

ÉVILIN DINIZ GUTIERRES RUIVO

***WORKAHOLISM* E FADIGA ENTRE OS ENFERMEIROS DOCENTES DOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

RIO GRANDE

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
DOUTORADO EM ENFERMAGEM

***WORKAHOLISM* E FADIGA ENTRE OS ENFERMEIROS DOCENTES DOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

ÉVILIN DINIZ GUTIERRES RUIVO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Enfermagem – Área de Concentração: Enfermagem e Saúde. Linha de Pesquisa: o Trabalho da Enfermagem/Saúde.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Laurelize Pereira Rocha

RIO GRANDE

2022

Ficha Catalográfica

R934w Ruivo, Évilin Diniz Gutierres.
Workaholism e fadiga entre os Enfermeiros Docentes dos cursos de graduação em Enfermagem durante o ensino remoto emergencial / Évilin Diniz Gutierres Ruivo. – 2022.
191 f.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Rio Grande/RS, 2022.

Orientadora: Dra. Laurelize Pereira Rocha.

1. Enfermagem 2. Docentes de enfermagem 3. Educação superior 4. Saúde do trabalhador 5. Infecções por Coronavírus 6. Estudo de Validação I. Rocha, Laurelize Pereira II. Título.

CDU 616:37

ÉVILIN DINIZ GUTIERRES RUIVO

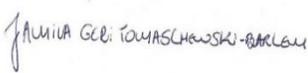
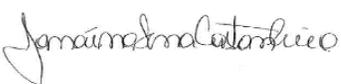
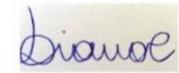
WORKAHOLISM E FADIGA ENTRE OS ENFERMEIROS DOCENTES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Esta tese foi submetida ao processo de avaliação pela Banca Examinadora para a obtenção do Título de **Doutor em Enfermagem** e aprovada na sua versão final em 19 de dezembro de 2022, atendendo às normas da legislação vigente da Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração Enfermagem e Saúde.



Prof.^a Dr.^a Mara Regina Santos da Silva

Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem FURG

BANCA EXAMINADORA
 Dr. ^a Laureize Pereira Rocha - Presidente (FURG)
 Dr. ^a Jamila Geri Tomaszewski Barlem- Membro Interno (FURG)
 Dr. ^a Janaína Sena-Castanheira – Membro Interno (FURG)
 Dr. ^a Diana Cecagno- Membro Externo (UFPEL)
 Dr. Edison Luiz Devos Barlem - Suplente Interno (FURG)
Parecer Dr. ^a Grazielle De Lima Dalmolin- Suplente Externo (UFSM)

RESUMO

RUIVO, Évilin Diniz Gutierrez. **Workaholism e fadiga entre os enfermeiros docentes dos cursos de graduação em enfermagem durante o ensino remoto emergencial**. 2022. 191 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Rio Grande.

O contexto educacional de enfrentamento da Covid-19 gerou sentimentos de dúvidas e impotências aos docentes, necessidade de rever seus conceitos, reconfigurar a didática e métodos de ensino-aprendizagem, vivenciando os espaços virtuais como algo atual e presente nas relações de trabalho e convívio pessoal, entendendo-se assim, os aspectos do fenômeno *workaholism* e fadiga no trabalho docente como fatores a serem investigados. Como objetivo geral buscou-se analisar o *workaholism* e a fadiga entre os enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de Universidades Públicas Federais e Estaduais durante o ensino remoto emergencial e como objetivos específicos elencou-se: adaptar e validar a *Multidimensional Workaholism Scale* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas; analisar o *workaholism* em enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais; adaptar e validar a *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas e analisar a fadiga entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais. Desse modo, buscou-se defender a seguinte tese: Enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem das universidades públicas desenvolveram *workaholism* e fadiga durante o trabalho remoto e híbrido. Trata-se de um estudo transversal, metodológico e quantitativo. Participaram do estudo 318 enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem das universidades públicas do Brasil. A coleta de dados foi realizada em 2021 em formato virtual. Para a etapa metodológica, foi utilizado um guia internacional, composto por seis etapas, que permitiram a elaboração e validação dos dois instrumentos de pesquisa. O Software Factor 12.01.02 foi utilizado para realização da Análise Fatorial Exploratória e o JASP 0.16.1.0 para a Análise Fatorial Confirmatória. A ferramenta *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 23.0, foi utilizada para a realização das análises estatística descritiva, comparação das médias, análise de variância (ANOVA), teste de Bonferroni, teste T e teste de Tukey. Foi adotado $p\text{-valor} < 0,05$ como significância estatística em todas as análises. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Área da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande. Os resultados foram apresentados no formato de quatro artigos científicos evidenciando que o *Multidimensional Workaholism Scale* – versão brasileira apresentou estrutura de quatro fatores: motivacional, cognitivo, emocional e comportamental. Foi possível verificar, que houve diferença estatisticamente significativa entre os enfermeiros docentes que atuam em pós-graduação e as dimensões: motivacional, cognitivo e comportamental. O *Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) - versão brasileira apresentou característica tridimensional, cargas fatoriais satisfatórias e bons níveis de confiabilidade, para todas as técnicas e indicadores, indicando um instrumento com evidências de estrutura interna consistente e confiável para a mensuração do constructo desejado. Os enfermeiros docentes evidenciaram esgotamento físico e mental, assim como, cansaço mental e incapacidade para pensar e concentrar-se durante e ao final do dia de trabalho. Conclui-se que os resultados identificados foram capazes de gerar dados

significativos sobre as situações que podem estar relacionadas com o *workaholism* e a fadiga na esfera do ensino superior de enfermagem.

DESSCRITORES: Enfermagem; Docentes de enfermagem; Educação superior; Saúde do trabalhador; Infecções por Coronavírus; Estudo de Validação.

ABSTRACT

RUIVO, Évilin Diniz Gutierrez. **Workaholism and fatigue among nursing professors of undergraduate nursing courses during emergency remote teaching**. 2022. 191f. Thesis (Doctorate in Nursing) - School of Nursing, Graduate Program in Nursing, Federal University of Rio Grande - FURG, Rio Grande.

The educational context of coping with Covid-19 generated feelings of doubt and impotence in teachers, the need to review their concepts, reconfigure didactics and teaching-learning methods, and experience virtual spaces as something current and present in work relationships and personal interaction, thus understanding aspects of the phenomenon workaholism and fatigue in teaching work as factors to be investigated. As a general objective, we sought to analyze workaholism and fatigue among nursing professors of higher education in nursing at Federal and State Public Universities during emergency remote teaching, and as specific objectives, we listed: adapting and validating the Multidimensional Workaholism Scale to reality culture of Brazil and evaluate the psychometric properties; to analyze workaholism in nursing professors of higher education in nursing at federal and state public universities; to adapt and validate the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory for the cultural reality of Brazil and to evaluate the psychometric properties and analyze fatigue among nursing professors of higher education in nursing at federal and state public universities. Thus, we sought to defend the following thesis: Nursing professors of higher education in nursing at public universities developed workaholism and fatigue during remote and hybrid work. This is a cross-sectional, methodological, and quantitative study. The study included 318 nursing professors of higher education in nursing at public universities in Brazil. Data collection was carried out in 2021 in a virtual format. For the methodological stage, an international guide was used, consisting of six stages, which allowed the elaboration and validation of the two research instruments. Software Factor 12.01.02 was used to perform Exploratory Factor Analysis and JASP 0.16.1.0 was for Confirmatory Factor Analysis. The Statistical Package for the Social Sciences tool, version 23.0, was used to perform the descriptive statistical analyses, comparison of means, analysis of variance (ANOVA), Bonferroni test, T-test, and Tukey test. P-value <0.05 was adopted as statistical significance in all analyses. The research was approved by the Research Ethics Committee of the Health Area of the Federal University of Rio Grande. The results were presented in the format of four scientific articles, showing that the Multidimensional Workaholism Scale – Brazilian version presented a structure of four factors: motivational, cognitive, emotional, and behavioral. It was possible to verify that there was a statistically significant difference between the teaching nurses who work in postgraduate courses and the dimensions: motivational, cognitive, and behavioral. The Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI) - Brazilian version showed three-dimensional characteristics, satisfactory factor loadings, and good levels of reliability for all techniques and indicators, indicating an instrument with evidence of a consistent and reliable internal structure for measuring the desired construct. The teaching nurses showed physical and mental exhaustion, as well

as mental fatigue and inability to think and concentrate during and at the end of the working day. It is concluded that the identified results were able to generate significant data on situations that may be related to workaholism and fatigue in the sphere of higher education in nursing.

Descriptors: Faculty, Nursing; Universities; Occupational Health; Coronavirus Infections; Validation Study.

RESUMEN

RUIVO, Évilin Diniz Gutierrez. Workaholism y fatiga entre profesores de enfermería de cursos de graduación en enfermería durante la enseñanza remota de emergencia. 2022. 191f. Tesis (Doctorado en Enfermería) - Escuela de Enfermería, Programa de Posgrado en Enfermería, Universidad Federal de Rio Grande - FURG, Rio Grande.

El contexto educativo de enfrentamiento al Covid-19 generó en los docentes sentimientos de duda e impotencia, la necesidad de revisar sus conceptos, reconfigurar didácticas y métodos de enseñanza-aprendizaje, vivenciar los espacios virtuales como algo actual y presente en las relaciones de trabajo e interacción personal, comprendiendo así aspectos del fenómeno adicción al trabajo y fatiga en el trabajo docente como factores a investigar. Se buscó como objetivo general analizar workaholism al trabajo y la fatiga entre los profesores de enfermería de enseñanza superior en enfermería de las Universidades Públicas Federales y Estatales durante la enseñanza a distancia de emergencia, y como objetivos específicos se enumeró: adaptar y validar la Escala Multidimensional de Workaholism a la realidad cultura de Brasil y evaluar las propiedades psicométricas; analizar o workaholism en profesores de enfermería de enseñanza superior en enfermería de universidades públicas federales y estatales; adaptar y validar el Inventario Tridimensional de Fatiga Laboral para la realidad cultural de Brasil y evaluar las propiedades psicométricas y analizar la fatiga entre profesores de enfermería de enseñanza superior en enfermería de universidades públicas federales y estatales. Por lo tanto, buscamos defender la siguiente tesis: Los profesores de enfermería de la enseñanza superior de enfermería en las universidades públicas desarrollaron adicción al trabajo y fatiga durante el trabajo remoto e híbrido. Se trata de un estudio transversal, metodológico y cuantitativo. Participaron del estudio 318 profesores de enfermería de enseñanza superior en enfermería de universidades públicas de Brasil. La recolección de datos se realizó en 2021 en formato virtual. Para la etapa metodológica se utilizó una guía internacional, compuesta por seis etapas, que permitió la elaboración y validación de los dos instrumentos de investigación. Se utilizó el software Factor 12.01.02 para realizar el análisis factorial exploratorio y JASP 0.16.1.0 para el análisis factorial confirmatorio. Se utilizó la herramienta Statistical Package for the Social Sciences, versión 23.0, para realizar los análisis estadísticos descriptivos, comparación de medias, análisis de varianza (ANOVA), prueba de Bonferroni, prueba T y prueba de Tukey. Se adoptó un valor de $p < 0,05$ como significación estadística en todos los análisis. La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación del Área de Salud de la Universidad Federal de Rio Grande. Los resultados fueron presentados en formato de cuatro artículos científicos, demostrando que la Escala Multidimensional de Workaholism – versión brasileña presentó una estructura de cuatro factores: motivacional, cognitivo, emocional y conductual. Fue posible verificar que hubo diferencia estadísticamente significativa entre los enfermeros docentes que actúan en cursos de posgrado y las dimensiones: motivacional, cognitiva y conductual. El Inventario Dimensional de Fatiga Laboral (3D-WFI) - versión brasileña mostró características tridimensionales, cargas factoriales satisfactorias y buenos niveles de confiabilidad para todas las técnicas e indicadores, indicando un instrumento con evidencia de estructura interna consistente y confiable para medir el constructo deseado. Las enfermeras docentes mostraron agotamiento físico y mental, así como fatiga mental e incapacidad para pensar y concentrarse durante y al final de la jornada laboral. Se concluye que los resultados identificados lograron generar datos significativos sobre situaciones que pueden estar relacionadas con workaholism y la fatiga en el ámbito de la educación superior en enfermería.

Descriptores: Docentes de Enfermería; Universidades; Salud Laboral; Infecciones por Coronavirus; Estudio de Validación;

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABMES- Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior

AVA- Ambientes Virtuais de Aprendizagem

CAPES- Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa

COMPESQ- Comitê de Pesquisa da Escola de Enfermagem

CNE- Conselho Nacional de Educação

covid-19- Doença pelo Novo Coronavírus (2019-nCOV)

EAD- Educação à Distância

EH- Ensino híbrido

ER- Ensino remoto

ERE- Ensino Remoto Emergencial

ES- Ensino Superior

FURG- Universidade Federal do Rio Grande

IES- Instituições de Educação Superior

IE- Instituição de Ensino

LDB- Lei de Diretrizes e Bases

MEC- Ministério da Educação

MWS- Escala Multidimensional Workaholism Scale

OMS- organização mundial da saúde

PG- Pós- Graduação

PP- Projetos Pedagógicos

PPC- Projetos Pedagógicos de Curso

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

3D-WFI- Three-Dimensional Work Fatigue Inventory

SUMÁRIO

2 OBJETIVOS	25
3 REVISÃO DE LITERATURA	26
3.1 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL	26
3.1.1 Universidades Públicas Federais	31
3.1.2 Universidades Públicas Estaduais	33
3.1.3 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia	34
3.2 O CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID- 19 E A EDUCAÇÃO NO BRASIL	34
3.3 EDUCAÇÃO SUPERIOR EM ENFERMAGEM E O SER DOCENTE	41
3.4 O TRABALHADOR DOCENTE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19	44
3.5 <i>WORKAHOLISM</i>	49
3.6 FADIGA	55
4 PERCURSO METODOLÓGICO	60
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	61
4.2 ETAPA METODOLÓGICA	62
Adaptação transcultural, validação e aplicação dos instrumentos: MWS e 3D-WFI	62
Validação dos Instrumentos: MWS e 3D-WFI	65
4.3 ETAPA QUANTITATIVA	69
4.4 CENÁRIO DE ESTUDO	69
4.4.1 PARTICIPANTES DO ESTUDO	71
4.4.2 COLETA DE DADOS	73
4.4.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	75
4.4.4 ANÁLISE DOS DADOS	76
4.5 ASPECTOS ÉTICOS	77
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	78
5.1 ARTIGO 1	79
5.2 ARTIGO 2	100
5.3 ARTIGO 3	118
5.4 ARTIGO 4	136
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	152
REFERENCIAS	157
ANEXO 1	174
ANEXO 2	175
ANEXO 3	176
ANEXO 4	178

ANEXO 5	180
ANEXO 6	182
ANEXO 7	184
ANEXO 8	185
APÊNDICE A	190
APÊNDICE B	191

1 INTRODUÇÃO

Com a declaração do estado de pandemia ocasionado pela covid-19, a partir de março de 2020, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), gradativamente os estados brasileiros iniciaram a restrição das atividades de circulação de pessoas e indicação de distanciamento social. Diversas instituições de ensino, incluindo as universidades públicas, optaram por suspender todas as aulas presenciais, incluindo laboratórios e outras experiências de aprendizagem, e determinaram que o seu corpo docente movesse as atividades dos seus cursos para a modalidade *online* ou ensino remoto a fim de ajudar a prevenir a disseminação do vírus causador da covid-19 (HOLGES et al., 2020).

Em 17 de março, por meio da Portaria nº 343, o Ministério da Educação (MEC) autorizou por 30 dias a substituição das aulas presenciais por aulas que utilizassem meios e tecnologias de informação e de comunicação (BRASIL, 2020). A essa Portaria, sucederam-se outras duas: nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020, sempre prorrogando por mais 30 dias (BRASIL, 2020). Por meio da Resolução do Conselho Nacional de Saúde/Conselho Pleno nº 2, de agosto de 2021, o MEC autorizou o uso das plataformas de aprendizagem até o final de 2021 em todas as Instituições de Ensino Superior (IES) (BRASIL, 2021).

Nesse sentido, o Ensino Remoto (ER) foi necessário para manter as atividades nas universidades. O ER adotado nesse momento da pandemia configurou-se em dois estilos: o emergencial e o intencional. O termo Ensino Remoto Emergencial (ERE) vem sendo utilizado há muito tempo em situações de crise, de catástrofes e configura-se como uma mudança temporária, ou seja, tudo volta ao normal no momento em que a crise tiver passado ou diminuído. Essa modalidade foi adotada porque os estudantes e professores não podiam ir para a sala de aula e foi emergencial, já que não houve tempo de planejamento. Porém, nessa situação, ninguém estava preparado para essa modalidade de ensino (HOLGES et al., 2020; SAVITSKY et al., 2020).

É importante ressaltar que ER não é Educação a Distância (EaD). A EaD tem um método e uma estrutura própria. O conteúdo geralmente é preparado previamente, sob encomenda, e o tutor geralmente não é quem preparou esse conteúdo (HOLGES et al., 2020). Ao contrário, no ERE, os professores eram os mesmos, eles que criaram e organizaram suas aulas, bem como realizaram toda a comunicação via tecnologia com os estudantes (HOLGES et al., 2020; SAVITSKY et al., 2020).

Diante da suspensão das aulas presenciais e a pressão pela busca de alternativas e dificuldades ao retorno do ensino presencial, as aulas remotas tiveram dois atores principais na linha de frente desse processo: docentes e discentes. Se por um lado, as condições técnicas de acesso à internet e equipamentos, por exemplo, eram essenciais para a realização das atividades remotas, por outro lado, os aspectos sociais, familiares e psicológicos foram um divisor de águas no aproveitamento e desempenho dessas atividades (TAYLOR, 2019).

Nessa dimensão, a Enfermagem, como integrante do trabalho coletivo em saúde, compartilhou dessa perspectiva de saúde como qualidade de vida e proteção diante da covid-19, ainda da participação e do controle social, da integridade das ações de saúde individual e coletiva e da inclusão na educação. Os mundos do trabalho e da educação se interpenetraram no campo da formação profissional da Enfermagem, nas diferentes regulações, regulamentações, interesses e práticas e, sobretudo, com suas subjacentes concepções e referenciais teóricos. O conhecimento científico e a tecnologia, como matrizes de desenvolvimento, impõem modelos e parâmetros às políticas públicas, sem que estas tenham superado as antigas formas de exclusão social e a perspectiva econômica de dependência cujas repercussões foram potencializadas dada a relevância do novo coronavírus (COSTA et al., 2020).

A difusão de conhecimentos precisou transcender as tecnologias digitais e espaços de participação, reflexão dialógica, desenvolvimento do raciocínio crítico e diferenciado (MCKIMM *et al.*, 2020). Outro grande desafio que os docentes tiveram foi incluir os estudantes nessa nova realidade, visto que muitos não tinham os recursos necessários para acesso às aulas, como internet, o que limitava ainda mais a ação docente e ocasionou, em muitas realidades, a diminuição efetiva da participação dos estudantes nas aulas (BEZERRA; VELOSO; RIBEIRO, 2021).

Nesse período pandêmico, professores e estudantes precisaram se adaptar rapidamente à “nova sala de aula”, criar rotinas e conciliar espaços em suas casas (BEZERRA et al., 2020). Incidiu aos professores a responsabilidade pela elaboração de atividades eficazes que atendessem à promoção da aprendizagem de forma remota aos estudantes e os estimulassem na construção e busca do conhecimento com o objetivo de garantir a continuidade do ano letivo (LUDOVICO et al., 2020; SILVA et al., 2020).

Mais que condições técnicas, o ERE exigiu dos professores e equipes pedagógicas uma série de atividades administrativas em virtude do distanciamento que poderiam ser extremamente exaustivas (SOUZA et al., 2021a). Desse modo, o trabalho docente no ERE

compreendeu múltiplas tarefas, tais como ajustar os conteúdos programáticos, preparar planos de aula, materiais e atividades, preencher relatórios e planilhas, participar de reuniões *online*, realizar encontros ou aulas síncronas com os estudantes, corrigir trabalhos e lançar, ainda, dados no sistema da Instituição de Ensino (IE) (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020). Os docentes realizaram tudo isso dentro dos seus ambientes domiciliares, paralelamente aos serviços domésticos, suporte afetivo e estrutural aos filhos, parentes e cônjuges (SOUZA et al., 2021a).

Muitos docentes precisaram adaptar as suas aulas e conteúdos para o modo remoto. Entretanto, muitos não dominavam as ferramentas e tecnologias ou não tinham experiência nessa modalidade de ensino, o que provocou insegurança nesses profissionais (SOUZA et al., 2020). A estratégia de retomada das aulas de maneira remota, sem uma capacitação adequada e planejamento conveniente para ofertar a continuidade pedagógica aos estudantes, pode ocasionar a sobrecarga de informações, dificuldades na adaptação e na capacitação dos docentes (PEREIRA; SANTOS; MANENTI, 2020).

