagem crítica. **Cadernos Ebape.br**, v. 13, n. 2, p. 332-345, jun. 2015.

ROIK, Anderson; PILATTI, Luiz Alberto. Psicodinâmica do trabalho: uma perspectiva teórica. *In: XXIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 29, 2009, Salvador. **Anais** Salvador, 2009.

RONCO, Claudio; REIS, Thiago; HUSAIN-SYED, Faeq. Management of acute kidney injury in patients with COVID-19. **The Lancet Respiratory Medicine**, 2020.

Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30229-0](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30229-0)

ROSSI, Ana Maria. Apresentação ISMA-BR. *In: ROSSI, Ana Maria; QUICK, James Campbel; PERREWE, Pamela L. (Org.). Stress e qualidade de vida no trabalho: o positivo e o negativo*. São Paulo: Atlas - Grupo Gen, 2009.

SANCHEZ, Gaston. Pls path modeling with R Trowchez Editions. **Retrieved March**, v. 3, p. 2017, 2013.

SANTOS, Ana Flávia de Oliveira; CARDOSO, Carmen Lúcia. Profissionais de saúde mental: estresse e estressores ocupacionais stress e estressores ocupacionais em saúde mental. **Psicologia em Estudo**, v. 15, n. 2, p. 245-253, jun. 2010.

SARRETA, Fernanda de Oliveira. O trabalho em saúde: desafios da educação permanente em saúde. *In: Anais ... SEGUNDO SEMINÁRIO DE SAÚDE DO*

TRABALHADOR DE FRANCA, 2012, Franca, SP, 2012. Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC000000112012000100049&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 de nov. 2019.

SCHMIDT, Beatriz; CREPALDI, Maria Aparecida; BOLZE, Simone Dill Azevedo; NEIVA-SILVA, Lucas; DEMENECH, Lauro Miranda. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, 2020.

SCHUH, Günther; ANDERL, Reiner; GAUSEMEIER, Jürgen; HOMPEL, Michael Ten; WAHLSTER, Wolfgang. Industrie 4.0 Maturity Index Managing the Digital Transformation of Companies. **Acatech Study**, 2017. Disponível em: https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/acatech_STUDIE_Maturity_Index_eng_WEB.pdf. Acesso em: 07 de dez. 2019.

SCHWAB, Klaus. **The fourth industrial revolution**. New York: Currency, 2017.

SCHWAB, Klaus; DAVIS, Nicholas. **Shaping the future of the fourth industrial revolution**. New York: Currency, 2018.

SCHWARTZ, Leolei. Estilo de vida e burnout médico no Brasil. **Medscape**, 2019. Disponível em: <http://portugues.medscape.com/slideshow/65000099>. Acesso em: 2 jul. 2019.

SELIGMANN-SILVA, Edith. **Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo**. São Paulo: Cortez, 2011.

SERVADIO, Aparecido Donizete. **Estresse ocupacional: estudo com residentes médicos do serviço de urgência e emergência cirúrgica em um hospital público na cidade de Belo Horizonte/MG**, 2019. 151f. Dissertação (Mestrado em Administração), Centro Universitário Unihorizontes. Belo Horizonte. Disponível em: <https://mestrado.unihorizontes.br/wp-content/uploads/2019/03/APARECIDO-DONIZETE-SERVADIO.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Teoria e prática científica. **Metodologia do trabalho científico**, v. 23, 2007.

SIEDLECKI, Karen L.; SALTHOUSE, Timothy A.; OISHI, Shigehiro; JESWANI, Sheena. The Relationship Between Social Support and Subjective Well-Being Across Age. **Social indicators research**, v. 117, n. 2, pág. 561-576, 2014.

SINGHAL, Tanu. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). **The Indian Journal of Pediatrics**, v. 87, n. 4, p. 281-286, 13 mar. 2020.

SPILLER, Eduardo Santiago; SENNA, Ana Maria; SANTOS, José Ferreira dos; VILAR, Josier Marques. **Gestão dos serviços em saúde**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2014.

TAYLOR, Steven. **The psychology of pandemics: preparing for the next global outbreak of infectious disease**. Cambridge Scholars Publishing, 2019.

THIRY-CHERQUES, Hermano Roberto. **Sobreviver ao trabalho**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

THUEMMLER, Christoph; BAI, Chunxue (Ed.). **Health 4.0: how virtualization and big data are revolutionizing healthcare**. New York: Springer, 2017.

TONON, Leonardo; GRISCI, Carmem Ligia lochins. Gestão gerencialista e estilos de vida de executivos. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 15-39, jan./fev. 2015.

TORRES, Thaís Pinto da Rocha. **Prazer, sofrimento e retaliação: um estudo com jovens trabalhadores de Belo Horizonte (MG)**. 2020. 158f. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdade de Ciências Econômicas. Belo Horizonte: Universidade de Minas Gerais, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32652>. Acesso em: 25 de ago. 2020.

VELAVAN, Thirumalaisamy P.; MEYER, Christian G. The COVID-19 epidemic. **Tropical medicine & international health**, v. 25, n. 3, p. 278, mar. 2020. Editoral.

WANG, Chen; WORBY, Peter W.; HAYDEN, Frederick G.; GAO, George F. A novel coronavirus outbreak of global health concern. **The Lancet**, v. 395, n. 10223, p. 470-473, 2020.

WISNER, Alain. **A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia**. São Paulo: Fundacentro. 1994.