Diante do risco de contaminação e adoecimento físico, os profissionais da educação sofreram pressão por manter os padrões de produtividade por parte dos gestores educacionais, conduzindo à intensificação do trabalho docente provocada pelo aumento no tempo de preparo das aulas, pela dedicação e pelo necessário atendimento contínuo aos estudantes (PONTES; ROSTAS, 2020). Somado a isso, com a necessidade de distanciamento social, perdeu-se a presença dos estudantes nos ambientes de educação, que de maneira inesperada tornou-se vazia e silenciosa, despertando nos professores o sentimento de saudade da instituição escolar no desenvolvimento do seu papel educacional e do diálogo com os estudantes (SOUZA et al., 2021b).

Para concluir as demandas profissionais que se ampliavam gradativamente e diariamente, o excesso de trabalho levou o trabalhador docente a diminuir suas horas de descanso, sono e atividades de lazer (PONTES; ROSTAS, 2020). Esses novos desafios impostos tendem a desencadear mal-estar físico e mental, surgindo sintomas como estresse, fadiga, ansiedade e depressão, o que repercute em prejuízos à saúde desses profissionais (PEREIRA; SANTOS; MANENTI, 2020).

Segundo Cano & Moré (2016), situações que despertaram nos trabalhadores sensações de sofrimento, insegurança, preocupações e angústia, aliadas à necessidade de responder à mobilização emocional resultante, deixaram eles em situações que exigiu estratégias e manejos psicológicos a fim de conviver e lidar com sua rotina de trabalho (SOUZA et al., 2021b). Destaca-se que o estreitamento de vínculos fortalece o

conhecimento dialógico e plural no processo ensino-aprendizagem, resultando em educadores e educandos envolvidos na construção conjunta de saberes, o que se configura como fator que humaniza e transforma a realidade (VIEIRA et al., 2016).

Segundo Santos (2020a), mudanças drásticas reescrevem a história humana, porém associadas a uma sobrecarga de atividades de trabalho, como o trabalho remoto dos docentes, associado à utilização de ferramentas *online*, cursos de formação, reformulação dos planos e ações pedagógicas. A adaptação de um perfil de trabalho presencial para um modelo remoto contribuiu para o agravamento de depressões, situações estressoras, incômodos múltiplos, falta de contato social e trocas afetivas, isolamento familiar, exposição a situações incontroláveis, desamparo, oscilação de humor e, principalmente, a sensação de solidão (SANTOS, 2020a).

Além disso, outro fator que sofreu influência direta em razão da pandemia e do trabalho remoto docente foi o conflito trabalho-família. O esgotamento frequente de recursos energéticos durante a jornada de trabalho diminui a motivação e a capacidade de um indivíduo de cumprir as obrigações em casa, levando a relatos de conflitos mais frequentes de trabalho para família (FRONE; BLAIS, 2019).

Especificamente no ensino superior do curso de enfermagem, parece haver um prolongamento das atividades docentes, principalmente no que se refere ao desenvolvimento de atividades práticas e teóricas. Além da preparação para aulas e provas, os professores orientam alunos da graduação, de iniciação científica e da pós-graduação, desenvolvem projetos de pesquisa e de extensão, como também atuam em aulas práticas no ambiente hospitalar e nas unidades básicas de saúde. Portanto, no trabalho do enfermeiro docente, parece haver um somatório dos efeitos da atividade como enfermeiro e como docente, acarretando uma maior demanda psicológica que pode culminar em sobrecarga física e mental (CARVALHO et al., 2016).

As elevadas demandas no processo laboral que conduzem as práticas profissionais levam as pessoas a trabalhar por mais horas e a ter um intenso e contínuo envolvimento com a organização para se adaptar às necessidades diárias do trabalho. Nesse contexto, o trabalho excessivo, somado à necessidade interna de trabalhar constantemente, são aspectos característicos do *workaholism* (VAZQUEZ et al., 2018).

O *workaholism* envolve uma compulsão interna ao trabalho, com pensamentos persistentes sobre o mesmo, experimentando emoções negativas, além do que é esperado quando não se está trabalhando. É uma construção organizacional importante com potenciais resultados psicológicos, físicos, familiares e profissionais negativos (CLARK;

SMITH; HAYNES, 2020). Ainda, *workaholism* pode ser definido como um padrão crônico de alto investimento no trabalho, longas horas de trabalho, trabalhando além das expectativas da organização, e uma obsessão e preocupação incontrolável com o trabalho (GRIFFITHS, 2011).

O termo *workaholism* teve origem faz quase meio século para descrever os trabalhadores que vivenciaram uma necessidade incontrolável ou compulsão para trabalhar. Desde então, *workaholism* tem sido associado a uma ampla variedade de resultados negativos, como aumento do risco de síndrome metabólica e da pressão arterial sistólica, dificuldades para dormir, conflito trabalho-família e menor satisfação de relação interpessoal (CLARK; SMITH; HAYNES, 2020).

O *workaholic*¹ está constantemente com pressa, ocupado, tem necessidade de controle, perfeccionismo nas atividades, cargas de trabalho excessivas, dificuldade em relaxar e se distrair, problemas para continuar uma conversa e toda situação que leva tempo causa aborrecimento (KUNECKA; HUNDERT, 2018).

Pode-se esperar que mais tempo gasto no trabalho leve a melhores resultados para a empresa, mais dinheiro para o funcionário e satisfação geral da vida. No entanto, pesquisa sobre o *workaholism* leva a uma conclusão oposta: os *workaholics* são insatisfeitos, menos saudáveis e possuem dificuldades nos seus relacionamentos interpessoais (SHIMAZU et al., 2015).

O *workaholism* também está relacionado a uma série de resultados negativos, como problemas de saúde, dificuldades de enfrentamento, baixa satisfação no trabalho e na vida, distúrbio mental e conflitos trabalho-família (BALDUCCI, AVANZI, FRACCAROLI, 2016; KUBOTA et al., 2014).

O *workaholism* está relacionado à dificuldade de relaxamento, principalmente após longas horas de trabalho, o que pode aumentar o risco de acidentes de trabalho (ANDREASSEN et al., 2018). Segundo Piasna (2017), trabalhar longos dias com mudanças na carga horária está associado a um trabalho mais intenso. Além disso, em um estudo realizado por Matsudaira et al., (2013), os resultados apontaram associação entre *workaholism*, absenteísmo, problemas de saúde psicológica, *burnout* e problemas de saúde física (MATSUDAIRA et al., 2013).

O *workaholism* foi medido pela primeira vez usando a escala *Dutch Work Addiction Scale (DUWAS-10)* de dependência de trabalho, versão holandesa por

¹ Viciado no/dependente do trabalho (Wayne Edward Oates, 1971).

Schaufeli; Shimazu e Taris (2009). A escala inclui um total de 10 itens: duas subescalas de 5 itens que medem o trabalho excessivo (por exemplo, “passo mais tempo trabalhando do que socializando com amigos, *hobbies* ou atividades de lazer”) e trabalhando compulsivamente (por exemplo, “sinto que sou obrigado a trabalhar duro, mesmo quando não é agradável”). O DUWAS-10 é pontuado em uma escala de classificação de frequência de 4 pontos, variando de 1 (quase nunca) a 4 (quase sempre) (SCHAUFELI; SHIMAZU, TARIS, 2009). O instrumento apresenta tradução e validação em diversas línguas e países, inclusive para o Brasil (VAZQUEZ et al., 2018).

Recentemente, Clark; Smith & Haynes (2020) validaram um novo instrumento para avaliar o *workaholism*, o *The Multidimensional Workaholism Scale (MWS)*. No instrumento, os autores apresentam uma nova medida propondo uma conceituação multidimensional de *workaholism*. É um instrumento multidimensional, formado por quatro dimensões (motivacional, cognitivo, emocional e comportamental), constituído por 16 itens, que fornece aos pesquisadores e profissionais uma ferramenta que ajudará na compreensão do *workaholism*. Originalmente, o instrumento foi desenvolvido na língua inglesa (CLARK; SMITH; HAYNES, 2020). Até o momento, o MWS foi traduzido, adaptado e validado no coreano (Nam; Lee, 2022) e no chinês (Li; Xu, 2021) ambos apresentaram evidências positivas de validade e de estrutura interna.

No contexto específico de aspectos de trabalho, fadiga é a percepção individual de desconforto físico e cognitivo, associada com sentimentos de cansaço e exaustão, levando a impactos negativos na capacidade de trabalhar de maneira segura e eficaz (FRONE & TIDWELL, 2016). A fadiga pode estar associada com maior exposição a riscos e acidentes, adoecimento e problemas interpessoais (FRONE & BLAIS, 2020; STUETZLE, et al., 2018).

Em virtude de haver uma grande quantidade de sinônimos associados ao termo fadiga, a sua definição é difícil de ser estabelecida. Os profissionais ligados à área da saúde, por exemplo, atribuem diversos termos à fadiga, como astenia, letargia, exaustão, sensação de fraqueza, cansaço extremo e falta de motivação (BRAGA et al., 2020).

Encontram-se na literatura científica algumas definições de fadiga, como sensação subjetiva de cansaço físico ou exaustão desproporcional ao nível de atividade; dificuldade ou incapacidade de iniciar uma atividade (percepção de fraqueza generalizada); redução da capacidade em manter uma atividade (cansaço fácil); e dificuldade de concentração, problemas de memória e estabilidade emocional (fadiga mental) (ZWARTS;

BLEIJENBERG; VAN ENGELEN, 2008; BARSEVICK; WHITMER; WALKER, 2001).

A fadiga no trabalho pode ser definida como sentir-se cansado e com falta de energia (RICCI et al., 2007). Segundo Stasi et al. (2003), a fadiga no trabalho é definida como um estado de cansaço após um período de esforço, mental ou físico, caracterizado por uma capacidade reduzida para trabalhar e uma eficiência reduzida para responder a estímulos.

O interesse de entender o que é, o que causa e o impacto da fadiga no trabalho começou no início do século XX (PILLSBURY, 1922; STRONG JR., 1914). Há quase cem anos, fez-se uma distinção entre a fadiga física, que resulta do esgotamento da energia muscular, e a fadiga mental, que resulta do esgotamento da energia mental (PILLSBURY, 1922). De fato, a fadiga no trabalho aparece com destaque em amplas perspectivas teóricas sobre a saúde dos trabalhadores (FRONE; REIS; OTTENSTEIN, 2018). A fadiga ganha espaço nos estudos envolvendo a saúde do trabalhador, pois é um fator que contribui para o acontecimento de acidentes de trabalho e o adoecimento dos trabalhadores (BRAGA et al., 2020; TOPPINEN-TANNER et al., 2009; AKERSTEDT, 2000).

Com as mudanças nas organizações de trabalho, à medida que os trabalhadores são obrigados a trabalhar em equipe, o que exige interações interpessoais mais intensas entre trabalhadores e entre trabalhadores e outras pessoas fora da organização, começou a surgir, assim, um maior interesse em investigações científicas por outro tipo de fadiga, chamada de fadiga emocional, que resulta em esgotamento de energia emocional (FRONE; TIDWELL, 2015), estabelecendo uma relação teórica com a perspectiva de conservação de recursos (HOBFOLL, 1989), as demandas do ambiente de trabalho e repercussões para domínios de saúde e vida familiar do indivíduo (FAN & SMITH, 2019; FRONE; TIDWELL, 2016; WESTMAN et al., 2015).

Dessa forma, com base em uma revisão das definições de fadiga, Frone e Tidwell (2015) relataram que a fadiga no trabalho representa cansaço extremo e capacidade funcional reduzida. Isso também envolve três tipos de recursos energéticos: físico (envolvendo movimento muscular), mental (envolvendo processamento cognitivo) e emocional (envolvendo expressão e regulação de emoções) (FRONE; TIDWELL, 2015).

A fadiga do trabalho representa a fadiga ligada temporariamente à jornada de trabalho. Portanto, os autores propõem as seguintes definições específicas de recursos de fadiga de trabalho: a fadiga do trabalho físico representa cansaço físico extremo e

capacidade reduzida de praticar atividades físicas experimentadas durante e no final da jornada de trabalho; a fadiga do trabalho mental representa cansaço mental extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividades cognitivas experimentadas durante e no final da jornada de trabalho; e a fadiga emocional do trabalho representa cansaço emocional extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividades emocionais experimentadas durante e no final da jornada de trabalho (FRONE; TIDWELL, 2015).

É vista como um resultado pessoal e relacionado ao trabalho, que pode conectar as condições de trabalho à saúde, atitudes, segurança e desempenho do funcionário. Quando o trabalhador está exposto a diversas demandas e estressores no trabalho há um esgotamento dos recursos energéticos, resultando em aumento dos níveis de fadiga no trabalho, enquanto a exposição aos recursos do trabalho protege ou renova várias energias, resultando em níveis mais baixos de fadiga no trabalho. A fadiga resultante do trabalho, posteriormente, influencia na saúde física, mental e comportamental (incapacidade de relaxar) e organizacional (atitudes no trabalho; atendimento e rotatividade; desempenho ruim e lesões no trabalho) (FRONE; TIDWELL, 2015). Sendo assim, fadiga no trabalho é uma questão vital para a segurança, atitudes, saúde e desempenho do trabalhador (FRONE; BLAIS, 2019).

Na literatura científica, identificam-se alguns contextos profissionais comumente remetidos como ambientes de maior probabilidade de fadiga para seus profissionais, é o caso do trabalho em serviços hospitalares (STUETZLE et al., 2018), atuação em emergências (PATTERSON et al., 2018), controle de tráfego aéreo (CHEN et al., 2019) e serviços de segurança (KNUTSEN, 2019). Pesquisas apontam, ainda, a incidência elevada de fadiga em profissionais de negócios (FOURIE; KEYSER, 2018), mineração (BAUERLE, et al., 2018), motoristas de táxi (HUSAIN, et al., 2019) e profissionais ferroviários (FAN; SMITH, 2019).

Além disso, estudos sobre as causas da fadiga têm diversas origens, como as de aspectos organizacionais, por exemplo, a redução de pessoal e de custos, que são identificados como fontes de maior fadiga para trabalhadores (FRONE; BLAIS, 2020). Variáveis do contexto laboral também se apresentam como antecedentes da fadiga, como aspectos ergonômicos do ambiente do trabalho e características da atividade de trabalho (CHEN et al., 2019). Ainda, estudos investigaram também os efeitos da fadiga com a relação entre conflito trabalho-família (OBEID et al., 2019; POWELL; GREENHAUS, 2010).

Para avaliar a fadiga no trabalho, desenvolveram-se alguns instrumentos psicométricos de medida, como o Questionário de Avaliação da Fadiga de Yoshitake (Metzner; Fisher, 2001), que apresenta versão traduzida para o português, com base em 30 sintomas, divididos em 3 sessões: a primeira sessão avalia a presença de sonolência e falta de disposição para o trabalho; a segunda sessão avalia a dificuldade de concentração e de atenção; e a terceira sessão avalia as projeções da fadiga sobre o corpo (METZNER; FISHER, 2001).

Escala de Necessidade de Descanso (ENEDE) (Moriguchi et al., 2010) é uma versão traduzida e adaptada para a língua portuguesa do tipo *Likert*, com quatro opções de resposta (nunca = 0, às vezes = 1, frequentemente = 2 e sempre = 3). A escala tem como objetivo mensurar a necessidade de descanso após um dia de trabalho e, assim, avaliar a fadiga induzida e a qualidade do tempo de recuperação. A ENEDE também avalia os efeitos da fadiga em curto prazo: falta de atenção, irritabilidade, isolamento social, redução do desempenho e da qualidade do tempo de recuperação após o trabalho. A pontuação varia de 0 a 33 pontos, sua conversão acontece por meio de regra de três simples, em um escore que varia de 0 a 100 pontos, quanto maior a pontuação, maior a quantidade de sintomas emocionais, cognitivos e comportamentais de fadiga e a necessidade de recuperação dos trabalhadores (MORIGUCHI et al., 2010).

Escala de Severidade da Fadiga (FSS) (Toledo et al., 2013), também traduzida para a língua portuguesa, apresenta uma forma unidimensional para avaliar a fadiga. O número total de pontos poderá variar de 9 a 63, sendo estabelecido que valores iguais ou maiores que 28 são indicativos da presença de fadiga. Ainda, a escala não possui capacidade de diferenciar a fadiga física de mental ou mensurar os níveis de intensidade e não avalia o impacto dessa condição na vida dos indivíduos (TOLEDO et al., 2013).

Já o Questionário Multidimensional da Fadiga é um questionário composto por 20 itens que são preenchidos pelo participante, também em escala *Likert* de 5 pontos, que variam entre “sim, é verdade” e “não, não é verdade”. O questionário mede cinco dimensões de fadiga: fadiga geral, fadiga mental, fadiga física, atividade reduzida e motivação reduzida. No Brasil, foi validado para aplicação em indivíduos com linfoma de Hodgkins (BAPTISTA et al., 2012) e em pacientes com doença coronariana crônica (ANTONIO; MULLER; BUTCHER, 2019).

Recentemente, Frone e Tidwell (2015) desenvolveram outro instrumento para medir a fadiga no trabalho, chamado de *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)*. É um instrumento multidimensional, de três fatores (fadiga física, fadiga mental e

fadiga emocional), constituído por 18 itens, que pode facilitar investigações futuras sobre a fadiga no trabalho como uma consequência prejudicial e como uma causa potencial de uma variedade de atitudes, comportamentos e resultados disfuncionais relacionados ao trabalho (FRONE; TIDWELL, 2015). Este já foi validado para alemão, em um estudo com 439 trabalhadores daquele país (FRONE; REIS; OTTENSTEIN, 2018). Também foi traduzido e adaptado para o árabe (Sfeir et al., 2022; Obeid et al., 2019), persa (Karimi et al., 2021) e norueguês (Knutsen, 2019), todos apresentaram evidências positivas de validade e de estrutura interna.

Assim, considerando que o contexto educacional de enfrentamento da covid-19 gerou sentimentos de dúvidas e impotências aos docentes, necessidade de rever seus conceitos, reconfigurar a didática e métodos de ensino-aprendizagem, vivenciando os espaços virtuais como algo atual e presente nas relações de trabalho e convívio pessoal, entendem-se os aspectos do fenômeno *workaholism*, fadiga e as características laborais do trabalho docente como fatores a serem investigados. Sabe-se que os docentes enfrentaram grandes desafios, para os quais alguns não estavam preparados, mas, mesmo assim, renderam-se ao desafio de uma nova maneira de ensinar, ao preparar vídeos e atividades remotas, ao pensar e planejar estratégias para serem desenvolvidas com aqueles estudantes que não tinham acesso às tecnologias (BARRETO; ROCHA, 2020).

Além disso, a covid-19 fez emergir a necessidade de ressignificar seus próprios conhecimentos, a intensificação de atividades, mudança de rotina, sobreposição de papéis, somadas ao excesso de informações sobre a pandemia, o que pode gerar, ainda, estresse e ansiedade. Além desses fatores, há ainda as consequências econômicas e sociais, sendo exemplos desse novo cenário mundial no qual inúmeros trabalhadores docentes estavam envolvidos.

A pandemia da covid-19 mostrou-se como uma constante e invisível ameaça da qual não se tinha o controle, provocando temor, morte e oscilações emocionais. A pandemia não trouxe a precarização e o adoecimento do trabalhador docente, e sim os tornou mais evidentes com a intensificação das atividades e mudança no processo de trabalho. Esta pesquisa se justifica pela necessidade de evidenciar e identificar a situação vivenciada pelos trabalhadores docentes do ensino superior de enfermagem para que, dessa forma, possam ser traçadas estratégias e reforçadas ações e investimentos que promovam a mudança no processo de trabalho desses trabalhadores, buscando a prevenção de agravos e a segurança desses trabalhadores. Assim como, a promoção à saúde para que estes estejam com capacidade física e mental para realizar as atividades

docentes mesmo diante de momentos que exigem mudanças repentinas. Desse modo, buscou-se defender a seguinte **tese**: “Enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem das universidades públicas desenvolveram *workaholism* e fadiga durante o trabalho remoto e híbrido”.

2 OBJETIVOS

Diante da contextualização apresentada, destaca-se como **objetivo geral**: analisar o *workaholism* e a fadiga entre os enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais durante o ensino remoto emergencial.

E como **objetivos específicos** elencam-se:

1. Adaptar e validar a *Multidimensional Workaholism Scale* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas.
2. Analisar o *workaholism* em enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais.
3. Adaptar e validar a *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas.
4. Analisar a fadiga entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, apresenta-se a revisão de literatura desta tese, que está organizada nos seguintes tópicos: 3.1 Breve caracterização histórico-cronológica do Ensino Superior no Brasil; 3.2 O contexto da pandemia da covid-19 e a educação no Brasil; 3.3 Educação Superior em Enfermagem e o Ser docente; 3.4 O trabalhador docente no contexto da pandemia da covid-19; 3.5 *Workaholism*; e 3.6 Fadiga.