WONG, Ken Kwong-Kay. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. **Marketing Bulletin**, v. 24, n. 1, p. 1-32, 2013. Disponível em: <http://marketing-bulletin.massey.ac.nz/V24/MB_V24_T1_Wong.pdf>. Acesso em dez/2019

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic**. 2020. Site da Organização Mundial da Saúde dedicado a publicar atualizações sobre a pandemia do COVID-19. 2020a. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 01 abr. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Coronavirus (COVID-19)**. Site da Organização Mundial da Saúde dedicado a publicar atualizações sobre a pandemia do COVID-19. 2020b. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Acesso em: 01 abr. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV)**. 2020c. Site da Organização Mundial da Saúde dedicado a informações sobre a Síndrome Respiratória Grave. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>. Acesso em: 01 abr. 2020.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração da UFSC, 2013. 134 p. Disponível em: http://arquivos.eadadm.ufsc.br/EaDADM/UAB_2014_2/Modulo_1/Metodologia/material_didatico/Livro%20texto%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf. Acesso em: 01 abr. 2020.

ZANELLI, José Carlos; SILVA, Narbal; SOARES, Dulce Helena Penna. **Orientação para aposentadoria nas organizações de trabalho**: construção de projetos para o pós-carreira. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZHANG, Chenxi; YANG, Lulu; LIU, Shuai; MA, Simeng; WANG, Ying; CAI, Zhongxiang; DU, Hui; LI, Ruiting; KANG, Lijun; SU, Meilei. Survey of Insomnia and Related Social Psychological Factors Among Medical Staff Involved in the 2019 Novel Coronavirus Disease Outbreak. **Frontiers In Psychiatry**, v. 11, p. 1-9, 14 abr. 2020.

ZILLE, Luciano Pereira. **Novas perspectivas para a abordagem do estresse ocupacional em gerentes**: estudo em organizações brasileiras de setores diversos, 2005. 307f. Tese (Doutorado em Administração), Centro de Pós-graduação e Pesquisas em Administração (CEPEAD). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2005. Disponível em: <http://cepead.face.ufmg.br/btd/files/165/aid165n2a1.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2020.

ZILLE, Luciano Pereira; REIS NETO, Mário Teixeira; PEREIRA, Gisele Ferreira Pinto Siqueira. Occupational stress: a study in a Brazilian public university hospital. *In*: ISSWOV International Society - Work & Organizational Values, 2018, Trieste. **Anais ...** Bruxelas: ISSWOV, v. 1. p. 1-15.

ZILLE, Luciano Pereira; NOGUEIRA, Flávia Amélia Lopes. Manifestações de estresse ocupacional em docentes brasileiros. *In*: CONGRESSO DE STRESS DA ISMA-BR, 19, E FÓRUM INTERNACIONAL DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO, 21, 2019, Porto Alegre, RS, **Anais ...** Porto Alegre: 2019.

ANEXO A – Questionário da pesquisa

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIHORIZONTES

CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO

Termo de Esclarecimento sobre a Pesquisa

Este questionário tem como objetivo obter dados para realização de uma pesquisa científica a ser desenvolvida no curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, que visa investigar o trabalho e os riscos de adoecimento dos médicos que atuam no estado em Minas Gerais.

As informações devem ser prestadas apenas por MÉDICOS, cuja participação é anônima, os dados são sigilosos e serão analisados e apresentados de forma global em contextos científicos.

Ao final do questionário, 'clique' na opção "ENVIAR" para que os dados possam ser inseridos no banco de dados.

Caso queira receber o resultado da pesquisa, coloque seu *e-mail* no último campo do questionário, em espaço reservado para este fim.

Agradecemos a sua valiosa contribuição, cujos dados serão de grande relevância para o aprofundamento dos estudos científicos na área pesquisada.

Jaqueline dos Santos Teles, Mestranda
Centro Universitário Unihorizontes
jackteles@yahoo.com.br – Fone: (31)98572-1099

Dr. Luciano Zille Pereira
Professor Titular e Orientador da Pesquisa
Centro Universitário Unihorizontes
luciano.zille.prof@gmail.com

Assinale de acordo com cada situação específica.

SEÇÃO 1

1. Você participa ou participou de atendimentos de pacientes com queixas/tratamentos relacionado à Pandemia COVID-19?

- () Sim
() Não

2. Sexo:

- 1 () Masculino
2 () Feminino

3. Idade:

- 1 () menos de 25 anos
2 () 26 a 35 anos
3 () 36 a 45 anos
4 () 46 a 55 anos
5 () Mais de 65 anos

4. Estado civil:

- 1 () Casado/Vive Cônjuge
2 () Solteiro
3 () Viúvo
4 () Outros

5. Há quanto tempo você trabalha como médico?

- 1 () Menos de 1 ano
2 () De 1 a 5 anos
3 () De 6 a 10 anos
4 () De 11 a 15 anos
5 () Mais de 15 anos

6. Em quantos serviços você trabalha atualmente como médico?

- 1 () 1
2 () 2
3 () 3
4 () 4
5 () mais de 5

7. Assinale quais serviços você trabalha atualmente?

- 1 () Consultório particular
2 () Hospital privado
3 () Hospital público
4 () UPA
5 () SAMU
6 () Outros: _____

8. Atualmente, qual o tipo de contrato você mantêm com o principal serviço que você trabalha?

- 1 () Concursado
2 () Autônomo
3 () Celetista
4 () Terceirizado
5 () Outros: _____

9. Considerando todos os serviços em que você trabalha atualmente, quantas horas semanais você trabalha?

- 1 () 20 horas semanais
- 2 () 21 à 40 horas semanais
- 3 () 41 à 60 horas semanais
- 4 () 61 à 80 horas semanais
- 5 () mais de 80 horas semanais

10. Nesta questão, marque seu nível educacional mais elevado.

- 1 () Residência médica (Especialização)
- 2 () Mestrado completo
- 3 () Doutorado completo

11. Você fuma?

- 1 () Sim
- 2 () Não

11.1. Se sim, com que frequência tem fumado?

- 1 () Mais que de costume
- 2 () O mesmo que de costume
- 3 () Menos que de costume

12. Você consome bebida alcoólica?

- 1 () Sim
- 2 () Não

12.1. Se sim, quantas unidades você consome por semana em média?

(1 unidade = uma taça de vinho, uma caneca de *chopp*, uma garrafa de cerveja ou uma dose de destilados)

- 1 () 1 a 5 unidades.
- 2 () 6 a 15 unidades.
- 3 () 16 a 35 unidades.
- 4 () Mais de 35 unidades.

13. Atualmente você tem algum problema de saúde?

- 1 () Sim.
- 2 () Não.

13.1. Qual(is)? (Marcar mais de uma alternativa se for o caso)

- 1 () Colite
- 2 () Diabetes
- 3 () Depressão
- 4 () Doenças cardíacas
- 5 () Gastrite
- 6 () Hipertensão
- 7 () Problemas alérgicos
- 8 () Problemas ligados a tireoide
- 9 () Úlcera
- 10 () Outro.

Especificar: _____

14. Você toma medicamento de uso contínuo?

- 1 () Sim.
- 2 () Não.

3 () Para que fim

15. Você pratica algum *hobby*?

1 () Sim.

2 () Não.

15.1. Qual(is)? (Marcar mais de uma alternativa se for o caso)

1 () Artesanato

2 () Assistir TV ou cinema

3 () Atividade física (caminhada, corrida, musculação, academia, bicicleta, lutas, etc.)

4 () Cozinhar

5 () Dançar

6 () Jardinagem

7 () Ler ou estudar

8 () Ouvir música ou cantar

9 () Yoga ou meditação

10 () Outro. Especificar: _____

SEÇÃO 2						
Com que frequência você tem vivenciado as seguintes situações em seu trabalho nos últimos 3 meses						
(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre						
Indicador	Contexto de trabalho - Organização do trabalho	1	2	3	4	5
OT1	16. O ritmo de trabalho é excessivo					
OT2	17. As tarefas são cumpridas sob pressão de prazo					
OT3	18. Existe forte cobrança por resultados					
OT4	19. As normas para execução das tarefas são rígidas					
OT5	20. Existe fiscalização do desempenho					
OT6	21. O número de pessoas é insuficiente para realizar as tarefas					
OT7	22. Os resultados esperados estão fora da realidade					
OT8	23. Existe divisão entre quem planeja e quem executa					
OT9	24. As tarefas são repetitivas					
OT10	25. Falta tempo para realizar pausas de descanso no trabalho					
OT11	26. As tarefas executadas sofrem descontinuidade					
Indicador	Contexto de trabalho - Condições de Trabalho	1	2	3	4	5
CDT1	27. As condições de trabalho são precárias					
CDT2	28. O ambiente físico é desconfortável					
CDT3	29. Existe muito barulho no ambiente de trabalho					
CDT5	30. O mobiliário existente no local de trabalho é inadequado					
CDT5	31. Os instrumentos de trabalho são insuficientes para realizar as tarefas					
CDT6	32. O posto/estação de trabalho é inadequado para realização das tarefas					
CDT7	33. Os equipamentos necessários para realização das tarefas são precários					
CDT8	34. O espaço físico para realizar o trabalho é inadequado					
CDT9	35. As condições de trabalho oferecem risco à segurança das pessoas					
CDT10	36. O material de consumo é insuficiente					

SEÇÃO 2 (continuação)						
Com que frequência você tem vivenciado as seguintes situações em seu trabalho nos últimos 3 meses (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre						
Indicador	Contexto de trabalho - Relações Sócio Profissionais	1	2	3	4	5
RS1	37. As tarefas não estão claramente definidas					
RS2	38. A autonomia é inexistente					

RS3	39. A distribuição das tarefas é injusta							
RS4	40. Os profissionais são excluídos das decisões							
RS5	41. Existem dificuldades na comunicação entre chefia e subordinados							
RS6	42. Existem disputadas profissionais no local de trabalho							
RS7	43. Falta integração no ambiente de trabalho							
RS8	44. A comunicação entre os profissionais é insatisfatória							
RS9	45. Falta apoio da chefia para o meu desenvolvimento profissional							
RS10	46. As informações que preciso para executar minhas tarefas são de difícil acesso							
SEÇÃO 3								
Com qual exigência você tem vivenciado as seguintes situações em seu trabalho nos últimos 3 meses? (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre								
Indicador	Custo humano no trabalho - Custo físico	1	2	3	4	5		
CF1	47. Usar a força física							
CF2	48. Usar os braços de forma contínua							
CF3	49. Ficar em posição curvada							
CF4	50. Caminhar							
CF5	51. Ser obrigado a ficar em pé							
CF6	52. Ter que manusear objetos pesados							
CF7	53. Fazer esforço físico							
CF8	54. Usar as pernas de forma contínua							
CF9	55. Usar as mãos de forma repetida							
CF10	56. Subir e descer escadas							
Indicador	Custo humano no trabalho - Custo cognitivo	1	2	3	4	5		
CG1	57. Desenvolver "alternativas/macetes"							
CG2	58. Ter que resolver problemas							
CG3	59. Ser obrigado a lidar com imprevistos							
CG4	60. Fazer previsão de acontecimentos							
CG5	61. Usar a visão de forma contínua							
CG6	62. Usar a memória							
CG7	63. Ter desafios intelectuais							
CG8	64. Fazer esforço mental							
CG9	65. Ter concentração mental							
CG10	66. Usar a criatividade							
Indicador	Custo humano no trabalho - Custo afetivo	1	2	3	4	5		
CA1	67. Ter controle das emoções							
CA2	68. Ter que lidar com ordens contraditórias							
CA3	69. Ter custo emocional							
CA4	70. Ser obrigado a lidar com agressividade dos outros							
CA5	71. Disfarçar os sentimentos							
CA6	72. Ser obrigado a elogiar as pessoas							
CA7	73. Ser obrigado a ter bom humor							
CA8	74. Ser obrigado a cuidar da aparência física							
CA9	75. Ser "bonzinho" com os outros							
CA10	76. Transgredir valores éticos							
CA11	77. Ser submetido a constrangimentos							
CA12	78. Ser obrigado a sorrir							
SEÇÃO 4								
Com que frequência você tem vivenciado as seguintes situações em seu trabalho nos últimos 3 meses? (0) Nenhuma vez (1) Uma vez (2) Duas vezes (3) Três vezes (4) Quatro vezes (5) Cinco vezes (6) Seis ou mais vezes								
Indicador	Vivências de Prazer – Relação profissional	0	1	2	3	4	5	6
RP1	79. Satisfação							
RP2	80. Motivação							