3.1 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

A concepção de educação está diretamente relacionada com a construção de uma sociedade, assim a episteme de cada época, ao enumerar suas finalidades, tende a adotar e criar determinada tendência pedagógica (GUIMARÃES; VIANA, 2012). A principal finalidade da educação é formar um ser humano “desejável” para um determinado tipo de sociedade, com vistas à promoção de mudanças, muitas vezes, permanentes nos indivíduos (FORATTINI; LUCENA, 2015).

Nos últimos 40 anos, foram diversas as transformações ocorridas na educação superior, principalmente relacionadas às universidades. Estas se caracterizam pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, desse modo a conexão teórico-prática do ensino atrelado ao fortalecimento da pós-graduação *stricto sensu* e as políticas voltadas ao aperfeiçoamento do pessoal docente proporcionaram a melhoria da titulação dos professores e pesquisadores da educação superior (BRASIL, 1996). No entanto, ainda assim, o ensino superior tem passado por diversas transformações, sobretudo pelas novas tecnologias, políticas públicas de educação, aumento significativo no número de universidades e acentuada diversidade sociocultural acadêmica (RAMOS et al., 2016).

São finalidades da educação superior: a formação pessoal e profissional de elevada qualidade científica, cultural e técnica; estímulo à criatividade, ao espírito crítico e ao rigor acadêmico científico; oferta permanente de oportunidades de informação e de acesso ao conhecimento, aos bens culturais e às tecnologias; desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da arte e da cultura; atendimento das necessidades sociais de formação e de conhecimento avançados; aprimoramento da educação e das condições culturais para a garantia dos direitos sociais e do desenvolvimento socioeconômico e ambiental sustentável; promoção da extensão como processo educativo, cultural e científico que busca a articulação do ensino e da pesquisa a fim de viabilizar a relação transformadora

entre universidade e sociedade; e valorização da solidariedade, da cooperação, da diversidade e da paz entre indivíduos, grupos sociais e nações (BRASIL, 1996).

A educação no Brasil, ao longo da história, sofreu diversas modificações. Em março de 1932, o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, assinado por 25 educadores e escritores que tinham interesse em problemas educacionais, apresentava um movimento de renovação educacional iniciado após a Primeira Guerra Mundial. Além disso, trouxe elementos para uma nova política educacional e para o ensino superior recomendando a criação de universidades que pudessem exercer uma tríplice formação: pesquisa, no sentido de elaboração da ciência; ensino ou transmissão da ciência; e extensão universitária com o objetivo de promover a popularização da ciência (MENEZES; SANTOS, 2001).

Em dezembro de 1961, promulgou-se a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 4.024, que manteve a organização do sistema de ensino, de acordo com as reformas educacionais anteriores, em ensino pré-primário, ensino primário, ensino médio e ensino superior. Nesse momento, a educação brasileira passava por mais uma crise de indefinição e o ensino superior continuava quase que exclusivamente público, oferecendo um número de vagas muito menor que a demanda do ensino médio. Grande parte da população permaneceu fora da escola primária e média e uma pequena elite chegou aos cursos superiores (MENEZES; SANTOS, 2001).

Após a publicação da LDB, uma grande reforma na educação nacional foi realizada, no entanto não houve uma mudança por inteiro na legislação. Com o Decreto nº 50.737, de 7 de junho de 1961, organizou-se a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), subordinada à Presidência da República. Dentre as suas responsabilidades, estão estimular a melhoria das condições de ensino e pesquisas dos centros universitários brasileiros para uma melhor formação do quadro profissional de nível superior do país; e atuar para o aperfeiçoamento do pessoal de nível superior já existente, promovido em função das prioridades ditadas pelas necessidades do desenvolvimento econômico e social do país (art. 2º, inciso II). Além disso, competia à CAPES criar os Centros Regionais de Pós-Graduação, enquanto as universidades e estabelecimentos isolados de ensino superior deveriam assegurar o aproveitamento dos candidatos enviados aos Centros de Pós-Graduação, nos quais houvesse obtido o grau de mestre ou doutor (BRASIL, 1996).

Em 1964, após o Golpe Militar, com o objetivo de minimizar a crise na educação, o governo militar estabeleceu vários acordos entre Brasil e Estados Unidos, destacando-

se o realizado entre o Ministério da Educação (MEC) e a *United States Agency for International Development* (USAID). A reforma universitária foi uma das ações mais complexas adotadas pelos militares, pois buscava diminuir os gastos com o ensino superior e empreender um ideal empresarial nas universidades que possuíam uma estrutura bastante rica e apresentavam poucos resultados. A criação de departamentos por disciplinas afins também foi uma das ações mais contestadas na época, visto que concentrava as áreas de ensino e de pesquisa a fim de reduzir custos (MENEZES; SANTOS, 2001).

Mais tarde, em 1971, a LDB, Lei nº 5.692, reorganizou a educação básica em primeiro e segundo graus, não apresentando mudanças estruturais no ensino superior. Essa lei apresentava fortes traços do tecnicismo e uma tendência de submissão ao sistema capitalista. Era a formação técnica profissionalizante. Essa exclusividade do ensino profissionalizante teve pouco tempo de duração e foi alvo de muitas contestações por parte das corporações educacionais brasileiras (RODRIGUES *et al.*, 2013).

Nos anos 90, com a promulgação da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, pode-se dizer que foi o marco da grande mudança na educação do país. Ao estabelecer as diretrizes e bases da educação nacional, no seu texto, encontram-se disposições sobre a organização da educação escolar; as responsabilidades dos entes federados, das escolas, dos pais e dos educadores; os níveis e modalidades de ensino; os requisitos para a formação e a valorização do magistério; e o financiamento da educação (BRASIL, 1996).

Além disso, há um capítulo na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, dedicado à educação superior (do art. 43 ao 57). Segundo este, a educação superior, que passava por um processo de crescimento considerável nos últimos anos, precisaria estar assentada na criação cultural, na difusão do pensamento, no incentivo ao pensamento crítico e na produção tecnológica e científica, meios responsáveis pelo desenvolvimento e progresso do país, o que aumentava a necessidade de constante aperfeiçoamento e capacitação por parte dos profissionais das instituições de ensino superior (IES) (BRASIL, 1996).

Segundo o Art. 43 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a educação superior tem por finalidade:

- I – estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- II – formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;

III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV – promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V – suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos em uma estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VI – estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

VII – promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição;

VIII - atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares (Incluído pela Lei nº 13.174, de 2015). Dessa forma, a educação superior deverá estar atrelada a um pensar de qualidade, que venha a respeitar a diversidade cultural do nosso país e, ao mesmo tempo, contribuir para seu crescimento (BRASIL, 1996).

Com o surgimento da nova LDB, novas instituições de educação superior começaram a surgir, aumentando significativamente o número de instituições no país (RODRIGUES et al., 2013).

Os cursos de graduação no país são coordenados pelo sistema de avaliação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que é também responsável pela produção de um sistema de informação que subsidia tanto o processo de regulamentação, exercido pelo MEC, como também a produção de indicadores, fornecendo de forma transparente para toda a sociedade dados sobre a qualidade da educação superior (BRASIL, 2015).

Os instrumentos desenvolvidos pelo INEP que subsidiam a produção de indicadores de qualidade e os processos de avaliação dos cursos são o Exame Nacional de Desempenho dos estudantes (Enade) e as avaliações *in loco* realizadas pelas comissões de especialistas. Os cursos de graduação do país devem ser avaliados periodicamente, segundo o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) (BRASIL, 2015).

A educação superior abrange os seguintes cursos e modalidades de ensino: cursos de graduação abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo. Os cursos de graduação conferem

diploma aos concluintes e podem ser bacharelados, licenciaturas e tecnólogos; cursos sequenciais (formação específica e complementar); cursos de extensão e cursos de pós-graduação: mestrado e doutorado (pós-graduação *stricto sensu*); e cursos de especialização (pós-graduação *lato sensu*) abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino (BRASIL, 2021a).

Instituída pela LDB em 1961, a Pós-Graduação (PG) no Brasil surge com uma proposta de promover o desenvolvimento econômico no país, em um momento que demandava recursos humanos qualificados com vistas ao atendimento das necessidades de mão de obra especializada, necessidades de pesquisa e de pesquisadores aptos e indispensáveis para a mudança na sociedade (SCOHI *et al.*, 2013). Em 1965, o MEC definiu o modelo de PG no país, tendo em vista a necessidade de formar professores competentes para atender à expansão do ensino superior, ao estímulo à pesquisa e ao desenvolvimento dos trabalhadores intelectuais perante as necessidades do desenvolvimento nacional iminente na época, fomentando como objetivo primordial oferecer ao estudante o aprofundamento do saber, permitindo-lhe alcançar elevado padrão de competência científica ou técnico-profissional (BRASIL, 1965). Assim, a PG tem a responsabilidade na formação de recursos humanos visando à qualificação de docentes com habilidades suficientes para o exercício no ensino superior (SCOHI *et al.*, 2013).

Fundamentada no fortalecimento do ensino e da pesquisa, a institucionalização da pós-graduação *stricto sensu* avançou nas últimas décadas e contribuiu para que houvesse uma estreita relação entre as universidades e programas de mestrado e doutorado. Inicialmente, a pós-graduação, nessa modalidade, chegou às universidades públicas e, hoje, gradativamente, ela chega às universidades privadas, ainda que em um contexto menor de suas atividades (SCOCHI, 2013).

As Instituições de Ensino Superior (IES) podem ser públicas ou privadas. As instituições públicas de ensino são aquelas mantidas pelo Poder Público, podendo ser federal, estadual ou municipal. Essas instituições são financiadas pelo Estado e não cobram matrícula ou mensalidade. As IES estão organizadas academicamente em Faculdades, Centros universitários, Universidades e Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2017).

Segundo o último Censo da Educação Superior (2019), há 302 IES públicas e 2.306 IES privadas no Brasil. Em relação às IES públicas, 43,7% (132) são estaduais, 36,4% (110) são federais e 19,9% (60) são municipais. Além disso, a maioria das universidades é pública (54,5%) e quase 3/5 das IES federais são universidades e 36,5%

Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) e Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) (BRASIL, 2019).

A modalidade dos cursos pode ser presencial (modalidade de oferta que pressupõe presença física do estudante nas atividades didáticas e avaliações) ou a distância (modalidade educacional na qual a mediação nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos) (BRASIL, 2017).

3.1.1 Universidades Públicas Federais

Universidade é um órgão do sistema educacional que tem como finalidade preservar a cultura, transmitir conhecimentos e fazer ciência. É uma instituição que tem como função ministrar, produzir e propagar conhecimentos, agrupando várias escolas e/ou faculdades que corroboram com a transformação social (ZABALZA, 2004).

Entende-se por Universidade Federal: pessoa jurídica de direito público, instituída e mantida pela União, criada por lei, dotada de capacidade de autonormação, de autogestão e de outras prerrogativas inerentes à autonomia universitária, na forma da Constituição. A Universidade Federal constitui ente jurídico peculiar, denominada universidade pública federal, na forma estabelecida pela Constituição, regendo-se por seu estatuto. O estatuto da universidade pública federal é aprovado pelo respectivo colegiado superior, cabendo às instâncias competentes da União a verificação de sua constitucionalidade e legalidade (BRASIL, 1996).

Ainda, são comuns às instituições federais de educação superior as seguintes diretrizes específicas:

- I – inclusão de grupos sociais e étnico-raciais sub-representados na educação superior;
- II – articulação com órgãos e entidades da administração pública federal, direta e indireta, em especial com as entidades de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica;
- III – articulação com os demais sistemas de ensino visando à qualificação da educação básica e expansão da educação superior;
- IV – cooperação na redução de desigualdades regionais, mediante políticas e programas públicos de investimentos em ensino e pesquisa e de formação de docentes e pesquisadores;
- V – formação e qualificação de quadros profissionais, inclusive por programas de extensão universitária, cujas habilitações estejam especificamente direcionadas ao atendimento de necessidades do

desenvolvimento econômico, social, cultural, científico e tecnológico regional, do mundo do trabalho, urbano e do campo;
VI – eficiência, probidade e racionalização na gestão dos recursos;
VII – garantia de condições dignas de trabalho aos docentes e técnico administrativos;
VIII – gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
e
IX – obrigatoriedade do docente ministrar, no mínimo, oito horas semanais de aulas (BRASIL, 1996).

As Universidades Federais no exercício da sua autonomia podem propor seu quadro de pessoal docente e técnico administrativo; remunerar serviços extraordinários e gratificar atividades específicas, conforme definição do conselho superior da instituição e observados os recursos disponíveis; contratar por tempo determinado pessoal docente e técnico administrativo para atendimento de necessidades temporárias; elaborar o regulamento de seu pessoal em conformidade com as normas gerais concernentes; aprovar e executar planos, programas e projetos de investimentos referentes a obras, serviços e aquisições em geral, de acordo com os recursos alocados pelo respectivo poder mantenedor (BRASIL, 1996).

Além disso, podem elaborar seus orçamentos anuais e plurianuais; adotar regime financeiro e contábil que atenda às suas peculiaridades de organização e funcionamento; realizar operações de crédito ou de financiamento, com aprovação do poder competente, para aquisição de bens imóveis, instalações e equipamentos; e efetuar transferências, quitações e tomar outras providências de ordem orçamentária, financeira e patrimonial necessárias ao seu bom desempenho (BRASIL, 1996).

Para ingresso do professor no cargo efetivo, sob observância do plano de carreira nacional para os docentes, acontece exclusivamente por meio de concurso público de provas e títulos e submetido a um dos seguintes regimes de trabalho: 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional; ou tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais de trabalho (BRASIL, 2017).

No que se refere às denominações classificadas por classes, têm-se a A, com as denominações de: a) Professor Adjunto A, se portador do título de doutor; b) Professor Assistente A, se portador do título de mestre; ou c) Professor Auxiliar, se graduado ou portador de título de especialista; a classe B, com a denominação de Professor Assistente; classe C, com a denominação de Professor Adjunto; classe D, com a denominação de Professor Associado; e classe E, com a denominação de Professor Titular (BRASIL, 2017).

3.1.2 Universidades Públicas Estaduais

As Instituições Estaduais de Educação Superior (IEES) foram criadas e mantidas pelos estados da federação e elas não fazem parte do Sistema Federal de Educação Superior, sendo subordinadas ao Sistema Estadual de Educação de seus estados, com exceção para a educação a distância (CARVALHO, 2018).

Os estados possuem competência legal para desenvolver seus processos regulatórios de autorização, reconhecimento, credenciamento e avaliação (CARVALHO, 2018). Ainda, segundo a LDB/1996, os estados são responsáveis por manter as IEES (BRASIL, 1996).

Nos últimos anos, as IEES passaram por um considerável processo de expansão, tanto com relação ao quantitativo de instituições quanto ao número de matrículas e oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, sendo esse último, em especial, nas regiões Sudeste e Sul (CARVALHO, 2018). Atualmente, existem 39 IEES presentes nas cinco regiões do Brasil. O maior quantitativo de IEES (35,9%) está localizado na região Nordeste, com 35,9% das universidades, seguida da região Sul, com 23,1%, região Sudeste, com 20,5%, região Norte, com 12,8%, e região Centro Oeste, com 7,7% (CONCEIÇÃO; NOVAIS; CASTRO, 2020).

As IEES brasileiras possuem uma organização e dinâmicas diferenciadas, que podem variar conforme os estados aos quais estão vinculadas. Essas diferenças organizacionais referem-se à infraestrutura, às características de oferta de matrículas nos cursos de graduação, oferta ou não de matrículas para pós-graduação, titulação e composição do corpo docente, aos atos normativos aos quais estão subordinadas e aqueles criados institucionalmente e, principalmente, a sua estrutura de financiamento (BRASIL, 2019).

Além desse cenário de particularidades e assimetrias entre as IEES, dentre os aspectos comuns entre as mesmas, tem-se que a grande maioria não possui determinação estabelecida nas constituições estaduais no que se refere às vinculações de receitas resultantes de impostos para a composição de seu orçamento. Assim, elas enfrentam o desafio de desenvolver suas atividades de ensino, pesquisa e extensão com recursos insuficientes, além de serem constantemente impactadas com políticas de cortes e movimento de repasses financeiros oscilatórios (CONCEIÇÃO; NOVAIS; CASTRO, 2020).

3.1.3 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

Em 2008, iniciou-se o processo de expansão da oferta pública de educação profissional, dada a transformação das escolas técnicas e de outras instituições federais² em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, estabelecendo como uma de suas metas prioritárias a implantação do ensino médio integrado ao técnico profissionalizante (EMI) na perspectiva de educação politécnica, tendo o trabalho, a ciência e a cultura como princípios educativos (BRASIL, 2008).

Os IFs foram criados como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, autarquias com autonomia administrativa, patrimonial e financeira, equiparadas em muitos aspectos às universidades federais. Entre as finalidades dos IFs está a função de desenvolver pesquisa e extensão com itinerários formativos verticalizados e alinhados às peculiaridades locais e regionais dos territórios onde estão instalados (BRASIL, 2008).

A criação dos IFs, no contexto mais amplo, convergiu com as demandas do empresariado de formação de profissionais qualificados para assumir certos postos de trabalho e também estímulo à pesquisa, com geração de patentes, de modo a concorrer para o desenvolvimento e o crescimento da economia nacional e favorecer a inserção do país no cenário competitivo global. Para tais objetivos, os IFs foram estabelecidos para expandir a oferta de educação profissional e tecnológica em todos os níveis e modalidades, do ensino básico até a pós-graduação (BRAZOROTTO; VENCO, 2021).

Outrossim, a Lei de criação dos IFs estabelece a proporção de 50% de cursos técnicos com prioridade ao EMI, 20% de licenciatura e os 30% restantes para os demais cursos: formação inicial e continuada, cursos superiores de tecnologia, bacharelado e pós-graduação *stricto e lato sensu* (BRASIL, 2008).

3.2 O CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID- 19 E A EDUCAÇÃO NO BRASIL

Em 31 de dezembro de 2019, casos de pneumonia de causa desconhecida foram relatados na cidade Wuhan, província de Hubei, China, levando à descoberta do novo tipo de Coronavírus (2019-nCoV). Em janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde

² Escolas técnicas vinculadas a universidades federais, escolas agrotécnicas e centros federais de educação tecnológica (CEFET), exceto o CEFET-PR e o CEFET-TJ (BRASIL, 2008).

(OMS) confirmou a circulação do novo Coronavírus, declarando uma emergência internacional, que pode levar à Síndrome Respiratória Aguda (SRA), hospitalização e óbito (HUANG et al., 2020).

O novo Coronavírus, denominado SARS-CoV-2, foi o causador da doença covid-19, que apresentou um espectro clínico que pode variar desde infecções assintomáticas a quadros de infecção respiratória grave. Estudos apontaram que uma pessoa infectada pelo vírus SARS-CoV-2 podia transmitir a doença durante o período sintomático e sugeriram que a transmissão também poderia ocorrer mesmo sem o aparecimento de sinais e sintomas (PREM et al., 2020; HUANG et al., 2020).

A transmissão da covid-19 acontecia de uma pessoa doente para outra por contato próximo por meio de gotículas de saliva, espirro, tosse, catarro, do aperto de mão, objetos ou superfícies contaminadas. Devido à velocidade de transmissibilidade ser alta, o isolamento domiciliar foi recomendado para toda a população (BRASIL, 2020a). Dentre as medidas, as instituições de ensino públicas e privadas tiveram que suspender suas atividades e aulas presenciais (CAMACHO et al., 2020).

Dessa forma, em março de 2020, por meio das Portarias nº 343, nº 345 e nº 473, o MEC autorizou às IES a substituição das aulas presenciais por aulas ministradas remotamente por meios digitais, considerando a legislação em vigor e a validade das atividades remotas como dias letivos, sem haver necessidade de mudança nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) (SOUZA et al., 2021a). Todavia, segundo o MEC, mesmo após cinco meses da publicação dessas portarias, a maioria das IES permaneceu sem atividades letivas devido às necessidades de planejamento e organização institucional quanto às demandas didático-pedagógicas (BRASIL, 2021a).

Os modelos de ensino adotados no período da pandemia de covid-19 pelo mundo tinham uma característica em comum: não eram considerados pela literatura acadêmica como EaD, já que não havia material programado para essa modalidade, nem *homeschooling*, que é quando os pais assumem a tutoria do ensino. Assim, o termo que foi utilizado no mundo e no Brasil foi descrito como “ensino remoto emergencial (ERE)” (COSTA et al., 2020).

Em termos conceituais, visando evitar ambiguidades interpretativas, no que tange às diferentes implicações da EaD e da ERE. Por um lado, a EaD é considerada uma modalidade educacional que tem um planejamento pedagógico de médio e longo prazo, com suporte de tutores em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e, ainda, plataformas específicas para comunicação, em que se destacou a aprendizagem de

maneira autônoma. Na EaD, o processo de ensino-aprendizagem prevê o uso de material didático próprio, docentes e tutores previamente treinados e capacitados (SOUZA et al., 2021a).