DP3	125. Sentimento de desamparo										
DP4	126. Mau-humor										
DP5	127. Vontade de desistir de tudo										
DP6	128. Tristeza										
DP7	129. Irritação com tudo										
DP8	130. Sensação de abandono										
DP9	131. Dúvida sobre a capacidade de fazer as atividades										
DP10	132. Solidão										
Indicador	Danos relacionados ao trabalho - Danos sociais	0	1	2	3	4	5	6			
DS1	133. Insensibilidade em relação aos colegas										
DS1	134. Dificuldade nas relações fora do trabalho										
DS2	135. Vontade de ficar sozinho										
DS3	136. Conflitos nas relações familiares										
DS4	137. Agressividade com os outros										
DS5	138. Dificuldade com os amigos										
DS6	139. Impaciência com as pessoas em geral										
SEÇÃO 6											
Atualmente, com que frequência você tem utilizado as seguintes estratégias de defesa para cuidar da sua saúde? (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre											
Estratégias de defesa							1	2	3	4	5
ED1	140. Utilizar a experiência pessoal na solução de dificuldades e tensões excessivas no trabalho.										
ED2	141. Possibilidade de descansar, de forma regular, nos feriados e em finais de semana.										
ED3	143. Realizar exercício físico planejado/orientado (pelo menos 30 a 40 minutos de exercícios, corrida, caminhada, etc, três ou mais vezes por semana).										
ED4	144. Tempo para relaxar/descansar.										
ED5	145. Possibilidade de canal aberto na instituição para discussão das situações de dificuldades e tensão excessiva no trabalho.										
ED6	146. Possibilidade de cooperação entre os pares (colegas de trabalho) em relação às dificuldades e tensão excessiva no trabalho.										

Neste questionário as questões 16 a 139 foi desenvolvido por Mendes e Ferreira (2007, p. 111-126), tendo sido adaptado em forma pelo Prof. Dr. Luciano Zille para aplicação em ambiente acadêmico. A parte 6 do instrumento foi desenvolvida e validada pelo referido professor para compor o questionário no que se refere ao construto 'Estratégias de defesa' (2005).

Caso queira receber uma cópia da pesquisa, digite seu e-mail no espaço abaixo:

APÊNDICES

APÊNDICE A - Análise da distribuição dos indicadores – Assimetria, curtose e valor p do teste de normalidade de Shapiro-Wilk