Nesse sentido, o ensino presencial e EaD não devem ser vistos como antagônicos, e sim como formas de ensinar com características próprias e que, nas suas diferenças, ambas podem contribuir uma com a outra (CARMO; FRANCO, 2019). Inclusive, conforme a Portaria nº 2.117/2019, há a oferta de carga horária na modalidade de EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior – IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino, desde que esteja previsto nos Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos, condicionada às diretrizes curriculares nacionais e limitada a 40% da carga horária do curso (BRASIL, 2019).

Por outro lado, o ERE cujos termos “estudos remotos”, “educação remota”, “ensino remoto” foram utilizados como sinônimos se configurou como uma adaptação de técnicas didático-pedagógicas que se utilizavam metodologias da EaD, estudos orientados e autônomos, atividades não presenciais mediadas por aulas/estudos remotos e tecnologias digitais de comunicação e informação (TDICs). Além das interações síncronas e assíncronas entre alunos e professores para o esclarecimento de dúvidas ou a oferta de conteúdos curriculares por meio de mídias sociais digitais e a disponibilização prévia de material didático e acadêmico (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020).

O ERE possibilitou estudo e pesquisa contínua mesmo em período de distanciamento social. A limitação estava na impossibilidade de usar o ERE nos cursos com práticas profissionais de estágio e de laboratório, no entanto, nessas situações, estudos de caso, *chat*/debate e elaboração de exercícios desenvolvidos com o foco na prática clínica poderiam auxiliar os docentes na realização das atividades (CAMACHO et al., 2020).

Segundo Williamson; Eynon; Potter (2020), as atividades didático-pedagógicas vinculadas ao ERE foram ensaios para a mudança de paradigma na educação para além da pandemia da covid-19. Considerando o cenário de distanciamento social, o professor precisou desenvolver competências, como o uso de ferramentas de interação por meio da internet, criar ambientes de aprendizagem para dar conta das atividades propostas e organização, não apenas para administrar as discussões e ajudar na construção do conhecimento dos alunos, mas também orientar a realização de atividades (CARMO; FRANCO, 2019). Países do mundo todo exploraram a educação remota e vários exemplos de educação surgiram, resultando em muitas experiências positivas na educação. Nessa

perspectiva, a EaD quebrou muitas barreiras, popularizando o conhecimento com vistas a ampliar a democratização das políticas públicas voltadas ao ensino (CAMACHO *et al.*, 2020).

Diferentemente daqueles que nasceram após os anos 2000 e que são conhecidos como “nativos digitais”, que têm como cenário o meio digital e a tecnologia, nos quais a grande maioria dos estudantes está inserida, muitos docentes estão ainda se inserindo na cibercultura³ e aprendendo a dominar as tecnologias digitais de comunicação e informação (TDICs) (SOUZA *et al.*, 2021a). Nesse contexto, essas competências para os docentes tomaram uma amplitude de significados, de valores e de hábitos, o que, apesar da tecnologia da informação e comunicação estar disponível no ensino a distância, foi um olhar para uma aprendizagem necessária durante o trabalho remoto (*home office*) para os docentes do ensino presencial, na qual a singularidade deveria ser levada em consideração (CAMACHO *et al.*, 2020).

Carmo; Franco (2019) organizaram uma síntese de competências e saberes para o ensino remoto:

- 1) Didático-pedagógica: domínio tanto da disciplina ensinada quanto das possibilidades de como ensiná-la a alunos adultos por meio da mobilização de conteúdos e materiais didáticos a fim de promover a aprendizagem;
- 2) Tecnológica: capacidade de aplicar as novas tecnologias no desenvolvimento das práticas educativas para o diálogo, a interação e a colaboração entre tutor e alunos. Conhecimento da plataforma educacional utilizada no curso para orientação de como o aluno pode melhor aproveitá-la e para antecipação de possíveis dificuldades no uso das tecnologias envolvidas;
- 3) Linguística: habilidade para redigir e compreender textos escritos a fim de preservar as relações interpessoais no grupo e orientar o aluno no processo de construção da aprendizagem. Preparo para explorar a leitura e a escrita a partir do hipertexto;
- 4) Social: capacidade de estabelecer e manter um ambiente de ensino e aprendizagem favorável à comunicação e à interação entre seus participantes;
- 5) Aprendizagem: conhecimento de como ocorre o aprender, quais os diferentes estilos de aprendizagem e suas possibilidades no meio *online*. Sensibilidade para captar comportamentos que atrapalhem a aprendizagem e para intervir na preservação do interesse do aluno;
- 6) Intercultural: habilidade para lidar com a diversidade cultural dos alunos e;
- 7) Tutorial: abertura para receber sugestões e orientações para adaptar-se a novas situações. Capacidade de administrar a participação dos alunos no curso e fluxo de atividades docentes e administrativas. Capacidade de organizar e manter uma rotina de trabalho tutorial.

³Conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço (Lévy, 1999, p. 17).

Capacidade de planejamento, organização e avaliação das atividades acadêmicas (CARMO; FRANCO, 2019).

Cursos de graduação presenciais aderiram à utilização de plataformas *online* como ferramentas interativas de ensino nesse período de isolamento social. Nessa conjuntura, docentes e alunos puderam construir valiosas relações de partilha de conhecimentos (CAMACHO et al., 2020).

Segundo Tenório et al. (2015), existem diversas vantagens em empregar as funcionalidades de um AVA, tais como apresentar materiais didáticos de modo organizado, criativo e atrativo a fim de estimular e motivar a aprendizagem; armazenar os materiais didáticos, os debates do grupo e as avaliações dos discentes; auxiliar na administração e no acompanhamento da participação dos discentes; facilitar a interação entre os discentes e o professor; possibilitar a avaliação a distância; possibilitar ao educador acompanhar todos os discentes no processo de ensino-aprendizagem; promover a interação do discente com o curso; permitir ao educador dar atenção individual quando necessário e permitir ao discente controlar seu ritmo de aprendizagem dentro dos critérios estabelecidos no curso (TENÓRIO et al., 2015). Os conteúdos desenvolvidos e postados pelos docentes no AVA por meio de textos, vídeos e inserção de anexos permitem que as tarefas sejam criadas na hora ou programadas, dando mais autonomia aos discentes (CAMACHO et al., 2020).

Em um estudo realizado na China, a implementação do ensino remoto permitiu que 270 milhões de estudantes aprendessem de forma *online* durante a pandemia inesperada da covid-19. Muitos espaços de educação em todo o país utilizaram a “nuvem” para salas de aula *online* ao vivo, aprendido por vídeo e outros métodos de ensino. O país fez pleno uso dos recursos didáticos nacionais e locais para fornecer aprendizado com conteúdo rico, diversificado, selecionável e de alta qualidade em todas as regiões (ZHOU et al., 2020).

Dessa forma, para o sucesso acadêmico dos discentes, a oferta de disciplinas no ensino a distância exigiu planejamento, organização, disponibilidade tecnológica para atender às demandas e capacitação dos docentes. Além disso, o docente deveria ter visibilidade das necessidades dos discentes em termos de preparo para lidar com tecnologias da informação e comunicação e, principalmente, atentar para os discentes em situação de vulnerabilidade social que não dispusessem de todos os recursos para acesso aos conteúdos ministrados na modalidade *online* (HABOWSKI et al., 2020).

As aulas síncronas e assíncronas criaram momentos de interação que quebraram paradigmas de que no ensino a distância os alunos estudam sozinhos (SILVA, 2019a).

No entanto, muitas vezes, os docentes se depararam com as dificuldades das ambiguidades comunicativas nesses espaços pelos participantes, a conexão lenta da internet, frequentemente se caracterizou como uma barreira para o ensino e aprendizado *online* (HABOWSKI et al., 2020).

O comprometimento e a responsabilidade com a aprendizagem deveriam ser a essência do ERE, em que não somente os conteúdos e ferramentas eram determinantes no aprendizado, mas a maturidade do estudante, do docente e das IES na busca por uma nova forma de fazer no processo educacional (ARRUDA, 2020). Embora seja fundamental que os estudantes planejem as suas próprias metas e objetivos de estudo, estudar a distância ou remotamente não é apenas aprender sozinho, mas sim uma aprendizagem em que o ambiente de compartilhamento do conhecimento ultrapassa as fronteiras do tempo e do espaço da sala de aula, da biblioteca e dos laboratórios (SOUZA et al., 2021a).

Outra modalidade de ensino que foi adotada por alguns países e, até mesmo, em alguns estados brasileiros, nos quais a pandemia se encontrava mais “controlada”, foi o Ensino Híbrido (EH). Considerado como uma das promissoras apostas para o processo de ensino e aprendizagem do século XXI, essa modalidade de ensino uniu as práticas presenciais com as práticas da modalidade EaD e significou uma grande revolução na maneira de ensinar e aprender das IES (OLIVEIRA et al., 2021).

Do nível básico até a pós-graduação, o EH se mostrou como uma alternativa que, provavelmente, seguirá crescendo, não somente no mundo, mas também no Brasil. Cabe ressaltar que a disponibilidade de materiais e conteúdos *online* para complementar as aulas do ensino presencial já era utilizada no ensino presencial antes da pandemia (OLIVEIRA et al., 2021).

A hibridização do ensino superior, por exemplo, é, relativamente, recente. A Portaria 1.134 (2016) do MEC e a Portaria 2.117 (2019) mesclaram as modalidades de ensino, permitindo uma flexibilização não só nos horários e nos espaços físicos onde o processo de ensino e aprendizagem acontece, mas também nas metodologias de ensino, nos currículos dos cursos de graduação presenciais, flexibilidade própria da modalidade EaD (ROLINDO et al., 2019).

O EH pode ser observado também em modelos didáticos de sala de aula invertida, em que os estudantes têm um primeiro contato antes da aula com o material expositivo disponibilizado pelo docente a cada novo assunto, de casa, na própria IE ou de um espaço onde disponha de acesso à internet, e reservam um momento para a realização das

atividades e tarefas e até mesmo um encontro virtual com o professor (OLIVEIRA et al., 2021).

No EH, segundo Valente (2015), a responsabilidade de aprendizagem passa a ser do estudante, assumindo uma postura mais protagonista e participativa, desenvolvendo projetos, solucionando problemas e criando oportunidades para a construção do seu próprio conhecimento. Dessa forma, o docente passa a ser o mediador do estudante que busca aprender (VALENTE, 2015).

Em outro estudo, realizado por Xavier et al. (2019), que investigou a situação da formação dos professores em relação ao nível de dificuldades referentes à utilização da tecnologia educativa AVA, os resultados apontaram que o ambiente virtual foi um recurso motivador tanto para o docente quanto para o discente, sendo uma ferramenta complementar na construção do conhecimento que pode ser utilizada tanto em sala de aula quanto em laboratórios (XAVIER et al., 2019).

Nessa perspectiva, foi imprescindível todo esforço e dedicação de docentes e discentes para atingir a precisão nos objetivos finais (SILVA, 2019b). Segundo Zhou et al (2020), só haverá sucesso no ensino remoto se tecnologia e educação forem integradas. Dessa forma, os docentes devem estar preocupados em como fazer os alunos aprenderem de forma mais autônoma, questionar se os seus métodos de ensino estão sendo eficaz e, por fim, tornar a educação *online* o mais estreitamente possível com a educação presencial (ZHOU et al., 2020).

Para Oliveira *et al.* (2021), cabe destacar a revolução tecnológica que em um curto espaço de tempo se expandiu, conferindo inovação na educação, maior uso das TICs em um cenário de aulas a distância em um setor no qual muitas IES públicas e privadas resistiam a tais mudanças. Além disso, o autor destaca a desigualdade socioeconômica, deixando o acesso à educação de qualidade mais distante de muitos, principalmente pela falta de capacitação docente, expondo claramente que medidas urgentes devem ser tomadas tanto pelo poder público quanto pelas organizações da sociedade civil brasileira com o objetivo de combater as diferenças (OLIVEIRA et al., 2021).

A reformulação ou a ressignificação daquilo que esses docentes comumente realizavam na sala de aula presencial guarda, em si, a transformação, a recriação, a experiência docente já construída a fim de desenvolver uma prática educativa para a sala de aula do ciberespaço, exigindo dos docentes disposição para dar novas orientações em direção à docência *online* (CARMO; FRANCO, 2019). Diante do cenário de pandemia da covid-19, intervenções significativas ocorreram promovendo a assimilação das informações,

de modo que os docentes pudessem usufruir dos recursos disponíveis do ERE, compondo cenários em sintonia com os elementos próprios de seu contexto, e que conseguissem transformar seu universo intelectual em experiências positivas de aprendizagem (CAMACHO et al., 2020).

Muitos são os desafios e as impossibilidades para a prática docente no Brasil, primeiramente, o que se observa é que os docentes são mais consumidores da tecnologia que produtores. Tal fato pode ser justificado pelo modelo de formação inicial que necessitou ser pensado/adaptado para a atualidade (BARRETO; ROCHA, 2020).

3.3 EDUCAÇÃO SUPERIOR EM ENFERMAGEM E O SER DOCENTE

Na área das ciências da saúde, a educação superior articula-se com o Sistema Único de Saúde (SUS), de modo a garantir orientação intersetorial ao ensino e à prestação de serviços de saúde, resguardados os âmbitos de competências dos Ministérios da Educação e da Saúde, bem como dos sistemas estaduais de ensino. Sendo assim, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o Ensino de Graduação em Enfermagem definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de enfermeiros estabelecidos pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CNE) (BRASIL, 2001).

As DCNs para o Curso de Graduação em Enfermagem enfrentam um grande desafio em busca da flexibilização dos currículos de graduação, que ao mesmo tempo convidam para a implementação de Projetos Pedagógicos (PP) inovadores, capazes de se adaptar à dinamicidade do perfil profissional exigido pela sociedade atual (FURG, 2021). Atrair a construção do conhecimento à dinâmica da sociedade, às transformações sociais, culturais e tecnológicas existentes e, ainda, a toda resignificação identitária da profissão exige dos docentes esforços permanentes na formação (MANHÃES, 2020; TAVARES; QUEIROZ, 2014).

Ser docente comporta uma dimensão reflexiva e prática, atravessada por elementos de ordem moral e subjetiva, como crenças, valores e aspectos éticos. Assim sendo, a docência universitária sofre determinações do contexto social, cultural, político e econômico, de maneira que transcende o exercício de ensinar (OLIVEIRA; FRASSON, 2015). Para que o magistério e as exigências pedagógicas estejam em consonância com as reais necessidades da sociedade e que ainda acompanhem as demandas da formação

profissional, percebe-se que são muitos os desafios enfrentados pelos docentes das universidades públicas federais (MANHÃES, 2020).

Define-se como professor do curso de enfermagem o ser humano em processo de formação permanente, capaz de problematizar, refletir, criticar e agir de forma comprometida no processo ensino-aprendizagem de acadêmicos de enfermagem, na educação continuada dos trabalhadores e na educação para a saúde dos clientes (FURG, 2021). Dessa forma, a formação docente deve articular as necessidades da formação do enfermeiro para o enfrentamento de desafios complexos no SUS, ou seja, exige docentes habilidosos, sensíveis e que compreendam essa necessidade na formação, fazendo uso de recursos e competências pedagógicas certas. Assim, uma das estratégias para uma educação de qualidade são docentes capacitados para o que a profissão exige (MANHÃES, 2020).

Na formação de enfermeiros, os docentes das Universidades Pública Federais ainda têm outro desafio: proporcionar uma formação que assegure o desenvolvimento de habilidades pedagógicas no enfermeiro e que esta não fique apenas à margem da produção científica, mas que o ensino e a pesquisa sejam articulados de forma mútua, coparticipativa e interdependente desde o início da graduação (MANHÃES, 2020). Ao entrar em sala de aula, o enfermeiro professor adentra em um ambiente de interação humana, o que se constitui como um núcleo do trabalho docente e é isso que faz com que os professores necessitem desenvolver saberes específicos que lhe proporcionem meios para o fazer pedagógico (TARDIF, 2014).

Nesse contexto, o docente do curso de graduação em enfermagem tem como preocupação e propósito formar enfermeiros generalistas com capacidade crítica e reflexiva para atuar, com responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde do ser humano. Além disso, esse profissional deve ser qualificado para o exercício de enfermagem, com base no rigor científico e intelectual, seguindo os princípios éticos. O profissional enfermeiro deve ser capaz de conhecer e intervir sobre os problemas/situações de saúde-doença mais prevalentes no perfil epidemiológico nacional, com ênfase na sua região de atuação, identificando as dimensões biopsicossociais dos seus determinantes (BRASIL, 2001).

As transformações constantes dos aspectos epidemiológicos e da população remetem à necessidade de mudanças no ensino e aprendizagem e avanços na enfermagem. Nesse sentido, as universidades têm um papel essencial para que futuros enfermeiros estejam aptos para atuar em diferentes contextos de saúde (THUMÉ et al., 2018), com

saberes específicos sobre diferentes cenários de prática, para que possam responder às demandas de saúde da população (SILVEIRA et al., 2020).

Entretanto, historicamente, o trabalho docente é uma profissão carregada de sentimentos de prazer e desprazer, que emergem principalmente dos efeitos originados pelo capitalismo, uma vez que esses profissionais convivem com a desilusão e o desencanto diante das dificuldades encontradas para o desempenho das suas atividades. Dentre as principais dificuldades encontradas nesse cenário estão o reconhecimento financeiro, condições de trabalho, relações interpessoais com colegas, preparação pedagógica insuficiente, limitações por parte da instituição ou corpo administrativo, conflitos na relação professor-estudante e sistemas de avaliação (SAMPAIO et al., 2016; SASSO et al., 2016).

Por outro lado, a pedagogia parece não acompanhar as frequentes modificações atreladas às inovações do ensino, que têm por base um discurso dominante sobre as modernizações das universidades, baseadas principalmente na excelência de publicações, práticas de gestão centrada na rentabilidade, competitividade e empregabilidade (DUARTE; LUNARDI; BARLEM, 2016).

Os docentes universitários sentem-se coagidos pela racionalidade universitária que tem valorizado a figura do professor a partir da quantidade de livros e artigos publicados e trabalhos apresentados. A referência de um bom trabalho passou a ser a quantidade de publicações presentes no Currículo Lattes. Nessa perspectiva, o trabalho docente sobrecarregado de responsabilidades e incisivas exigências em relação à aprendizagem do educando atribuída ao imperativo da produtividade vem sofrendo transformações na sua identidade. As condições de trabalho do docente universitário, hoje, com todas essas atribuições, tornaram-se, de certa forma, adversas (SOUZA; OLIVEIRA, 2013).

Ser docente no ensino superior passou a exigir muito mais tempo, com suas demandas de trabalho ampliadas em relação à atividade de ensino, extensão e pesquisa (MAGALHÃES, 2013). Nessa premissa, a experiência real do trabalho docente pode envolver sentimentos de decepção, fadiga, dilemas, desânimo e, muitas vezes, impotência, fatos que podem estar atrelados à elevada carga horária de trabalho, pequenas pausas destinadas ao descanso e lazer, uso excessivo das tecnologias de comunicação, ritmo intenso de trabalho e exigências de um alto nível de atenção e concentração (ARAÚJO, 2016; SAMPAIO et al., 2016).

Também fazem parte dos aspectos negativos verificados pelos docentes, ao passo que afetam o desempenho das suas atividades, os elementos estruturais, como o espaço físico, ventilação, luminosidade e acessibilidade (SOUTO et al., 2017). Tais afirmativas se encontram em contraste com as políticas educacionais, como a LDB (BRASIL, 1996), Plano de Desenvolvimento para a Educação (BRASIL, 2007) e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (BRASIL, 2007) que sinalizam sobre a garantia, por parte do estado, de condições adequadas de trabalho como elementos-chave para o desenvolvimento da educação.

Em contrapartida, coexistem experiências positivas capazes de equilibrar o sofrimento emergente das situações referidas. A dinâmica entre paz e sofrimento depende da manutenção da saúde mental do sujeito-trabalhador e dos mecanismos que ele utiliza para o enfrentamento de problemas oriundos da profissão (SOUTO et al., 2017).

Dentre os fatores que corroboram com sentimentos de prazer atrelados à prática docente estão o reconhecimento dos estudantes, o vínculo que o professor forma com cada turma e a possibilidade de atuação conjunta com seus pares e estudantes nas atividades de ensino. Atuar na área que possui maior afinidade também reflete de modo positivo, justificado com a premissa de trabalhar com algo que seja de interesse para o trabalhador, com o que se identifica, criando a possibilidade de satisfação e fortalecendo o sentimento de pertencimento da organização de trabalho (SOUTO et al., 2017).

Quando a dinâmica do reconhecimento está fortalecida, o sofrimento é compensado e o trabalho passa a atuar como um mediador entre o prazer e a saúde, conferindo experiências transformadoras para a identidade do sujeito (DUARTE; LUNARDI; BARLEM, 2016).