Indicador	Assimetria	Curtose	Valor p ¹	Indicador	Assimetria	Curtose	Valor p ¹
OT1	0,693	0,901	< 0,001	RP3	-1,255	0,962	< 0,001
OT2	0,473	-0,025	< 0,001	RP4	-0,87	0,144	< 0,001
OT3	0,653	0,176	< 0,001	RP5	-1,359	1,31	< 0,001
OT4	0,48	-0,288	< 0,001	RP6	-0,887	0,049	< 0,001
OT5	0,404	-0,162	< 0,001	RP7	-1,106	0,499	< 0,001
OT6	0,491	-0,144	< 0,001	RP8	-1,422	1,756	< 0,001
OT7	0,255	-0,28	< 0,001	RP9	-1,642	2,217	< 0,001
OT8	0,206	-0,366	< 0,001	LE1	-0,524	-0,366	< 0,001
OT9	0,65	0,436	< 0,001	LE2	-0,737	-0,127	< 0,001
OT10	0,674	0,449	< 0,001	LE3	-0,958	0,37	< 0,001
OT11	0,07	-0,457	< 0,001	LE4	-1,023	0,521	< 0,001
CT1	0,368	-0,21	< 0,001	LE5	-0,59	-0,372	< 0,001
CT2	0,404	-0,107	< 0,001	LE6	-0,58	-0,453	< 0,001
CT3	0,307	-0,017	< 0,001	LE7	-0,711	-0,397	< 0,001
CT4	0,353	-0,146	< 0,001	LE8	-1,144	0,61	< 0,001
CT5	0,476	-0,132	< 0,001	EP1	-1,126	0,207	< 0,001
CT6	0,306	-0,384	< 0,001	EP2	-1,189	0,572	< 0,001
CT7	0,372	-0,346	< 0,001	EP3	0,36	-1,115	< 0,001
CT8	0,22	-0,345	< 0,001	EP4	-1,019	-0,036	< 0,001
CT9	0,352	-0,321	< 0,001	EP5	0,271	-1,319	< 0,001
CT10	0,54	-0,384	< 0,001	EP6	-0,918	-0,528	< 0,001
RP1	-0,288	-0,295	< 0,001	EP7	-0,987	-0,373	< 0,001
RP2	0,191	-0,535	< 0,001	FR1	1,23	0,908	< 0,001
RP3	-0,02	-0,34	< 0,001	FR2	1,271	1,008	< 0,001
RP4	-0,03	-0,477	< 0,001	FR3	1,265	0,867	< 0,001
RP5	-0,478	-0,248	< 0,001	FR4	1,106	0,42	< 0,001
RP6	-0,478	-0,378	< 0,001	FR5	1,659	2,306	< 0,001
RP7	-0,468	-0,341	< 0,001	FR6	1,76	2,664	< 0,001
RP8	-0,454	-0,23	< 0,001	FR7	1,617	1,855	< 0,001
RP9	-0,667	-0,105	< 0,001	FR8	2,043	3,878	< 0,001
RP10	-0,428	-0,506	< 0,001	DF1	-0,428	-0,385	< 0,001
CF1	0,693	0,336	< 0,001	DF2	-0,571	-0,502	< 0,001
CF2	-1,032	0,494	< 0,001	DF3	-0,288	-0,675	< 0,001
CF3	0,388	0,033	< 0,001	DF4	1,02	0,035	< 0,001
CF4	0,836	0,271	< 0,001	DF5	0,781	-0,393	< 0,001
CF5	0,672	-0,107	< 0,001	DF6	0,183	-0,456	< 0,001
CF6	1,179	1,405	< 0,001	DF7	1,238	0,62	< 0,001
CF7	0,782	0,325	< 0,001	DF8	0,813	-0,182	< 0,001
CF8	0,002	-0,428	< 0,001	DF9	0,993	0,165	< 0,001
CF9	-1,162	0,896	< 0,001	DF10	0,45	-0,932	< 0,001
CF10	0,763	0,26	< 0,001	DF11	0,284	-0,592	< 0,001
CG1	-0,338	-0,48	< 0,001	DF12	1,508	1,761	< 0,001
CG2	-0,919	0,844	< 0,001	DP1	1,257	1,166	< 0,001
CG3	-0,947	0,739	< 0,001	DP2	1,39	1,443	< 0,001
CG4	-0,664	-0,248	< 0,001	DP3	1,332	1,177	< 0,001
CG5	-0,967	0,486	< 0,001	DP4	0,929	0,034	< 0,001
CG6	-0,69	-0,246	< 0,001	DP5	1,253	0,807	< 0,001
CG7	-0,948	0,502	< 0,001	DP6	1,138	0,428	< 0,001
CG8	-0,978	0,935	< 0,001	DP7	1,112	0,433	< 0,001
CG9	-1,05	1,266	< 0,001	DP8	1,486	1,501	< 0,001
CG10	-0,922	0,507	< 0,001	DP9	1,494	1,277	< 0,001
CA1	-1,23	0,897	< 0,001	DP10	1,333	1,021	< 0,001
CA2	0,448	-0,656	< 0,001	DS1	1,759	3,213	< 0,001
CA3	-0,972	0,519	< 0,001	DS2	1,551	2,187	< 0,001
CA4	0,541	-0,487	< 0,001	DS3	1,238	0,625	< 0,001
CA5	0,342	-0,942	< 0,001	DS4	1,497	1,489	< 0,001
CA6	0,838	0,02	< 0,001	DS5	1,443	1,472	< 0,001
CA7	0,323	-0,831	< 0,001	DS6	1,71	2,49	< 0,001
CA8	0,78	-0,288	< 0,001	DS7	1,146	0,471	< 0,001
CA9	0,699	-0,434	< 0,001	ED1	-0,785	0,645	< 0,001
CA10	1,411	1,229	< 0,001	ED2	0,123	-0,073	< 0,001
CA11	1,124	0,661	< 0,001	ED3	0,307	0,025	< 0,001
CA12	0,863	-0,094	< 0,001	ED4	0,413	0,309	< 0,001
RP1	-0,845	-0,187	< 0,001	ED5	-0,157	-0,593	< 0,001
RP2	-0,807	-0,244	< 0,001	ED6	-0,65	-0,201	< 0,001

Nota 1: Valor p relativo ao teste Shapiro-Wilk para avaliação da normalidade das distribuições.

Nota 2: Teste Mardia de normalidade multivariada: assimetria (valor p < 0,001) e curtose (p < 0,001).

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

APÊNDICE B – Relação entre indicadores por categoria – Correlação de Spearman
(continua)