3.4 O TRABALHADOR DOCENTE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

Com a chegada da pandemia causada pela covid-19 no início de 2020, a educação também foi afetada no Brasil e no mundo, desafiando os docentes a encontrar alternativas para dar continuidade às atividades pedagógicas. Mudanças que aconteceram do dia para a noite, forçaram os docentes a aderir ao ERE. Em vista disso, os docentes enfrentaram uma série de desafios para a implementação dessa nova configuração de educação (LUDOVICO et al., 2020).

Ainda, além dos desafios de ensino-aprendizagem para os estudantes e docentes, especificamente aqueles relacionados à necessária presença do aluno nos serviços de

saúde, com ênfase no SUS, ao atendimento das necessidades sociais, à integralidade do cuidado, à avaliação baseada em conhecimentos, habilidades e atitudes e, ainda, à gestão da qualidade na atenção do paciente, coube a cada IES avaliar as condições de organização institucional, bem como as condições epidemiológicas, buscando definir os caminhos a serem traçados para os cursos de graduação em enfermagem (LIRA et al., 2020).

Fez-se necessário adequar o conteúdo e as rotinas para um modelo totalmente diferente do habitual, vivenciando experiências pedagógicas síncronas e assíncronas, bem como estar disponível para participar de reuniões virtuais em horários díspares ao seu trabalho presencial, ou seja, precisaram ajustar a sua casa para receber os estudantes e os colegas nas diversas reuniões de trabalho (ADEDYOYIN; SOYKAN, 2020; PONTES; ROSTAS, 2020). Dessa maneira, o ERE, tanto na enfermagem quanto em outras áreas, precisou ser explorado e mobilizou pessoas, instituições e o poder público a repensar os caminhos que têm sido trilhados no âmbito do ensino superior no Brasil e no mundo, tanto no âmbito da ciência e tecnologia, bem como na própria função social e intersetorial da enfermagem (COSTA et al., 2020).

A internet surgiu como um sistema criado para fins militares, porém, hoje, ela viabiliza a comunicação em tempo real mundialmente. Atualmente, a rede mundial de tecnologia não tem fronteiras e desempenha papel indispensável para a disseminação da educação. Seu uso já está bastante difundido como ferramenta de ensino, o que permite ofertas de cursos a distância e serve, também, como apoio nas atividades presenciais (LOBO; MAIA, 2015). Em um estudo realizado com docentes de cursos de graduação em enfermagem do Sri Lanka, todas as atividades de ensino foram transformadas em *online* por meio de plataformas, como Zoom, Google Sala de aula, grupos de whatsapp, Sistemas de Gestão de Aprendizagem etc. (ILANKOON; KISOKANTH; WARNAKULASURIYA, 2020).

Em meio à diversidade, aos professores, estudantes, famílias, escolas, sociedade, IES e ao poder público coube buscar estratégias sustentáveis e inclusivas a todos, garantindo uma formação profissional de qualidade, que ao mesmo tempo não provocasse possíveis reveses que fossem justificados por um contexto completamente atípico (COSTA et al., 2020). O ensino por meio digital foi, para muitos, repleto de desafios (VIEIRA; SANTOS, 2020).

Além disso, houve muitos esforços feitos pelas autoridades de ensino superior, como fornecer acesso gratuito para reuniões do Zoom pela Rede de Educação. Nem todos

os alunos tinham meios tecnológicos em termos de computadores e/ou *smartphones* e o necessário suporte tecnológico em suas casas, pois eram oriundos de diferentes estratos sociais do país. Este foi um desafio devastador para países de baixa renda, onde o ensino de enfermagem estava com poucos recursos e falta de financiamentos (ILANKOON; KISOKANTH; WARNAKULASURIYA, 2020).

Ser docente é permeado pela ação ensinar x aprender. Sendo assim, situações que inviabilizem essa ação, como inicialmente o enfrentamento da covid-19, exigiu dos professores uma nova maneira de pensar e atuar no sentido de (re) construção e (re) condução dos processos educacionais. Nesse ínterim, no contexto da covid-19, as tecnologias digitais de comunicação ampliaram as possibilidades de encontros e o compartilhamento de experiências, proporcionando novas formas de aprendizagem (SOUZA et al., 2021b).

Os docentes na linha de frente da educação durante o momento pandêmico, além da adoção de estratégias dentro de cada contexto de atuação e escolhas de tecnologias digitais, ainda se depararam com dificuldade de acesso e falta de recursos. Ademais, necessidade de superação de limitações de formação para o uso das tecnologias digitais de comunicação e informação (TDICs), que exigiu ações de maneira que estudantes não fossem excluídos, promovendo equidade e inclusão, uma vez que havia carência de apoio por parte das instituições (LUDOVICO et al., 2020).

Tanto as universidades quanto os docentes de enfermagem estavam atuando intensamente em diferentes frentes, tais como projetos de pesquisa, cursos de formação, produção de tecnologias, comitês de gestão, orientação de alunos de pós-graduação, dentre outras infinitas atividades tecnocientíficas que podiam ser realizadas em *home office* (COSTA et al., 2020).

Considerando o ensino-pesquisa-extensão, na educação superior, há dois movimentos nas IES públicas: no âmbito do ensino, inicialmente houve uma desaceleração, chegando em alguns casos à paralização total das atividades. No entanto, na pesquisa, verificou-se uma aceleração, pois o número de projetos de pesquisa aprovados pelo sistema do Conselho do Conselho de Ética em Pesquisa da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CEP-CONEP) aumentou significativamente nesse período; houve também aceleração na extensão, inúmeras ações tanto solidárias quanto de formação continuada foram deflagradas, ofertadas tanto para a comunidade interna das IES, como também para professores e estudantes, seja para população em geral e trabalhadores da saúde (LIRA et al., 2020).

Tudo isso buscando efetivar as práticas de ensino e aprendizagem dentro das suas especificidades, o que incluiu disciplina, recursos, idade dos estudantes, fase de escolarização etc. Contudo, muitas vezes, por não conseguir atingir os objetivos propostos pelas instituições e, ainda, as diversas pressões relacionadas ao trabalho remoto, somado às incertezas, estresse e ansiedade, os docentes revelaram o esgotamento no contexto da pandemia da covid-19 (MCKIMM et al., 2020).

Em um relato de caso realizado por Bastos et al. (2020) cujo objeto de estudo foi descrever a experiência no ensino remoto emergencial para as aulas teóricas na graduação em Enfermagem em decorrência da covid-19, buscando abranger os conteúdos propostos pelos planos de ensino, os professores utilizaram como estratégia de ensino *slides* narrados a partir do programa da Microsoft PowerPoint, que eram enviados com uma semana de antecedência aos discentes, em ambiente de conferência, com o objetivo de promover reflexão e discussão dialógica sobre o tema da aula, além da gravação de vídeos curtos. Ainda, com a finalidade de troca de experiência e aproximação dos discentes, os docentes realizavam reuniões também virtuais a cada 15 dias e utilizavam formulário do *Google Forms* para acompanhamento do conteúdo das aulas, reorganização dos cronogramas e das atividades avaliativas processuais, números de estudantes durante as aulas virtuais e dificuldades com as plataformas. Além disso, diversas vezes, os professores precisaram disponibilizar seu contato telefônico por aplicativo de telefone para os discentes com a finalidade de sanar dúvidas ou ausências das aulas, além do contato pelo portal institucional e *e-mail* (BASTOS et al., 2020).

A adaptabilidade dos seres humanos, somada à necessidade, mostrou que o uso de tecnologias pode ser aprendido de forma rápida e, apesar de não ser uma alternativa para o ensino presencial, pode continuar sendo utilizada como ferramenta para promover o acesso a recursos de ensino-aprendizagem disponíveis que, muitas vezes, eram acessíveis apenas em grandes centros e em regiões mais privilegiadas (BEZERRA et al., 2020).

Além disso, em comparação com as aulas tradicionais em sala, o corpo docente tem menos controle sobre o ensino *online* e os alunos tendem a “pular conteúdos”. Portanto, o sucesso do ensino *online* e sua eficácia de aprendizagem dependem em grande parte da aprendizagem ativa dos estudantes fora da sala de aula. Para esse fim, o corpo docente precisou usar vários métodos para modificar as atividades diárias dos estudantes e os requisitos de leitura para fortalecer a aprendizagem ativa deles fora da sala de aula (BAO, 2020).

A preparação, muitas vezes, insuficiente na pré-aula e a participação limitada nas discussões em grupo são fenômenos comuns no ensino tradicional em sala de aula, da mesma forma essas questões também acontecem no ensino *online* e não devem ser negligenciadas. Assim, professores e assistentes de ensino precisavam fornecer aos estudantes *feedbacks* e auxílio aos mesmos com vídeos gravados, orientações por meio de *e-mails* e outros recursos após a aula (BAO, 2020).

A retomada das aulas de maneira remota, sem treinamentos adequados, planejamento conveniente para ofertar a continuidade pedagógica aos estudantes, gerou sobrecarga de informações, dificuldades na adaptação e na capacitação dos professores. Os novos desafios impostos geraram mal-estar físico e mental, surgimento de sintomas como estresse, fadiga, ansiedade e depressão, o que repercutiu em prejuízos à saúde desses profissionais (SOUZA et al., 2021b).

Em consonância, enquanto os professores universitários ensinavam sincronicamente sob essas intensas circunstâncias, poderiam ainda não estar cientes do impacto negativo que o estresse poderia causar nas atividades de vida diária (BESSER; LOTEM; ZEIGLER-HILL, 2020).

Em pesquisa realizada com 313 professores de 14 universidades de Israel ao final da primeira semana de ensino síncrono durante a pandemia da covid-19, considerada pelos docentes como a semana mais estressante e sobrecarregada da transição, os resultados revelaram que o estresse psicológico durante a transição para o ensino síncrono foi positivamente associado aos sintomas vocais durante esse período. Ademais, essa associação foi especialmente forte para indivíduos que relataram altos níveis de estresse psicológico em períodos anteriores ao ensino remoto. Esses resultados com os professores estão de acordo com a noção de que o estresse psicológico pode ter um impacto negativo na voz (BESSER; LOTEM; ZEIGLER-HILL, 2020).

Nesse mesmo contexto, em um estudo realizado no Brasil, com docentes de diversos níveis da educação de 21 estados brasileiros, os resultados mostraram que um número expressivo de docentes percebeu piora na voz durante a pandemia. O sintoma de garganta seca foi uma ocorrência comum durante esse período e pode estar relacionado à hidratação, alergias, alimentação inadequada, automedicação e exposição à poeira e produtos de limpeza. Além disso, vários aspectos relacionados à voz e à comunicação foram mencionados, como esforço vocal durante as aulas *online*, ronquidão e cansaço vocal após demandas vocais, dificuldade para usar fones de ouvido, entre outros. Ainda,

aqueles que estavam ministrando aulas no formato híbrido destacaram a dificuldade de falar de máscara (NEMR et al., 2021).

Por outro lado, o distanciamento social e as mudanças no trabalho durante a pandemia impactaram na melhora da voz de alguns docentes. Esses dados podem ser explicados pela distância do ambiente físico de trabalho e menor contato com diversos fatores de risco inerentes à profissão, como a poeira, ruídos, exposição a situações estressantes da própria sala de aula, deslocamentos diários, que muitas vezes expõem as pessoas a horas de tráfego intenso nas grandes cidades, entre outros (SILVA et al., 2017).

Nesse contexto, os desafios que se instalaram ultrapassaram a saúde ocupacional dos docentes. Além dos impactos sobre os alunos, os professores também vivenciaram dificuldades associadas à mudança radical em seu estilo de trabalho (KARA; GÜNEŞ; TÜYSÜZER, 2021). De acordo com Rubin et al. (2020), problemas do trabalho remoto entre professores incluíram a incapacidade de ter interação face a face com os colegas, ausência de experiência anterior no trabalho em casa, contato social reduzido, problemas com o equilíbrio trabalho/vida pessoal, incapacidade de se concentrar no trabalho, questões ergonômicas em casa e inadequação ou falta de equipamentos tecnológicos necessários para a tarefa. Esses efeitos adversos se intensificavam com a falta de planejamento ou motivação, requisitos inesperados relacionados ao trabalho e à ausência de experiências semelhantes (RUBIN et al., 2020). Ou seja, o trabalhador docente do curso de graduação em enfermagem das instituições federais em razão da pandemia viveu/conviveu em um “novo ambiente” de trabalho: a sua própria casa.

Considerando que a pandemia gerou angústias e preocupações, a sobrecarga emocional causada pelas cobranças das atividades laborais, somada ao distanciamento social, ao grande número de mortes e aos problemas em geral causados pela pandemia, configurou um indicador para o adoecimento. Esses “novos” modelos laborais atingiu diretamente os docentes, de modo que o trabalho essencialmente intelectual se sobrecarregou ao limite (PONTES; ROTAS, 2020), somados às cargas de trabalho, *workaholism* e fadiga, contribuindo para a precarização do trabalho docente.

3.5 WORKAHOLISM

Quando os trabalhadores têm intensas demandas de trabalho em termos de sobrecarga de funções e extensas jornadas de trabalho, eles são colocados em um estado propício ao desenvolvimento de vício no trabalho. O viciado em trabalho consiste em dois componentes: o compulsivo e excessivo (TABASSUM; RAHMAN, 2012).

Essa cultura, quando praticada nas organizações, estimula os trabalhadores a apresentar tendências viciantes porque seus comportamentos negativos estão sendo reforçados com recompensas e são vistos como comportamentos adequados. A competição entre pares ocorre e a satisfação de colher recompensas (monetária e pessoal) pelas tarefas concluídas obrigam ainda mais os trabalhadores a se tornarem viciados. Essas organizações são diretamente responsáveis por reforçar o componente comportamental do *workaholism* (LIANG; CHU, 2009).

O fenômeno *workaholism* foi citado pela primeira vez por Oates em 1971 e é definido como uma necessidade irresistível ou incontrolável de trabalhar incessantemente (OATES, 1971). Esse termo tem se destacado em decorrência das mudanças que caracterizam a vida profissional moderna, em que os processos de trabalho estão atrelados, por exemplo, ao uso extenuante das tecnologias da informação e comunicação (TIC) (CLARK et al., 2016).

O termo *workaholism* origina-se da junção do prefixo “*work*” com o sufixo “*aholism*”, que Oates (1971) nomeou a partir da palavra "alcooolismo", para descrever o vício no labor, caracterizado pelo trabalho compulsivo e excessivo (SCHAUFELI et al., 2006), que é executado de forma descomedida e irracional, visto que mesmo ciente do excesso o trabalhador não assume o controle da sobrecarga (ANDREASSEN et al., 2019).

Embora o *workaholism*, da mesma forma que o alcoolismo, tenha conotações, prevalecem visões diferentes quanto à valência desse termo. Alguns estudiosos consideraram principalmente o *workaholism* como um fenômeno positivo associado ao gozo no trabalho e ao alto esforço relacionado ao trabalho (SCOTT; MOORE; MICELI, 1997).

No entanto, ao longo dos anos, o *workaholism* foi associado a um estado psicológico negativo que causa vários problemas mentais e somáticos (ANDREASSEN, 2014). As definições contemporâneas de *workaholism* o descrevem como um padrão crônico de alto investimento no trabalho, longas horas de trabalho, trabalhando além das expectativas da organização e uma obsessão incontrolável e preocupação com o trabalho (ANDREASSEN; HETLAND; PALLESEN, 2014; GRIFFITHS, 2011).

Além disso, segundo Clark et al. (2014), existem três principais definições de *workaholism*: o *workaholism* é um vício; os viciados em trabalho trabalham mais horas do que os não viciados em trabalho; e o *workaholism* é motivado intrinsecamente (CLARK et al., 2014). Em resumo, *workaholism* é um vício em trabalhar (CLARK et al., 2014).

O *workaholism* frequentemente definido como um compromisso obsessivo com o trabalho, caracterizado por uma incapacidade de controlar hábitos de trabalho, impondo exigências extremamente altas a si mesmo, assumindo uma quantidade excessiva de trabalho em detrimento de outras atividades da vida que conduzem, em consequência, a distúrbios nas relações pessoais, organizacionais, interpessoais e familiares (KUNECKA; HUNDERT, 2018).

O *workaholic* foi, por muito tempo, considerado como proativo e, portanto, uma qualidade do indivíduo, principalmente no ramo industrial e empresarial, que objetivam grande produtividade como resultado do processo de trabalho (MOLITO; CORTESE, 2019). Os *workaholics*, conhecidos como viciados em trabalho, são propensos a distúrbios do sono, aumentando, dessa forma, o risco de exaustão. Eles também têm pouco tempo para atividades de lazer. O *workaholism* é considerado, ainda, uma demanda pessoal, ou seja, os requisitos que os indivíduos estabelecem para seu próprio desempenho e comportamento os forçam a investir esforços em seu trabalho, logo estão associados a custos físicos e psicológicos (SANDRIN et al., 2019).

Spence e Robbins (1992) compararam o *workaholism* ao alcoolismo, indicando que o *workaholic* é levado ao trabalho por causa de pressões internas que, se não forem cumpridas temporariamente, fazem a pessoa se sentir angustiada ou culpada (SPENCE; ROBBINS, 1992). Porter (1996), também comparando o *workaholism* com o vício em álcool, descobriu que eles são semelhantes em implicações de excesso de comportamento, negligenciando outras áreas, questões de identidade, rigidez de pensamento, sintomas de abstinência, natureza progressiva da condição e negação do problema (PORTER, 1996).

O *workaholism* tem sido associado a uma ampla gama de resultados negativos, como problemas de saúde (ANDREASSEN et al., 2016; ANDREASSEN et al., 2011), dificuldade no enfrentamento de problemas (ANDREASSEN; HETLAND; PALLESEN, 2012), baixa satisfação no trabalho e na vida (ANDREASSEN et al., 2011). Ainda, está relacionado a distúrbio mental e conflitos trabalho-família (BALDUCCI; AVANZI; FRACCAROLI, 2016; HAKANEN; PEETERES, 2015; KUBOTA et al., 2014). Em termos de saúde mental, uma grande pesquisa apresentou que o *workaholism* estava associado a vários transtornos psiquiátricos, como transtorno do *déficit* de atenção e hiperatividade, transtorno obsessivo-compulsivo e depressão, além de ansiedade em geral (ANDREASSEN et al., 2016).

A automatização do processo de trabalho e um excessivo comprometimento entre os trabalhadores resultam principalmente em transformações que afetam toda a economia,

tornando o trabalho ainda mais estressante. Esses fenômenos são particularmente visíveis em setores que as soluções sistêmicas não podem satisfazer as crescentes necessidades sociais (KUNECKA; HUNDERT, 2018).

Observa-se que a cultura organizacional das instituições não se distancia dessa realidade, inclusive nas escolas e universidades. Na dinâmica do trabalho docente, percebem-se potenciais determinantes para o desenvolvimento do *workaholism* (ALMEIDA et al., 2020; JENAABADI et al., 2016).

O docente pode ser levado a trabalhar de forma compulsiva e excessiva, dedicando tempo e esforço substancial, abdicando de outras atividades, como o lazer, a família e os amigos. Além disso, vivenciam um ambiente de trabalho com elevada cobrança por produtividade e alta competitividade (MEDEIROS; SIQUEIRA, 2019). Tais aspectos corroboram para o aumento da quantidade de horas dedicadas ao trabalho, extrapolando as horas do contrato com a instituição, obrigando o docente a não se desligar do trabalho, mesmo fora dele, ocasionando adoecimento (MOLINO; CORTESE; GHISLIERI, 2019).

Os docentes dos Cursos de Graduação em Enfermagem, para promover o progresso técnico-científico, desempenham, permanentemente, atividades de ensino, pesquisa e extensão que envolvem ministrar aulas nos diversos níveis de ensino, palestras, orientar e avaliar estudantes de iniciação científica. Já os docentes vinculados a Programas de Pós-Graduação em Enfermagem, além de todas as atribuições referidas anteriormente, ainda desenvolvem atividades de produção de artigos, editoriais, capítulos de livros, pareceres para periódicos científicos e agências de fomento, além de coordenar e participar de grupos de trabalhos institucionais nacionais e internacionais e orientar e avaliar estudantes de mestrado e doutorado. Além disso, algumas dessas atividades são consideradas pela CAPES nas avaliações dos PPGEnf, o que gera alta condição de responsabilidade pela produção do trabalho (ALMEIDA et al., 2020).

O *workaholism* tem sido relatado nos estudos como uma das causas de adoecimento mental e físico de trabalhadores, principalmente docentes enfermeiros de Pós-Graduação. Para avaliar o *workaholism* nesses trabalhadores, os autores utilizaram a escala de origem holandesa, *Dutch Work Addiction Scale* (DUWAS), elaborada por Schaufeli; Shimazu; Taris (2009) e validada no Brasil por Carlotto; Miralles (2010). O instrumento é composto de 10 itens com respostas tipo *Likert* de 4 pontos (1: nunca a 4: sempre), que geram duas dimensões: trabalho compulsivo e excessivo. Da combinação das dimensões da DUWAS emergem dois perfis: trabalhador positivo (baixa pontuação

em trabalho excessivo e compulsivo) e *workaholics* (alta pontuação em trabalho excessivo e compulsivo) (CARLOTTO; MIRALLES, 2010).

Em um estudo realizado com 333 docentes enfermeiros de mestrado e doutorado em 47 universidades públicas brasileiras, a prevalência de *workaholism* foi de 10,5%. Os fatores associados pelos participantes às dimensões do *workaholism* foram possuir relacionamento conjugal; estar insatisfeito com trabalho e sono; indicar baixa capacidade de concentração e poucas oportunidades de lazer; considerar a influência negativa do labor sobre a vida; mostrar dificuldade de compatibilizar trabalho com vida pessoal; apresentar ansiedade laboral; desenvolver mais de 11 horas semanais além do regime de trabalho; dedicar menos de 10 horas semanais à pós-graduação; entre outros (ALMEIDA et al., 2020).

Em consonância, em estudo realizado com docentes permanentes vinculados aos Programas de Pós-Graduação da área da Enfermagem de 47 universidades públicas das cinco regiões do Brasil, os autores avaliaram os padrões de trabalho dos participantes com o auxílio do instrumento *Dutch Work Addiction Scale (DUWAS-10)*. Esses padrões são classificados em trabalhadores positivos ou relaxados (pessoas com baixa pontuação em trabalho excessivo e trabalho compulsivo), trabalhadores *hard* (aqueles que obtêm alta pontuação apenas em trabalho excessivo), trabalhadores compulsivos (alta pontuação apenas em trabalho compulsivo) e *workaholics* (alta pontuação em trabalho excessivo e trabalho compulsivo). Uma parte representativa dos participantes foi considerada trabalhador positivo, ou seja, referiu conseguir conciliar de forma adequada a vida pessoal e profissional, com pouco desgaste emocional e, ainda, sem abdicar dos momentos de lazer devido ao trabalho (GALDINO et al., 2021). No entanto, os trabalhadores positivos podem desenvolver, em longo prazo, a dependência pelo trabalho se expostos às condições laborais desfavoráveis, como excesso de funções e atividades, alta cobrança e competitividade e falta de valorização profissional (ATROSZKO, 2019).

Na dimensão cognitiva do *workaholism*, o trabalho compulsivo reflete os pensamentos persistentes sobre o trabalho e constante preocupação com questões do ambiente laboral mesmo em situações extraprofissionais (SCHAUFELI; SHIMAZU; TARIS 2009). A intensificação laboral, a necessidade extrema de produção acadêmica e a precarização do trabalho têm corroborado para o adoecimento dos docentes das universidades públicas federais brasileiras, considerando, ainda, suas atividades simultâneas na graduação, pós-graduação e gestão (SOUZA et al., 2017).

Em pesquisa realizada em uma universidade pública da região Sul do Brasil, com 196 docentes de pós-graduação *stricto sensu*, o *workaholism* foi associado ao trabalho excessivo em 13,1%. Além disso, os participantes associaram *workaholism* com o aumento dos distúrbios do sono e sonolência diurna (CARDOSO et al., 2020).

Esta pesquisa foi desenvolvida com enfermeiros docentes do ensino superior e seguiu a vertente dos autores Clark; Smith; Haynes (2020) da Universidade da Geórgia, Estados Unidos da América (EUA). Os autores propõem uma conceituação multidimensional de *workaholism* que abrange as dimensões motivacionais, cognitivas, emocionais e comportamentais. Os autores desenvolveram e validaram uma nova escala de medida de *workaholism*, a *The Multidimensional Workaholism Scale (MWS)*. Participaram da validação do instrumento 1.252 trabalhadores da indústria dos Estados Unidos (CLARK; SMITH; HAYNES, 2020). Destaca-se que *A Multidimensional Workaholism Scale (MWS)* trata-se de um instrumento americano, originalmente na língua inglesa, que ainda não foi traduzido e validado para o Brasil.

Quanto à relação entre baixa eficácia profissional e trabalho compulsivo e excessivo, perante as necessidades de dominar teorias e métodos e da dinamicidade da área da saúde, os docentes podem apresentar sentimentos de incompetência no trabalho e compensam trabalhando duro para se sentirem mais competentes, sendo esse processo permeado pelo perfeccionismo socialmente prescrito, autodisciplina, energia e ambição (GILLET et al., 2017; ANDREASSEN et al., 2016).

Outrossim, o contexto socioeconômico e tecnológico tem impactado e redefinido constantemente as características do trabalho docente, exigindo que o docente se reinvente para atender às necessidades e tendências de ensino e produção de conhecimento (RUZA; SILVA, 2016) Além disso, o uso das tecnologias de informação e comunicação contribui para a tendência ao *workaholism* e a carga de trabalho, pois torna tênue a linha entre vida dentro e fora do trabalho, sobretudo com o uso das redes sociais (GALDINO et al., 2020; MOLINO et al., 2019).

Assim, pode-se considerar que o *workaholism* se desenvolve de modo gradativo e processual, o indivíduo vai perdendo gradativamente o controle emocional sobre suas atitudes pela compulsão em realizar elevadas quantidades de tarefas e ser bem-sucedido (VAZQUEZ et al., 2018). O trabalhador que sofre de *workaholism* extrapola suas atividades laborais afetando diretamente a sua vida como um todo, de modo mais negativo do que prazeroso (CARLOTTO et al., 2014; SCHAUFELI et al., 2008). Estudos que contribuam para aprofundar a compreensão sobre esse fenômeno se justificam pelo foco

no bem-estar e em intervenções positivas na organização do trabalho (VAZQUEZ et al., 2018).

Segundo pesquisadores, o *workaholism* é uma construção organizacional importante com possíveis resultados psicológicos, físicos, familiares e profissionais (ANDREASSEN, 2014; BALDUCCI et al., 2018; CLARK et al., 2016). Os docentes com *workaholism*, gradualmente, perdem a vontade de trabalhar, tratam com indiferença seus colegas de trabalho e estudantes e, por consequência, deixam de sentir-se realizados (NIE; SUN, 2016). Os *workaholics* concentram-se nas atividades laborais para evitar a participação em atividades sociais no trabalho e como resultado eles têm má qualidade nos relacionamentos interpessoais e na percepção da qualidade de suas vidas (HAMIDIZADEH, 2014).

Nesse contexto, destaca-se que níveis elevados de exigências físicas do trabalho são um fator de risco para o desenvolvimento da fadiga no trabalho (ANDERSEN et al., 2018). Um trabalho com mais exigências está associado ao desenvolvimento de fadiga devido às altas pressões no trabalho, sobrecarga de funções e más condições ambientais no trabalho (BAKKER; DEMEROUTI; VERBEKE, 2004).

3.6 FADIGA

A covid-19 não somente mudou abruptamente as rotinas normais de trabalho, mas também acelerou as tendências que já estavam em andamento quanto à migração de muitas áreas e de muitos trabalhadores para o modo remoto. A pandemia foi fundamental para a mudança do trabalho físico para o trabalho doméstico (KUMAR et al., 2021). A maioria das organizações, sejam escolas, universidades, escritórios corporativos, algumas empresas e escritórios do governo, adotou da noite para o dia o conceito de trabalho em casa (SHAREENA; SHAHID, 2020). Essa grande mudança e o caos causado pela pandemia afetaram ainda mais o desempenho do funcionário no trabalho, bem como induzir o sofrimento psicológico (KUMAR et al., 2021).

No entanto, para algumas pessoas que trabalham, especialmente as mulheres, o trabalho em casa tornou-se uma tarefa difícil por ter que gerenciar as tarefas do trabalho remunerado com as responsabilidades domésticas (KUMAR et al., 2021). Isso também foi verificado por uma pesquisa com trabalhadores da saúde do Reino Unido, no qual os resultados afirmaram que as mulheres passaram por dificuldades e interrupções no trabalho devido à pandemia da covid-19 (INSTITUTE FOR PUBLIC POLICY RESEARCH, 2020).

No cenário pandêmico, esse conflito de trabalho se ampliou ainda mais com o fato de, muitas vezes, ambos os pais trabalharem em casa e os filhos também estarem em casa (KUMAR et al., 2021). Sendo assim, isso criou muitas dificuldades na gestão do trabalho e da família durante esse período. O trabalho está afetando a família, assim como a família está afetando o trabalho (FRONE et al., 1992). Devido às distrações e ao tempo insuficiente para desempenhar as funções profissionais e familiares, os principais impactos na saúde dos trabalhadores têm surgido, como insatisfação, tensões no trabalho, depressão, estresse, entre outros (FRONE et al., 1991).

A incapacidade de atender às expectativas da empresa levou à desmotivação e à angústia. Além disso, a ameaça de retorno durante e após a pandemia também causou angústia. A sobrecarga de funções, ou seja, desempenhar multipapéis em casa (funcionário, pai/mãe, cônjuge, filho/filha) poderia ser assustador, o que aumentou ainda mais a angústia e pode afetar diretamente o desempenho no trabalho (KUMAR et al., 2021).

Em uma pesquisa realizada com professoras de diversas instituições de ensino, que residem em Istambul, a qual teve como objetivo realizar uma avaliação do conflito trabalho-família vivido por professoras que trabalhavam em casa devido ao surto da covid-19, avaliaram as responsabilidades domésticas assumidas por elas. Os resultados evidenciaram que as tarefas domésticas e as relacionadas com os filhos foram citadas em primeiro lugar na lista de tarefas para a maioria das participantes. Já as tarefas domésticas que mais consumiam tempo e gasto de energia foram limpeza, preparação de alimentos, lavar e passar roupas e fazer compras (KARA; GÜNEŞ; TÜYSÜZER, 2021).

Ademais, fatores relacionados ao trabalho, como uma jornada irregular, trabalho excessivo e horas extras, podem reduzir o tempo que deveria ser passado com a família (ARAS; KARAKIRAZ, 2013). Em particular, as exigências excessivas de trabalho podem dificultar o cumprimento das responsabilidades familiares (KARA; GÜNEŞ; TÜYSÜZER, 2021). Por exemplo, em vez de realizar uma atividade de fim de semana, pode ser necessário que o professor tenha que preencher um relatório urgente. Alternativamente, o professor pode não conseguir preencher um relatório, se um dos filhos apresentar problemas de saúde (ÖZDEVECIOĞLU; ÇAKMAK-DORUK, 2009).

Assim, a participação intensiva em uma determinada função pode estar associada ao estresse. Horas de trabalho longas e inflexíveis e excesso de trabalho podem levar indiretamente a conflitos. Tais conflitos podem ser causados por fatores relacionados ao

trabalho, resultando em tensão, nervosismo e fadiga, dificultando as responsabilidades familiares (KARA; GÜNEŞ; TÜYSÜZER, 2021).

Em virtude de haver uma grande quantidade de sinônimos associados ao termo fadiga, a sua definição é difícil de ser estabelecida. Os profissionais ligados à área da saúde, por exemplo, atribuem diversos termos à fadiga, como astenia, letargia, exaustão, sensação de fraqueza, cansaço extremo e falta de motivação (BRAGA et al., 2020).

A fadiga do trabalho representa a fadiga ligada temporariamente à jornada de trabalho. Portanto, os autores propõem as seguintes definições específicas de recursos de fadiga de trabalho: a fadiga do trabalho físico representa cansaço físico extremo e capacidade reduzida de praticar atividades físicas experimentadas durante e no final da jornada de trabalho; a fadiga do trabalho mental representa cansaço mental extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividades cognitivas experimentadas durante e no final da jornada de trabalho; e a fadiga emocional do trabalho representa cansaço emocional extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividades emocionais experimentadas durante e no final da jornada de trabalho (FRONE; TIDWELL, 2015).

Mesmo que a experiência aguda de fadiga no trabalho se resolva logo após o final de cada jornada de trabalho, se ocorrer com frequência durante um longo período, pode ser vista como uma condição crônica. Desse modo, a fadiga do trabalho pode ser avaliada como uma condição aguda (por exemplo, a experiência de fadiga no momento presente) ou uma condição crônica (por exemplo, a experiência de fadiga no trabalho nos últimos 12 meses) (FRONE; TIDWELL, 2015).

Em um estudo realizado com 16.010 militares e civis da Força Aérea Real Canadense, os resultados demonstraram que a fadiga física, mental e emocional no trabalho dos militares foi presente independente do sexo, idade e função militar. Os três tipos de fadiga foram associados a falhas cognitivas no local de trabalho e conflitos tanto no trabalho quanto na família (FRONE; BLAIS, 2019).

Em resposta de saúde à pandemia global da covid-19, muitos trabalhadores fizeram a transição para o trabalho remoto, que inclui reuniões remotas (BAILENSEN, 2021; BENNETT et al., 2021). Com a pandemia houve um drástico aumento no número de reuniões e videoconferências, com isso o “Zoom” tornou-se o pacote de *software* líder por ser gratuito e fácil de usar (BAILENSEN, 2021).

Com essa mudança repentina, os trabalhadores e a mídia começam a discutir um outro tipo de fadiga, a fadiga da videoconferência, um fenômeno potencialmente novo de cansaço e exaustão atribuído a uma videoconferência (BAILENSEN, 2021; BENNETT

et al., 2021). Embora o *software* seja uma ferramenta essencial para produtividade, aprendizagem e interação social, algo sobre estar em videoconferência durante todo o dia parece particularmente exaustivo, e o termo “fadiga do zoom” pegou rapidamente, sendo caracterizada por carga cognitiva devido à quantidade excessiva de olhar de perto, autoavaliação aumentada por assistir a um vídeo de si mesmo e, ainda, restrições e mobilidade física prejudicada (BAILESON, 2021).

Em um estudo, os autores verificaram a natureza da fadiga da videoconferência, quando esse fenômeno ocorre, e quais características da videoconferência estão associadas à fadiga usando uma abordagem de métodos mistos. A análise temática de respostas qualitativas indica que a fadiga da videoconferência existe, muitas vezes, na proximidade temporal da videoconferência, sendo afetada por várias características da videoconferência. Os dados quantitativos foram coletados a cada hora durante cinco dias de trabalho de 55 trabalhadores que estavam exercendo as atividades remotamente por causa da pandemia da covid-19. Os resultados sugeriram que as videoconferências em diferentes horários do dia estavam relacionadas à fadiga dos trabalhadores, além do que é esperado (BENNETT et al., 2021).

Os resultados de 279 reuniões de videoconferência indicaram que desligar o microfone e ter maior sentimento de pertencimento ao grupo estão associados com menor fadiga pós-videoconferência. Análises adicionais sugeriram que níveis mais altos de pertencimento ao grupo são o fator de proteção mais consistente contra a fadiga da videoconferência (BENNETT et al., 2021). Além disso, os participantes do estudo referiram que horas extensas de videoconferências geravam cansaço extremo e que já se sentiam desmotivados e cansados só em pensar em uma nova videoconferência (BENNETT et al., 2021). Essas descobertas tiveram implicações práticas imediatas para os trabalhadores e organizações, à medida que continuavam a navegar em mares ainda relativamente novos como o trabalho remoto (BAILESON, 2021; BENNETT et al., 2021).

Nessa perspectiva, salienta-se que a fadiga no trabalho traz consequências negativas, tanto para o trabalhador quanto para a organização. Individualmente, a fadiga provoca dores de estômago e cabeça, insônia, alergias, irritabilidade, estado depressivo e perda de apetite. Para as organizações, a fadiga representa baixa produtividade, taxas elevadas de absentismo e acidentes de trabalho (CHAGAS, 2016). Além disso, a fadiga é um fator que contribui para acidentes, lesões e até mesmo morte, uma vez que as pessoas

com sintomas de fadiga são menos propensas a produzir ações com desempenho e seguras (WILLIAMSON et al., 2011).

Considerando a temática abordada, o desgaste do trabalhador docente é atrelado a diversas consequências para sua saúde, vida e qualidade da educação, como menor satisfação laboral, menores níveis de comprometimento, intenção de abandonar sua posição docente e absentismo (MEREDITH et al., 2019; SKAALVIK; SKAALVIK, 2017; MASLACH; LEITER, 2016). Dessa forma, esta pesquisa direciona-se à investigação do *workaholism* e da fadiga entre trabalhadores docentes do ensino superior em enfermagem.

É importante desenvolver medidas válidas e viáveis para detectar a fadiga de modo a preveni-la. A ausência de uma definição abrangente de fadiga tem, em parte, limitado o desenvolvimento de medidas capazes de avaliar a fadiga (BRAGA, 2020). Nesse sentido, cabe destacar que é justamente por essa gama de interpretações do que é fadiga que sua avaliação em geral se dá de forma subjetiva e autorreferida pelos trabalhadores por meio de questionários elaborados que contemplem essas diversas dimensões da fadiga (MASSOM et al., 2015; GOUVEIA et al., 2015).

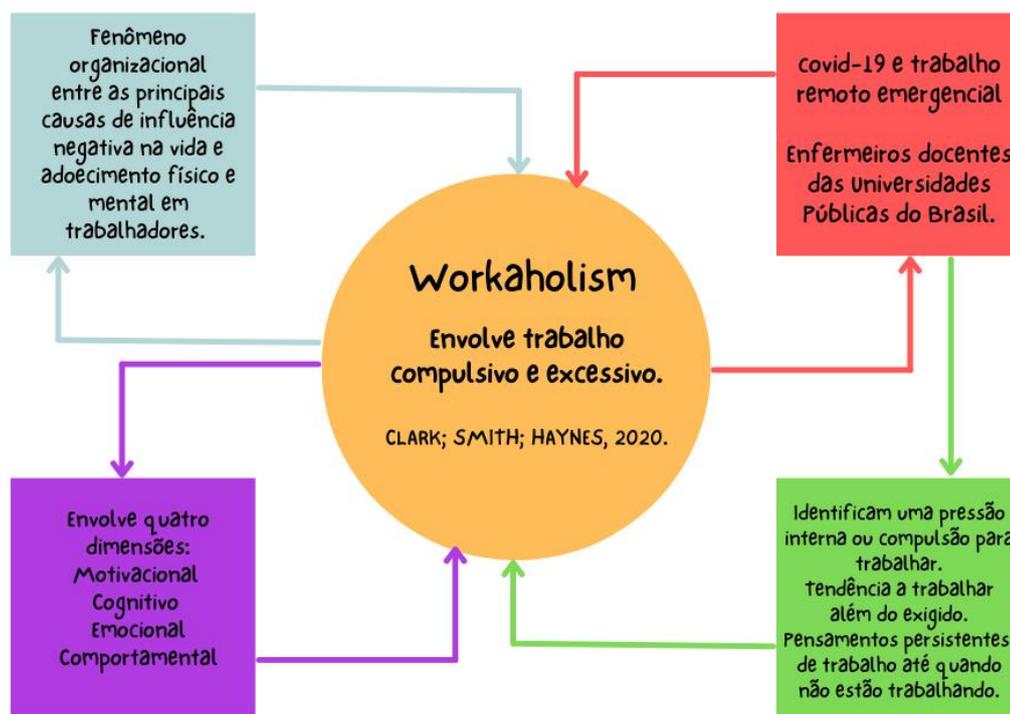
De acordo com Frone e Tidwell (2015), para analisar a fadiga no trabalho, deve-se utilizar campos multidimensionais, avaliando separadamente as dimensões física, mental e emocional. Deve ainda apresentar duas características: equivalência conceitual, ou seja, as diferentes dimensões da fadiga no trabalho devem ser descritas nos mesmos termos, ter o mesmo número de itens e o mesmo significado conceitual; e equivalência métrica, ou seja, deve ser usada a mesma escala de resposta para se medir a fadiga física, mental e emocional no trabalho (FRONE; TIDWELL, 2015).

Os resultados obtidos do estudo piloto (N = 207) e do estudo principal com participantes dos Estados Unidos da América, que trabalham em diferentes áreas (N = 2477), mostraram que o *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* tem boas qualidades psicométricas (FRONE & TIDWELL, 2015).