Organização do trabalho										
	OT1	OT2	OT3	OT4	OT5	OT6	OT7	OT8	OT9	OT10
OT1	--									
OT2	0,622**	--								
OT3	0,585**	0,606**	--							
OT4	0,481**	0,584**	0,662**	--						
OT5	0,432**	0,564**	0,657**	0,674**	--					
OT6	0,514**	0,647**	0,442**	0,468**	0,504**	--				
OT7	0,501**	0,521**	0,486**	0,404**	0,477**	0,685**	--			
OT8	0,250**	0,446**	0,393**	0,376**	0,502**	0,534**	0,535**	--		
OT9	0,429**	0,492**	0,417**	0,454**	0,491**	0,551**	0,529**	0,498**	--	
OT10	0,496**	0,592**	0,498**	0,522**	0,437**	0,592**	0,579**	0,434**	0,571**	--
OT11	0,490**	0,537**	0,472**	0,412**	0,479**	0,560**	0,673**	0,552**	0,560**	0,589**
Condições de trabalho										
	CDT1	CDT2	CDT3	CDT4	CDT5	CDT6	CDT7	CDT8	CDT9	
CDT1	--									
CDT2	0,804**	--								
CDT3	0,729**	0,746**	--							
CDT4	0,768**	0,799**	0,710**	--						
CDT5	0,786**	0,694**	0,663**	0,735**	--					
CDT6	0,791**	0,803**	0,717**	0,843**	0,775**	--				
CDT7	0,824**	0,726**	0,706**	0,761**	0,840**	0,803**	--			
CDT8	0,791**	0,798**	0,684**	0,818**	0,754**	0,856**	0,807**	--		
CDT9	0,768**	0,715**	0,712**	0,735**	0,682**	0,770**	0,788**	0,780**	--	
CDT10	0,783**	0,729**	0,635**	0,732**	0,788**	0,778**	0,768**	0,783**	0,708**	--
Relações socioprofissionais										
	RS1	RS2	RS3	RS4	RS5	RS6	RS7	RS8	RS9	
RS1	--									
RS2	0,570**	--								
RS3	0,572**	0,642**	--							
RS4	0,513**	0,565**	0,703**	--						
RS5	0,535**	0,539**	0,690**	0,751**	--					
RS6	0,464**	0,442**	0,531**	0,669**	0,704**	--				
RS7	0,522**	0,562**	0,608**	0,699**	0,700**	0,759**	--			
RS8	0,501**	0,514**	0,577**	0,685**	0,665**	0,749**	0,824**	--		
RS9	0,532**	0,569**	0,664**	0,682**	0,732**	0,700**	0,799**	0,757**	--	
RS10	0,554**	0,638**	0,621**	0,606**	0,658**	0,578**	0,734**	0,727**	0,748**	--
Custo físico										
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	CF6	CF7	CF8	CF9	
CF1	--									
CF2	0,395**	--								
CF3	0,512**	0,381**	--							
CF4	0,515**	0,212**	0,529**	--						
CF5	0,506**	0,280**	0,560**	0,708**	--					
CF6	0,605**	0,267**	0,539**	0,640**	0,631**	--				
CF7	0,635**	0,375**	0,565**	0,694**	0,665**	0,745**	--			
CF8	0,464**	0,502**	0,472**	0,550**	0,612**	0,586**	0,688**	--		
CF9	0,343**	0,652**	0,339**	0,263**	0,326**	0,236**	0,345**	0,476**	--	
CF10	0,525**	0,225**	0,474**	0,676**	0,628**	0,631**	0,668**	0,534**	0,299**	--
Custo cognitivo										
	CG1	CG2	CG3	CG4	CG5	CG6	CG7	CG8	CG9	
CG1	--									
CG2	0,535**	--								
CG3	0,532**	0,699**	--							
CG4	0,571**	0,675**	0,645**	--						
CG5	0,411**	0,553**	0,606**	0,608**	--					
CG6	0,335**	0,593**	0,519**	0,617**	0,595**	--				
CG7	0,392**	0,534**	0,545**	0,504**	0,584**	0,609**	--			
CG8	0,376**	0,610**	0,506**	0,587**	0,499**	0,719**	0,672**	--		
CG9	0,365**	0,503**	0,544**	0,510**	0,610**	0,671**	0,727**	0,672**	--	
CG10	0,488**	0,553**	0,501**	0,609**	0,490**	0,609**	0,560**	0,678**	0,553**	--

Nota: ** indica correlação significativa no nível 0,01 (2 extremidades) e * indica correlação significativa no nível 0,05.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

APÊNDICE B – Relação entre indicadores por categoria – Correlação de Spearman
(continua)

Custo afetivo											
	CA1	CA2	CA3	CA4	CA5	CA6	CA7	CA8	CA9	CA10	CA11
CA1											
CA2	0,252**										
CA3	0,628**	0,429**									
CA4	0,275**	0,715**	0,414**								
CA5	0,271**	0,682**	0,385**	0,783**							
CA6	0,173**	0,629**	0,362**	0,662**	0,688**						
CA7	0,247**	0,602**	0,382**	0,642**	0,734**	0,732**					
CA8	0,080	0,541**	0,143**	0,589**	0,633**	0,634**	0,639**				
CA9	0,109*	0,585**	0,191**	0,655**	0,679**	0,687**	0,732**	0,780**			
CA10	0,112*	0,557**	0,229**	0,553**	0,562**	0,663**	0,601**	0,588**	0,634**		
CA11	0,123*	0,595**	0,245**	0,589**	0,606**	0,642**	0,625**	0,557**	0,664**	0,784**	
CA12	0,139**	0,540**	0,233**	0,603**	0,663**	0,680**	0,716**	0,711**	0,752**	0,687**	0,702**
RP											
	RP1	RP2	RP3	RP4	RP5	RP6	RP7	RP8			
RP1	--										
RP2	0,833**	--									
RP3	0,719**	0,680**	--								
RP4	0,768**	0,808**	0,670**	--							
RP5	0,750**	0,686**	0,735**	0,758**	--						
RP6	0,703**	0,738**	0,588**	0,786**	0,698**	--					
RP7	0,700**	0,693**	0,606**	0,722**	0,741**	0,838**	--				
RP8	0,655**	0,669**	0,626**	0,686**	0,699**	0,676**	0,711**	--			
RP9	0,655**	0,567**	0,644**	0,601**	0,726**	0,602**	0,657**	0,738**			
Liberdade de expressão											
	LE1	LE2	LE3	LE4	LE5	LE6	LE7				
LE1	--										
LE2	0,772**	--									
LE3	0,689**	0,767**	--								
LE4	0,657**	0,726**	0,860**	--							
LE5	0,708**	0,696**	0,745**	0,764**	--						
LE6	0,699**	0,694**	0,706**	0,737**	0,832**	--					
LE7	0,772**	0,695**	0,746**	0,762**	0,853**	0,847**	--				
LE8	0,628**	0,690**	0,813**	0,834**	0,758**	0,740**	0,786**				
Esgotamento profissional											
	EP1	EP2	EP3	EP4	EP5	EP6					
EP1	--										
EP2	0,851**	--									
EP3	0,413**	0,426**	--								
EP4	0,821**	0,797**	0,462**	--							
EP5	0,402**	0,413**	0,859**	0,479**	--						
EP6	0,759**	0,741**	0,466**	0,749**	0,477**	--					
EP7	0,732**	0,691**	0,427**	0,698**	0,421**	0,896**					
Falta de reconhecimento											
	FR1	FR2	FR3	FR4	FR5	FR6	FR7				
FR1	--										
FR2	0,889**	--									
FR3	0,811**	0,788**	--								
FR4	0,712**	0,712**	0,779**	--							
FR5	0,700**	0,705**	0,741**	0,701**	--						
FR6	0,698**	0,705**	0,693**	0,686**	0,838**	--					
FR7	0,742**	0,719**	0,744**	0,687**	0,806**	0,777**	--				
FR8	0,602**	0,611**	0,591**	0,565**	0,714**	0,782**	0,727**				
Dano físico											
	DF1	DF2	DF3	DF4	DF5	DF6	DF7	DF8	DF9	DF10	DF11
DF1	--										
DF2	0,819**	--									
DF3	0,605**	0,605**	--								
DF4	0,472**	0,499**	0,404**	--							
DF5	0,479**	0,407**	0,502**	0,645**	--						
DF6	0,675**	0,591**	0,531**	0,407**	0,539**	--					
DF7	0,396**	0,401**	0,376**	0,617**	0,602**	0,405**	--				
DF8	0,444**	0,419**	0,428**	0,526**	0,698**	0,472**	0,663**	--			
DF9	0,466**	0,465**	0,383**	0,561**	0,584**	0,474**	0,687**	0,668**	--		
DF10	0,468**	0,366**	0,416**	0,464**	0,647**	0,497**	0,480**	0,590**	0,570**	--	
DF11	0,588**	0,566**	0,474**	0,470**	0,522**	0,605**	0,440**	0,550**	0,552**	0,566**	--
DF12	0,360**	0,358**	0,287**	0,549**	0,581**	0,372**	0,596**	0,647**	0,625**	0,556**	0,549**

Nota: ** indica correlação significativa no nível 0,01 (2 extremidades) e * indica correlação significativa no nível 0,05.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

APÊNDICE B – Relação entre indicadores por categoria – Correlação de Spearman
(conclusão)

Dano psicológico									
	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8	DP9
DP1	--								
DP2	0,769**	--							
DP3	0,749**	0,755**	--						
DP4	0,579**	0,668**	0,615**	--					
DP5	0,659**	0,730**	0,727**	0,651**	--				
DP6	0,635**	0,745**	0,704**	0,753**	0,769**	--			
DP7	0,663**	0,682**	0,700**	0,774**	0,756**	0,757**	--		
DP8	0,680**	0,772**	0,765**	0,612**	0,756**	0,757**	0,709**	--	
DP9	0,630**	0,721**	0,733**	0,605**	0,742**	0,717**	0,693**	0,742**	--
DP10	0,675**	0,772**	0,746**	0,639**	0,786**	0,785**	0,723**	0,848**	0,749**
Dano social									
	DS1	DS2	DS3	DS4	DS5	DS6			
DS1	--								
DS2	0,640**	--							
DS3	0,524**	0,600**	--						
DS4	0,535**	0,694**	0,668**	--					
DS5	0,624**	0,644**	0,661**	0,708**	--				
DS6	0,635**	0,751**	0,631**	0,747**	0,765**	--			
DS7	0,521**	0,623**	0,675**	0,732**	0,717**	0,666**			
Estratégias de defesa									
	ED1	ED2	ED3	ED4	ED5				
ED1	--								
ED2	0,198**	--							
ED3	0,029	0,429**	--						
ED4	0,117*	0,661**	0,569**	--					
ED5	0,202**	0,472**	0,452**	0,538**	--				
ED6	0,198**	0,377**	0,331**	0,416**	0,700**				

Nota: ** indica correlação significativa no nível 0,01 (2 extremidades) e * indica correlação significativa no nível 0,05.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