4 PERCURSO METODOLÓGICO

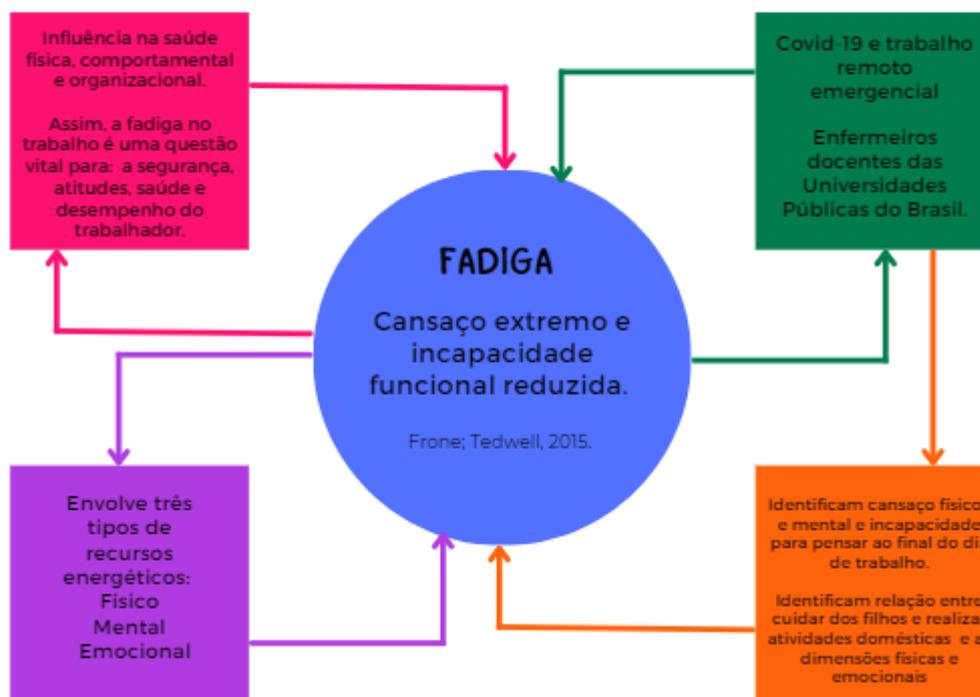
A partir das teorias utilizadas nesta tese iniciou-se um processo teórico de compreensão do *workaholism* e da fadiga e implicações para a saúde do enfermeiro docente do Ensino Superior. As estruturas teóricas representadas nas Figuras 1 e 2, foram construídas com o objetivo de facilitar o entendimento de como foram conduzidos os objetivos deste estudo.

Figura 1. Estrutura teórica do *workaholism* entre docentes de enfermagem de universidades públicas brasileiras.



Fonte: RUIVO, Evilin Diniz Gutierres (2022).

Figura 2. Estrutura teórica da fadiga entre enfermeiros docentes de universidades públicas brasileiras.



Fonte: RUIVO, Evilin Diniz Gutierres (2022).

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, metodológico e quantitativo. O estudo metodológico trabalha com métodos de obtenção, organização e análise de dados, a partir da elaboração, validação e avaliação de instrumentos. Este tipo de estudo aplica-se a qualquer forma de conhecimento científico, tornando-se imprescindível em campos de estudo pouco explorados (DEVELLIS, 2012).

Os estudos transversais, caracterizam-se por examinar relações entre variáveis que não podem ser manipuladas em relação à dimensão temporal, os fenômenos estudados são observados em um único período de coleta de dados (POLIT; BECK, 2011; APPOLINÁRIO, 2012). Caracteriza-se pela capacidade em fornecer um retrato de como as variáveis são relacionadas no momento da pesquisa. Nesse tipo de estudo as investigações são medidas simultaneamente em um curto período (ARANGO, 2012). Dessa forma, este estudo se propõe a investigar aspectos que envolvem a saúde do trabalhador docente de enfermagem durante a pandemia da covid-19, no cenário apresentado no Brasil.

A abordagem quantitativa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente. Tem como característica, obedecer a um plano pré-estabelecido com o intuito de enumerar ou medir eventos; utilizar a teoria para desenvolver as hipóteses e às variáveis da pesquisa; examinar as relações entre as variáveis por métodos controlados com rigor; confirmar as hipóteses da pesquisa ou descobertas por dedução; utilizar dados que representam uma população específica (amostra); possuir um instrumento para coleta de dados (questionários estruturados), elaborados com questões fechadas, entre outros (HAYATI; KARAMI; SLEE, 2006).

4.2 ETAPA METODOLÓGICA

Buscando atingir **os objetivos 1 e 3**, nesta etapa foram traduzidos, adaptados culturalmente e validados para o contexto brasileiro os instrumentos: Escala *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) (ANEXO 1) e Escala *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) (ANEXO 2). Para a realização do estudo metodológico foram seguidas as recomendações internacionais (BEATON, 2000) e nacionais (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

Adaptação transcultural, validação e aplicação dos instrumentos: MWS e 3D-WFI

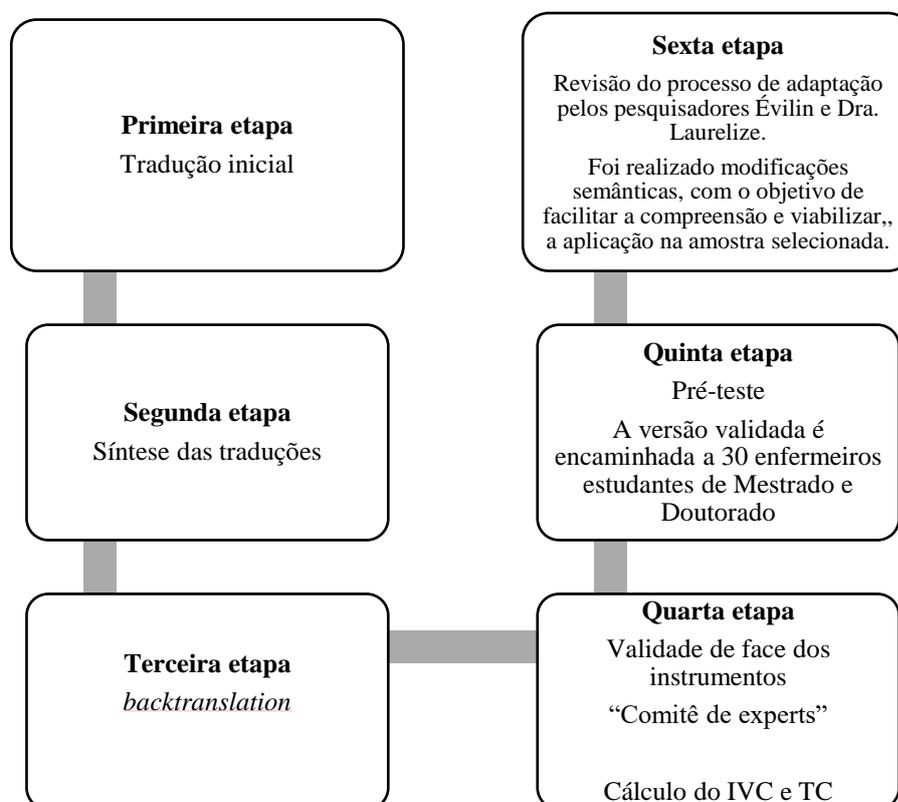
A adaptação transcultural é um processo que considera dois idiomas e a utilização do instrumento em um ambiente culturalmente diferente daquele em que o mesmo foi proposto, visa garantir sua validade de conteúdo e de face. A adaptação transcultural de um questionário para uso em um novo país, cultura e/ou língua requer o uso de método para atingir a equivalência entre a versão original e a versão traduzida (BEATON et al., 2000). Para a adaptação dos instrumentos para a cultura brasileira, foi solicitado a autorização dos autores dos instrumentos 3D-WFI (ANEXO 3) e MWS (ANEXO 4).

Com objetivo de adequar as escalas de forma completa, por meio da adaptação semântica, idiomática, experimental e conceitual do instrumento original foi utilizado a metodologia proposta por Beaton (2000), realizada em seis etapas: tradução inicial; síntese das traduções; retrotradução; revisão pelo comitê de especialistas; pré-teste e revisão do processo de adaptação pelos pesquisadores (BEATON, 2000).

Através da adaptação semântica, idiomática, experiencial e conceitual entre o instrumento original e o adaptado, buscou-se a adequação completa dos instrumentos que

serão utilizados neste estudo. Conforme figura 1, a seguir serão explicitadas as seis etapas do processo de adaptação transcultural.

Figura 1: Etapas do processo de adaptação cultural dos instrumentos 3D-WFI e MWS.



Fonte: RUIVO, Evilin Diniz Gutierrez (2022). Adaptação das etapas propostas por Beaton (2000).

Segundo Beaton (2000), a *primeira etapa*, “tradução inicial”, foi enviada a dois tradutores bilíngues, de forma independente, com a finalidade de traduzi-lo do inglês para o português. Esses tradutores tinham perfis distintos, de modo que um deles estava familiarizado com traduções de materiais relacionados à área da saúde e ciente dos conceitos que foram analisados na escala, enquanto o outro tradutor não foi informado acerca dos objetivos da tradução e não tinha experiência com traduções da área da saúde.

A *segunda etapa*, correspondeu à síntese das traduções: após a tradução inicial, uma terceira pessoa realizou a síntese das duas versões traduzidas, construindo uma versão única das duas traduções, a qual o autor chama de versão-síntese (BEATON, 2000).

O relatório originado da síntese das traduções foi submetido ao processo “*backtranslation*”, *terceira etapa* (BEATON, 2000). O questionário produzido a partir da síntese das traduções foi traduzido do português para o inglês, por dois tradutores.

Esses dois tradutores não tinham experiência em traduções da área da saúde e não foram informados dos objetivos da tradução, para que os significados equivocados nos itens da escala traduzida fossem evitados (BEATON, 2000).

Na *quarta etapa*, para realizar a validade de face dos instrumentos: *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) e *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS), a versão retrotraduzida de cada um dos instrumentos foi submetida a um comitê de *experts*. Esse comitê, foi composto por cinco professores doutores, com experiência na temática de saúde do trabalhador, que avaliaram as equivalências: semântica, cultural, idiomática e conceitual, bem como a validade de face de cada escala, aprovando-as para ser utilizada no pré-teste a fim de desenvolver a versão pré-final do instrumento (BEATON, 2000). A participação dos *experts* aconteceu por meio eletrônico, os instrumentos foram enviados por meio de formulário inserido no aplicativo *Google Forms* e encaminhado aos participantes via correio eletrônico. Os dados foram coletados e organizados em banco de dados eletrônico em planilha do *Microsoft Excel*. Foi utilizado estatística descritiva para caracterização dos especialistas.

A validação de conteúdo e aparência ocorreu por meio da técnica Delphi, a qual consistiu no envio do instrumento de coleta de dados por rodadas, que poderiam se estender até três e/ou se encerrar com a obtenção da concordância mínima determinada (MIRANDA; MAZZO; PEREIRA, 2018; LEMOS; POVEDA; PENICHE, 2017). Essa estratégia vem sendo bastante utilizada na área da saúde (LAZARINI; OHLER; SCHIRMER, 2020; MIRANDA; MAZZO; PEREIRA, 2018; SILVA; MELLO; TAKAHASHI, 2018; LEMOS; POVEDA; PENICHE, 2017), para obter um máximo de consenso de um grupo de especialistas sobre um determinado tema, principalmente quando a unanimidade de opinião não existe em virtude da falta de evidências científicas (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Para essa avaliação, adotou-se a escala tipo *Likert* com pontuação de 1 a 4, e, para o caso de não concordância, reservou-se um espaço para comentários e sugestões.

Ainda, foi calculado o índice de validade do conteúdo (IVC) de cada item traduzido. O IVC emprega uma escala tipo *Likert* com pontuação de um a quatro (n° de respostas 3 ou 4/ n° total de respostas). Para verificar a validade, é considerada a concordância mínima de 0,80 (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

Para análise da praticabilidade, foi calculado a taxa de concordância (TC). A TC é expressa em porcentagem (n° de especialistas que concordaram com o item/n° de especialistas x 100). A taxa aceitável de concordância mínima considerada é de 80%

(COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Os cálculos referentes à avaliação da escala traduzida obtiveram 1,00 de IVC. Em relação a praticabilidade das escalas 3D-WFI e MWS, todos os itens apresentaram TC de 100%. Embora, tenha sido reservado um espaço para que os *experts* deixassem comentários e/ou sugestões, não houveram sugestões que modificassem a ordem do texto ou o número de questões do instrumento, apenas comentários que os instrumentos podem avaliar diversos contextos nos quais os profissionais de saúde estão envolvidos.

Na fase de pré-teste, *quinta etapa*, que visa garantir a validade de conteúdo da escala, tendo por objetivo confirmar se os seus itens representaram o conteúdo que se deseja analisar (BEATON, 2000), a versão validada pelo comitê de especialistas foi encaminhada a 30 enfermeiros, estudantes de Cursos de Mestrado ou Doutorado em enfermagem de uma universidade pública do sul do Brasil, que desenvolveram atividades docente anteriormente ou no momento da pesquisa. Os instrumentos foram aplicados de forma individual dando a cada participante a oportunidade de contribuir com a pesquisa relatando suas dificuldades e facilidades no preenchimento, dando sugestões quando necessário (BEATON, 2000).

Na fase de pré-teste, não foi observada a necessidade de mudanças no instrumento, visto que menos de 10% dos entrevistados relataram dúvidas sobre algum item (REICHNHEIM; MORAES, 2007).

Por fim, na *etapa seis*, após a finalização do pré-teste, foi realizado a revisão do processo de adaptação, pelos pesquisadores responsáveis pela adaptação transcultural dos instrumentos. Essa revisão tinha como objetivo efetuar modificações, facilitando sua compreensão e viabilizando, assim, a aplicação na amostra selecionada (BEATON, 2000).

Após os procedimentos de adaptação cultural dos instrumentos, a versão final da *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) (APÊNDICE A) e *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) (APÊNDICE B) – versão brasileira, foram encaminhados aos respectivos autores e considerados aprovados para aplicação na amostra selecionada para o processo de validação de constructo e obtenção de seus resultados psicométricos.

Validação dos Instrumentos: MWS e 3D-WFI

Instrumentos compostos por múltiplos itens, representados por diferentes questões, como os descritos a serem utilizados neste estudo, devem ser analisados quanto

à sua precisão e aplicabilidade, o que abrange uma avaliação da confiabilidade, da validade e da sua possibilidade de generalização (GAYA, 2008). A validade de um instrumento de coleta de dados pode ser compreendida como a evidência de que o instrumento “mede o que se propõe a medir” (VIEIRA, 2009), constituindo um tipo especial de acurácia, verificando se os dados obtidos realmente permitem a compreensão do fenômeno estudado com clareza e confiabilidade (HULLEY et al., 2008).

A avaliação das propriedades psicométricas dos instrumentos MWS e 3D-WFI foi realizada por meio de um estudo transversal com uma amostra de 318 enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas do Brasil. O método de amostragem utilizado foi não probabilístico, do tipo por conveniência.

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o valor total estimado de 1.525 docentes das universidades públicas federais e estaduais com curso de graduação em Enfermagem. O cálculo foi realizado com auxílio do programa EpiInfo versão 7.2, empregando-se o nível de confiança de 95%, obtendo uma amostra mínima de 307 participantes.

Para a análise estatística, os dados passaram por um processo extenso e robusto de testagem das propriedades, com a combinação de técnicas de Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Análise Fatorial Confirmatória (AFC), visando buscar fortes evidências de validação na etapa de constructo e sua estabilidade para outras subamostras (APA, 2014). A AFE exige o cumprimento de diversas etapas, tais como: técnicas de inspeção dos dados, método de análise do fator, técnica de retenção e de rotação e os índices de qualidade das cargas fatoriais (GORETZKO; PHAM, BÜHNER, 2019).

A dimensionalidade, na AFE, foi testada pela Análise Paralela (AP), que tem sido considerada uma das técnicas mais efetivas e precisas para testagem do número de fatores/dimensionalidade (FINCH, 2020; AUERSWALD, MOSHAGEN, 2019). A robustez do teste foi determinada a partir da associação de um *bootstrap* com uma extrapolação amostral para 5.000. A estimação da matriz policórica foi realizada por meio do *Bayes Modal Estimation* (CHOI et al., 2011).

A análise foi implementada utilizando uma matriz policórica e método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (ASPAROUHOV & MUTHEN, 2010). A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio da técnica de AP com permutação aleatória dos dados observados (TIMMERMAN & LORENZO-SEVA, 2011) e a rotação utilizada foi a *Robust Promin* (LORENZO-SEVA & FERRANDO, 2019).

Para a testagem do número de fatores, foram aplicadas as técnicas de unidimensionalidade/multidimensionalidade (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018) único (*Unidimensional Congruence* > 0,95), ECV (*Explained Common Variance* > 0,80) e MIREAL (*Mean of Item Residual Absolute Loadings* < 0,30) (FERRANDO & LORENZO-SEVA, 2018). Estas técnicas foram aplicadas ao instrumento e aos itens. No caso dos itens, foram usadas para garantir e avaliar se o item aderiria de forma unidimensional ou multidimensional, isto é, se existia a possibilidade de o item carregar de forma significativa em mais de uma dimensão.

A variância explicada do instrumento deve ficar por volta de 60% e as cargas fatoriais iniciais de 0,30 (GORETZKO; PHAM, BÜHNER, 2019). Além disso, buscam-se comunalidades médias com valores entre 0,40 e 0,60 (HATTORI; ZHANG; PREACHER, 2017). A manutenção ou retirada de um item do modelo dependerá da magnitude das comunalidades, das cargas fatoriais, do tamanho da amostra e do grau que o item consegue mensurar o fator e da inexistência de *cross-loading* (GORETZKO; PHAM, BÜHNER, 2019).

É recomendado a integração das técnicas de validação para obter uma maior precisão e qualidade dos instrumentos (EATON et al., 2014) e trazer mais informações ao modelo (POLLARD et al., 2009). Como análise complementar foi empregando a técnica *Robust Promin* (h e w) (rotação robusta) (Lorenzo-Seva & Ferrando, (2019) e foi avaliada, a estabilidade dos fatores por meio do Índice H (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018).

A técnica *Robust Promin* (h e w) (rotação robusta) (LORENZO-SEVA & FERRANDO, 2019) avalia a importância dos itens para a estrutura do instrumento. A variável com o conjunto de correlações menos estável (ou seja, um valor grande de h) terá um valor de peso (w) próximo a zero. Por outro lado, uma variável com um conjunto de correlações perfeitamente estáveis terá um valor de peso (w) de um. Quanto maior o valor em w, mais importante é a variável para definir a estrutura simples da solução fatorial, ou seja, mais importante é o item para o instrumento (LORENZO-SEVA & FERRANDO, 2019).

O índice H avalia quão bem um conjunto de itens representa um fator comum. Os valores de H variam de 0 a 1. Valores altos de H (> 0,80) sugerem uma variável latente bem definida, ou seja, estável em diferentes estudos. Enquanto que, valores baixos de H, sugerem uma variável latente mal definida e, provavelmente, instável entre diferentes estudos (FERRANDO & LORENZO-SEVA, 2018).

Para os índices de ajustamento na AFC consideraram-se as cargas fatoriais maiores que 0,50 e os seguintes índices mínimos para a adequação, considerando o número de participantes e variáveis por meio dos índices de ajuste: *Non-Normed Fit Index* (NNFI); *Comparative Fit Index* (CFI); *Goodness Fit Index* (GFI); *Ajusted Goodness Fit Index* (AGFI); *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) e *Root Mean Square of Residuals* (RMSR). De acordo com a literatura (Goretzko; Pham, Bühner, 2019), valores de NNFI, CFI, GFI e AGFI devem ser acima de 0,95 e os valores de RMSEA e RMSR, devem ser menores que 0,08 (GORETZKO; PHAM, BÜHNER, 2019).

A confiabilidade do instrumento foi avaliada a partir dos indicadores Alfa de Cronbac e Ômega de McDonald's. Para aumentar a confiabilidade dos instrumentos, também, foi calculado a Fidedignidade Composta. A Fidedignidade Composta estima a confiabilidade composta com base em carregamentos fatoriais (cargas fatoriais a cima de 0,30) padronizados e variações de erro. Utilizou-se a calculadora *Composite Reability Calculator* no site *The statistical mind* (<https://www.thestatisticalmind.com/composite-reliability/>).

Ambos os indicadores de fidedignidade, Alfa de Cronbac, Ômega de McDonald's e a Fidedignidade Composta, são considerados aceitáveis com valores $\geq 0,70$ (VALENTINI; DAMÁSIO, 2016). A adoção de três indicadores buscou aumentar a confiabilidade da interpretação, pois têm sido reportadas inúmeras inconsistências da confiabilidade por meio do Alpha de Cronbach (HOEKSTRA et al., 2019; MCNEISH, 2018).

Ainda, para a qualidade e a efetividade da estimativa dos fatores, foram utilizados o *Factor Determinacy Index* (FDI), apontando para uma estimativa adequada de valores maiores de 0,90, *ORION (Overall Reliability of fully-Informative prior Oblique N-EAP scores) marginal reliability* ($> 0,80$), *Sensibility ratio* (SR) (> 2) e *Expected 68ornas68nces68 of true 68orna68nces* (EPTD) ($> 90\%$) (FERRANDO & LORENZO-SEVA, 2018). A aplicação de múltiplos indicadores se justifica, devido, a necessidade de atestar por diversas técnicas evidências de validade do instrumento. Além disso, a aplicação e interpretação dos índices de ajustamento do modelo *Goodness of Fit Index* (GIF), por si, não garantem que a solução da análise fatorial seja boa ou útil na prática, pois é possível obter índices satisfatórios de solução baseado em itens de baixa qualidade (FERRANDO; NAVARRO-GAONZÁLES; LORENZO-SEVA, 2019; FOKKEMA; GREIFF, 2017).