APENDICE C – Questões eliminadas na análise de equações estruturais

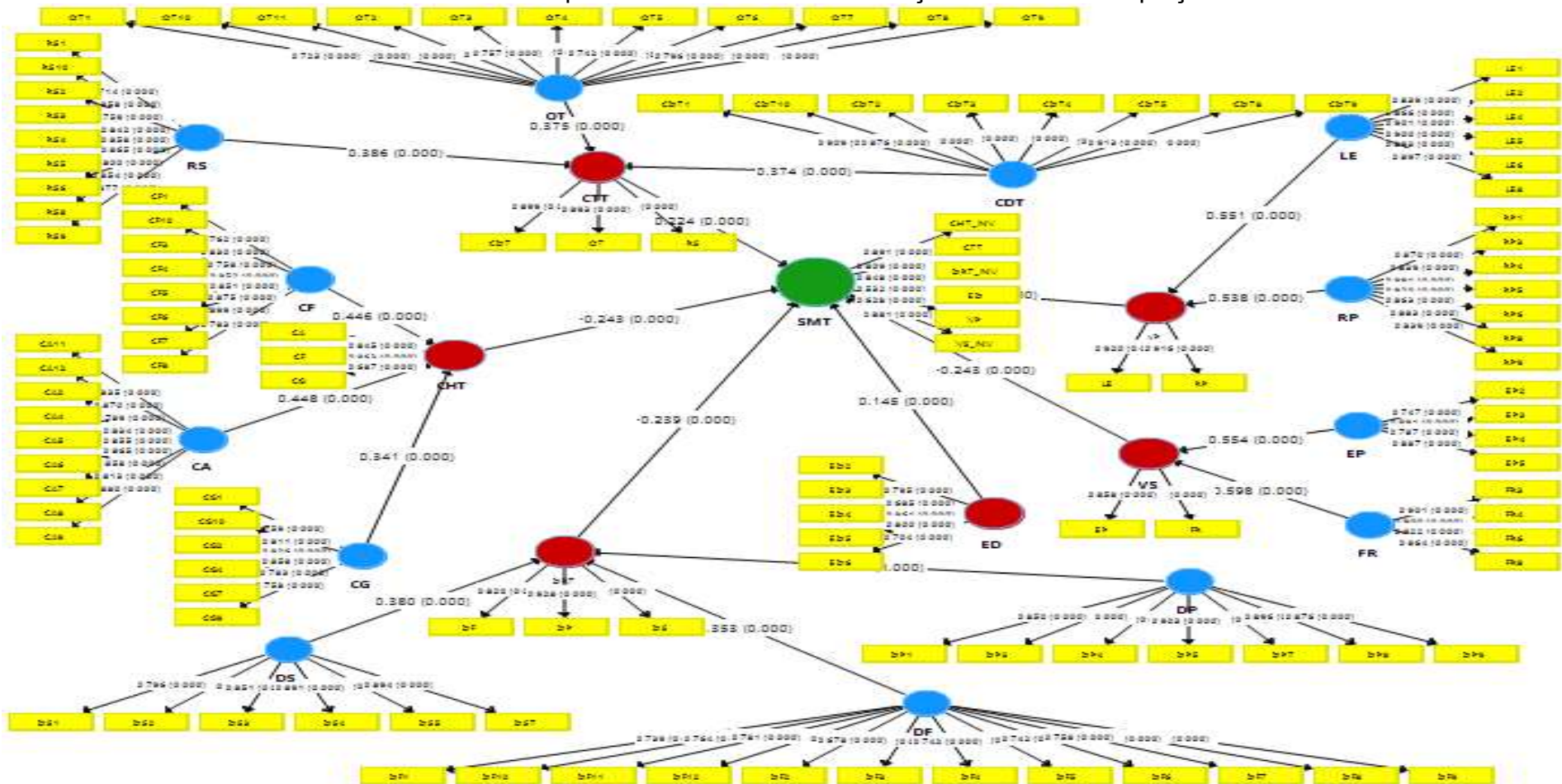
- CA1: Ter controle das emoções.
- CA3: Ter custo emocional.
- CDT6: O posto/estação de trabalho é inadequado para realização das tarefas.
- CDT7: Os equipamentos necessários para realização das tarefas são precários.
- CF2: Usar os braços de forma contínua .
- CF9: Usar as mãos de forma repetida.
- CG 6: Usar a memória.
- CG 8: Fazer esforço mental.
- CG3: Ser obrigado a lidar com imprevistos.
- CG5: Usar a visão de forma contínua.
- DP2: Sensação de vazio.
- DP6: Tristeza.
- DP10: Solidão.
- DS6: Dificuldade com os amigos.
- ED1: Dores no corpo.
- EP1: Esgotamento profissional.
- EP6: Insegurança.
- EP7: Medo.
- FR1: Falta de reconhecimento do meu esforço.
- FR2: Falta de reconhecimento do meu desempenho.
- FR5: Inutilidade.
- FR7: Injustiça.
- LE3: Solidariedade entre os colegas.
- LE7: Liberdade para falar sobre o meu trabalho com as chefias.
- RP2: Motivação.
- RP7: Reconhecimento.
- RS7: Falta integração no ambiente de trabalho.

APÊNDICE D – Avaliação da multicolinearidade – Fator de inflação da variância

Indicador	VIF	Indicador	VIF	Indicador	VIF
CA	1,64	DF11	2,47	FR8	3,24
CA11	3,02	DF12	2,44	LE	1,89
CA12	4,07	DF2	3,54	LE1	2,77
CA2	2,48	DF3	1,88	LE2	3,07
CA4	3,38	DF4	2,36	LE4	4,74
CA5	3,65	DF5	3,29	LE5	4,07
CA6	3,21	DF6	2,36	LE6	3,72
CA7	3,44	DF7	2,79	LE8	4,71
CA8	3,09	DF8	3,07	OT	2,48
CA9	4,33	DF9	2,95	OT1	2,22
CDT	2,56	DP	3,47	OT10	2,23
CDT1	4,63	DP1	3,14	OT11	2,40
CDT10	3,90	DP3	4,60	OT2	2,77
CDT2	4,54	DP4	3,26	OT3	2,65
CDT3	2,90	DP5	4,23	OT4	2,47
CDT4	4,57	DP7	4,66	OT5	2,58
CDT5	3,80	DP8	4,33	OT6	2,76
CDT8	4,95	DP9	3,53	OT7	2,85
CDT9	3,26	DRT_INV	3,01	OT8	1,88
CF	1,73	DS	3,17	OT9	1,93
CF1	2,09	DS1	2,44	RP	1,89
CF10	2,66	DS2	3,59	RP1	3,27
CF3	1,93	DS3	2,77	RP3	2,78
CF4	3,1	DS4	3,78	RP4	4,12
CF5	3,11	DS5	4,46	RP5	4,73
CF6	3,39	DS7	3,87	RP6	3,31
CF7	4,05	ED	1,32	RP8	3,75
CF8	2,31	ED2	1,98	RP9	3,02
CG	1,23	ED3	1,58	RS	1,81
CG1	1,87	ED4	2,47	RS1	1,78
CG10	2,21	ED5	2,4	RS10	3,48
CG2	2,93	ED6	2,01	RS2	2,21
CG3	2,97	EP	1,35	RS3	2,99
CG4	2,87	EP2	3,51	RS4	3,38
CG7	2,46	EP3	4,23	RS5	3,67
CG9	2,43	EP4	3,73	RS6	3,22
CHT_INV	3,52	EP5	4,25	RS8	4,15
CTT	2,41	FR	1,35	RS9	3,94
DF	1,68	FR3	3,77	VP	1,45
DF1	3,87	FR4	3,66	VS_INV	3,37
DF10	2,39	FR6	4,43		

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

APÊNDICE E – Resultados completos do modelo de mensuração – Análise de equações estruturais



Nota: Todas as cargas foram significativas a 1%.
 Nota 2: Os erros das estimativas oscilaram entre 0,1 e 0,4.
 Fonte: Dados da pesquisa, 2020.