As análises foram efetuadas por meio do Factor 12.01.02, JASP 0.16.1.0 e SPSS 23 e serão apresentadas em quatro artigos científicos.

4.3 ETAPA QUANTITATIVA

Para atingir os **objetivos 2 e 4** foi realizado uma pesquisa transversal, quantitativa, exploratória e descritiva.

A pesquisa quantitativa é tipicamente dedutiva, uma vez que a maioria das ideias ou conceitos podem ser reduzidos a variáveis, possibilitando testar e instituir relações baseadas numa cuidadosa observação, medição e interpretação da realidade objetiva, o que oportuniza a análise de causas e suas influências nos resultados (CRESSWELL, 2007).

Pesquisa exploratória, porque se trata de uma estratégia que é dirigida quando se iniciam investigações acerca de um determinado assunto e de como determinar quais conceitos serão analisados e como torná-los melhor. Já em relação ao descritivo, o motivo se refere à descoberta de quais são as possíveis situações, atitudes ou opiniões que podem ocorrer na população estudada (APOLINÁRIO, 2012).

4.4 CENÁRIO DE ESTUDO

Segundo a LDB e a Constituição Federal, conceitua-se Universidade, as instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano. Caracterizadas pela produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural, quanto regional e nacional, pela existência de um terço do corpo docente com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado, e igual porção em regime de tempo integral (BRASIL, 1996). No Quadro 1, são listadas as Universidades por Estados brasileiros com curso de graduação em enfermagem.

Quadro 1- Lista de Universidades Federais e Estaduais no Brasil, com curso de graduação em enfermagem, divididas por regiões e Estados brasileiros. Brasil, 2021.

Região	Estado/Nome
	Rio Grande do Sul
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFSCPA)
	Universidade Federal do Rio Grande (FURG)
	Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)
	Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

Sul	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
	Santa Catarina
	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
	Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)
	Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
	Paraná
	Universidade Federal do Paraná (UFPR)
	Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)
	Universidade Estadual de Maringá (UEM)
	Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)
	Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)
Sudeste	Rio de Janeiro
	Universidade Federal Fluminense (UFF)
	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
	Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
	Minas Gerais
	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
	Universidade Federal de Viçosa (UFV)
	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
	Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)
	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)
	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
	Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)
	Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)
	Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)
	Espírito Santo
	Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
	São Paulo
	Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
	Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
Universidade Estadual Paulista (UNESP)	
Centro-oeste	Goiás
	Universidade Federal de Jataí (UFJ)
	Universidade Federal de Goiás (UFG)
	Mato Grosso
	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
	Mato Grosso do Sul
	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)
	Distrito Federal
Universidade de Brasília (UnB)	
	Tocantins
	Universidade Federal do Tocantins (UFT)
	Acre
	Universidade Federal do Acre (UFAC)
	Amazonas
	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Universidade do Estado do Amazonas (UEA)	

Norte	Amapá
	Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)
	Pará
	Universidade Federal do Pará (UFPA)
	Universidade do Estado do Pará (UEPA)
	Roraima
	Universidade Federal de Roraima (UFRR)
	Universidade Estadual de Roraima (UERR)
	Rondônia
Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	
Nordeste	Rio Grande do Norte
	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
	Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)
	Piauí
	Universidade Federal do Piauí (UFPI)
	Maranhão
	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
	Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
	Sergipe
	Universidade Federal do Sergipe (UFS)
	Pernambuco
	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
	Universidade de Pernambuco (UPE)
	Alagoas
	Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
	Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL)
	Paraíba
	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
	Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
	Bahia
	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
	Universidade Federal da Bahia (UFBA)
	Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
	Ceará
	Universidade Federal do Ceará (UFC)
	Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)
	Universidade Estadual do Vale do Acaraú (UVA)

Fonte: Adaptado a partir de informações contidas no endereço eletrônico:
https://www.altillo.com/pt/universidades/universidades_brasil.asp

4.4.1 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Para selecionar a amostra no estudo foi utilizada a técnica de amostragem não probabilística por conveniência, cuja participação foi facultativa, a partir do convite e aceite em participar respondendo os instrumentos de coleta de dados de forma *online*. Este tipo de amostra consiste na escolha de um grupo específico de participantes que

atendam os critérios do estudo, não sendo utilizado nenhum critério estatístico prévio (APOLINÁRIO, 2012).

Foram convidados a participar do estudo os enfermeiros docentes do ensino superior dos cursos de Graduação em Enfermagem das universidades públicas federais e estaduais. Os docentes foram rastreados através da busca *online* nas páginas da internet de cada instituição de Ensino Superior e através da Plataforma Lattes, quando não houvesse o contato de *e-mail* nas páginas das Universidades.

Como **critérios de inclusão** elencou-se ser enfermeiro docente efetivo do ensino superior em Enfermagem de Universidade Pública do Brasil e estar atuando de modo remoto, híbrido ou presencial durante a pandemia da covid-19. Os **critérios de exclusão foram**: não ser graduado em enfermagem, estar em contrato temporário na instituição, estar sob licença de qualquer natureza ou em afastamento para qualificação profissional ou ser docente em universidade particular.

O cálculo amostral foi estabelecido por meio de critério estatístico, o qual utiliza fórmulas estatísticas, considerando o grau de confiabilidade de estimativa, a precisão desejada e o grau de variabilidade da amostra (APOLINÁRIO, 2012). O cálculo da amostra baseou-se no valor total estimado de 1.525 docentes das universidades públicas federais e estaduais com ensino superior em Enfermagem. Esse cálculo foi realizado no programa StatCalc do programa EpiInfo versão 7.2, empregando-se o nível de confiança de 95%, obtendo uma amostra mínima de 307 participantes. Participaram do estudo 336 enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais. Destes, 18 foram excluídos por não estarem de acordo com os critérios de inclusão. Sendo assim, a amostra estudada constituiu-se de 318 enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais. A distribuição do número de participantes por regiões brasileiras, encontra-se ilustrada no mapa, representado pela Figura 1:

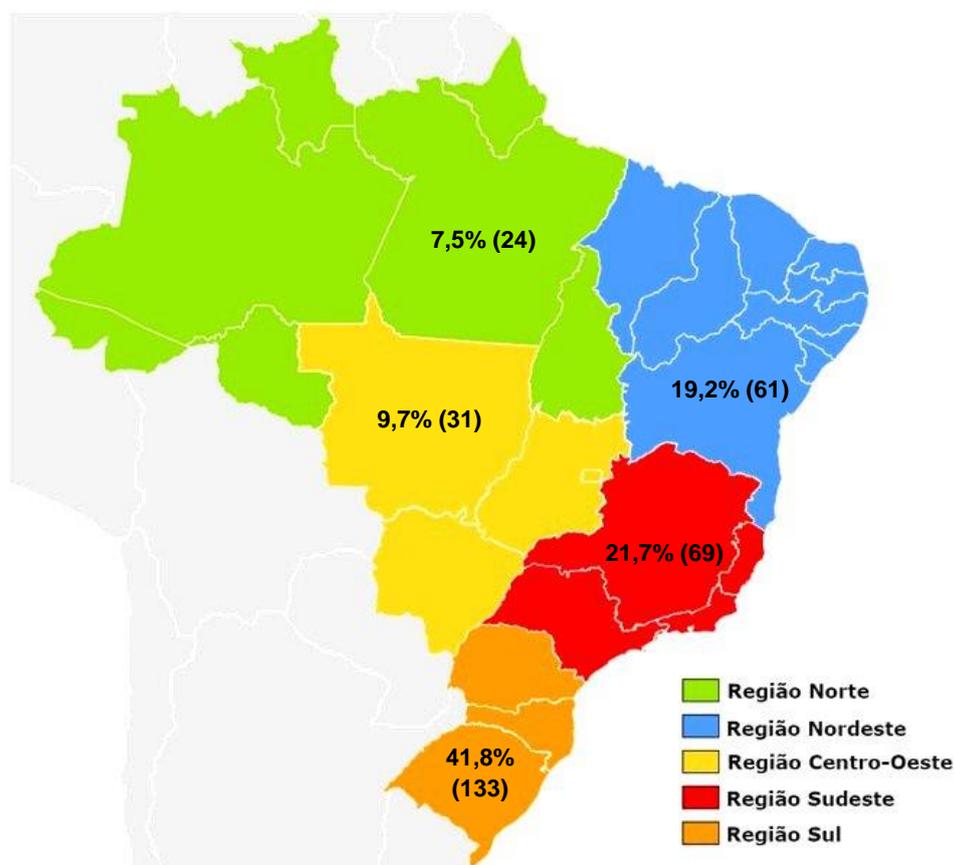


Figura 1: Distribuição do número de participantes do estudo por regiões brasileiras. Brasil, 2022. Fonte: adaptação do Google imagens.

4.4.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em formato virtual, através da tecnologia digital de acesso livre do *Google Forms*, plataforma de pesquisa gratuita e disponível *online*.

Ao acessar o *link* da pesquisa, o participante visualizou uma carta de apresentação com as informações referentes a pesquisa: objetivos, metodologia, público alvo, critérios de inclusão e exclusão, riscos e benefícios, tempo médio de preenchimento do questionário e etc. Com relação ao tempo para preencher o questionário, estimou-se o tempo médio de 17 minutos, determinado pela fase de pré-teste, *quinta etapa* da etapa metodológica, considerando dois instrumentos curtos e com questões fechadas.

Diante do interesse em participar da pesquisa, para que o trabalhador docente acessasse o questionário foi necessário assinalar a ciência no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 5), neste havia um espaço destinado para que o participante colocasse seu *e-mail*, para receber de forma *online* o TCLE assinado pelo

pesquisador. Ainda, pelo endereço de *e-mail* foi solicitado que o participante encaminhasse o TCLE assinado para posterior arquivamento. O detalhamento do TCLE foi apresentado logo em seguida da Carta de Apresentação.

A interface da ferramenta digital utilizada possuía alguns modos de configurações que facilitaram a obtenção de dados com segurança e que foram utilizados nesta pesquisa, como por exemplo: não coletar os *e-mails* dos participantes automaticamente, deixando espaço opcional para essa informação a critério do participante; *login* para pesquisa limitado a um único acesso e edição de respostas não permitida após envio do formulário.

Os estudos de questionário de modo geral, possuem como objetivo, receber respostas comparáveis de todos os participantes. Por isso, as questões, são designadas de forma idêntica para todos os profissionais envolvidos (FLICK, 2012).

Para aplicação dos instrumentos (eletrônicos) de coleta de dados, foram enviados convites para participação do estudo, através de *e-mails* destinados ao corpo docente das universidades. O conteúdo do *e-mail*, descreveu a proposta do estudo, seus respectivos objetivos, *link* de acesso ao instrumento, instruções e prazo para o preenchimento *online* do questionário. Além disso, para que cada participante lembrasse de participar do estudo, foram realizadas cinco tentativas de contato por *e-mail* ao longo do período de pesquisa.

Essa modalidade de pesquisa virtual, em resumo, possui como principais vantagens o baixo custo da coleta, rapidez de retorno, ausência de restrições espaciais e a baixa possibilidade de perda ou desvio dos questionários e, ainda, a possibilidade de o participante escolher um melhor momento para responder, o que influencia positivamente na fidedignidade das respostas (FLICK, 2012). Além disso, para o cenário da pandemia da covid-19 e distanciamento social essa modalidade de coleta de dados foi adequada. Como dificuldades, poderia haver ceticismo com relação ao anonimato e baixa adesão de respostas aos questionários, uma vez que a falta de supervisão direta pode influenciar na perda de respostas (FLICK, 2012).

Como estratégias de divulgação da pesquisa para a coleta de dados utilizou-se as redes sociais: WhatsApp, Instagram, Facebook e *e-mail*. Como material de divulgação foi utilizado um vídeo de 46 segundos e uma arte convite com acesso ao *link* para o formulário. A coleta de dados iniciou em julho de 2021 com encerramento em novembro de 2021. Após o término, o acesso ao formulário foi encerrado e nenhum outro dado foi recebido.

4.4.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para caracterização dos participantes foi utilizado um questionário contemplando as variáveis de caracterização; variáveis sobre a trajetória profissional; variáveis acerca do trabalho remoto e variáveis contemplando a saúde do docente no contexto da pandemia da covid-19 (ANEXO 6). Para identificar a presença de *workaholism* foi utilizado a escala *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) e para identificar a fadiga o instrumento *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI), ambos traduzidos e adaptados para a cultura brasileira.

A *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) trata-se de um instrumento americano, originalmente na língua inglesa. Os autores descrevem uma nova medida e propõem uma abordagem multidimensional da conceitualização do *workaholism* que engloba fatores motivacionais, cognitivos, emocionais e dimensões comportamentais.

A escala foi desenvolvida com trabalhadores que desempenhavam diferentes ocupações em indústrias dos Estados Unidos (n= 1.252). Na escala são avaliados quatro fatores: motivacional: compulsão interna ao trabalho; cognitivo: pensamentos sobre o trabalho; emocional: emoções negativas quando não está trabalhando e comportamental: comportamentos excessivos de trabalho. A escala é do tipo *likert* de cinco pontos: 1 (nunca verdadeiro), 2 (raramente verdadeiro), 3 (algumas vezes verdadeiro), 4 (frequentemente verdadeiro) e 5 (sempre verdadeiro). Segundo os autores o novo instrumento: (a) estrutura de quatro fatores se encaixando melhor do que modelos alternativos; (b) a medida demonstra alta confiabilidade e validade de conteúdo; (c) a medida demonstra evidências de convergência e discriminação validade com construções na rede nomológica do *workaholism*; (d) a medida demonstra validade incremental na previsão de resultados importantes além das medidas anteriores de *workaholism*; e (e) as diferentes dimensões demonstram validade incremental na previsão de resultados específicos além de outras dimensões do MWS. Os resultados demonstraram que o MWS é distinto e oferece validade psicométrica e de constructo vantagens sobre as medidas anteriores de *workaholism* negativos (CLARK; SMITH; HAYNES, 2020).

Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI) trata-se de um instrumento americano, originalmente na língua inglesa que fornece avaliações separadas e proporcionais da fadiga física, mental e emocional do trabalho.

O 3D-WFI foi desenvolvido entre trabalhadores dos EUA usando um piloto nacional de estudo (n = 204) e um estudo nacional de validação (n= 2.477). A medida de 18 itens fornece avaliações proporcionais das condições físicas (seis itens), mental (seis itens) e emocional (seis itens) de fadiga no trabalho. A escala é do tipo *likert* de cinco pontos: 1 (todos os dias), 2 (pelo menos uma vez na semana), 3 (pelo menos uma vez ao mês), 4 (menos que uma vez ao mês) e 5 (nunca). Os resultados dos dois estudos mostraram que o 3D-WFI foi psicometricamente correto e demonstrou um padrão significativo de associações com um extenso conjunto de preditores e resultados compreendendo a rede nomológica de fadiga no trabalho (FRONE; TIDWELL, 2015).

Conforme destaca Manzato; Santos (2012) os questionários obedeceram às normas básicas, consistindo em uma lógica interna na representação dos objetivos, de sua estrutura de aplicação, tabulação e interpretação.

4.4.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram registrados em ambiente virtual e respondidos automaticamente na plataforma do *Google Forms*, sendo organizados, exportados e tabulados posteriormente utilizando o Software Licenciado *Microsoft Office Excel*. Posteriormente, foram transferidos para a ferramenta *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*, versão 23, para realização das análises estatísticas.

Os dados foram analisados utilizando a estatística descritiva, que constitui um conjunto de técnicas que objetiva descrever, resumir, totalizar e apresentar dados de pesquisa por meio de técnicas de distribuição de frequência, medidas de tendência central (média, mediana e moda), medidas de dispersão e correlações (GAYA, 2008).

Para atingir os **objetivos 2 e 4** os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, distribuição de frequências absolutas e relativas, medidas de posição, como mínimo e máximo, média e medidas de variabilidade, como desvio padrão. Verificou-se a normalidade dos dados por meio do teste Kolmogorov Smirnov e realizou-se a comparação das médias, análise de variância (ANOVA) e o testes de Bonferroni, teste T e teste de Tukey. Foi adotado *p-valor* <0,05 como significância estatística em todas as análises (BARROS et al., 2012).

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo respeitou os princípios éticos da pesquisa em Ciências Humanas e Sociais conforme a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que dispõe sobre as normas cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana (BRASIL, 2016).

Esse estudo faz parte do Macroprojeto intitulado “A saúde do trabalhador docente em tempos de pandemia da covid-19”, encaminhado para a Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem-FURG (COMPESQ) (ANEXO 7) e Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande com aprovação conforme CAAE: 45149121.7.0000.5324 (ANEXO 8).

Para realização do estudo metodológico foi solicitado a autorização aos autores dos instrumentos *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) e *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS). Garantindo que este instrumento será utilizado apenas para trabalhos científicos acadêmicos e para fins não comerciais. Além disso, também foi garantido a citação dos autores em todas as publicações e resultados desta pesquisa e o encaminhamento de uma cópia do instrumento traduzido.

No TCLE foram descritos os pontos principais da pesquisa (objetivos, justificativa, metodologia empregada, riscos e benefícios, contatos do pesquisador responsável, etc.). Além disso, foi assegurado sobre o anonimato ao participar do estudo, e sigilo das informações declaradas, visto que os dados coletados, foram utilizados exclusivamente para fins científicos. Além disso, os participantes foram informados que poderiam retirar sua permissão ou desistir de responder a pesquisa em qualquer momento, sem necessidade de justificativa, nem prejuízo. Dessa forma, o participante ficou livre para aceitar ou não participar da mesma. Diante da confirmação do participante no TCLE, este teve acesso ao instrumento de coleta de dados, caso o participante tivesse interesse em receber o TCLE *online*, havia um espaço para este escrever seu *e-mail* de correspondência.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse capítulo, serão apresentados os resultados obtidos nesta tese, cuja organização, se deu através da elaboração de **quatro artigos** científicos. O primeiro e terceiro artigo derivaram de estudo metodológico, o segundo e quarto artigo derivou de estudo quantitativo. A diversidade de análises oportunizou o aprofundamento dos fenômenos envolvidos, permitindo analisar o *workaholism* e a fadiga entre os enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem durante o ensino remoto emergencial.

O **primeiro artigo** intitulado “Validação do *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) entre docentes de enfermagem de universidades públicas brasileiras”, teve como objetivo adaptar e validar a *Multidimensional Workaholism Scale* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas.

O **segundo artigo**, denominado “*Workaholism* entre docentes de graduação em enfermagem de Universidades Públicas no Brasil”, objetivou analisar o *workaholism* em enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais.

No **terceiro artigo**, recebeu o título “Estudo de validação do *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)* entre docentes de enfermagem da educação superior” e teve como objetivo adaptar e validar a *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas.

E por fim, o **quarto artigo** “Fadiga entre enfermeiros docentes de universidades públicas brasileiras”, objetivou analisar a fadiga entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais.

5.1 ARTIGO 1

Validação da *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) entre docentes de enfermagem de universidades públicas brasileiras

RESUMO

Objetivo: adaptar e validar a *Multidimensional Workaholism Scale* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas. **Método:** trata-se de um estudo metodológico de adaptação transcultural. Os dados foram avaliados mediante análise fatorial exploratória e confirmatória, fidedignidade composta e confiabilidade do instrumento (alfa de Cronbach e ômega de McDonald). **Resultados:** participaram do estudo 318 enfermeiros docentes, com média de idade de 42 anos ($\pm 9,4$), a maioria 87,7% (279) eram do sexo feminino e o tempo médio de atuação na docência foi de 18 anos ($\pm 9,4$). A *Multidimensional Workaholism Scale* versão brasileira apresentou excelente consistência interna ($\alpha=0,95$ e $\omega = 0,97$), quatro dimensões e variância explicada de 60,85% quando aplicada em docentes do ensino superior. **Conclusão:** a análise das características psicométricas da *Multidimensional Workaholism Scale* versão brasileira sugere um modelo final indicativo de adequação ao modelo teórico de *workaholism*, garantindo as qualidades métricas desta ferramenta de medição para ser aplicada no contexto brasileiro. Configura-se, como uma ferramenta que pode ser facilmente utilizada no âmbito das atividades ocupacionais, seja para a prevenção de doenças ou para a promoção de saúde.

Descritores: Docentes de enfermagem; Educação superior; Estudo de Validação; Trabalho; Saúde do trabalhador; Universidades.

INTRODUÇÃO

As mudanças no ambiente de trabalho, como o uso de tecnologias e a mudança para uma economia mais sustentável, tiveram um impacto profundo na sociedade

moderna. Nos últimos anos, importantes pesquisas realizadas em diferentes países e contextos de trabalho têm destacado o crescente interesse no fenômeno do *workaholism*⁽¹⁾.

Ao considerar a abordagem histórica do *workaholism* como um problema de pesquisa científica, Oates (1971) criou o termo “*workaholism*” para descrever indivíduos que sentiam uma vontade excessiva de trabalhar, comparando-o a outros vícios, como o alcoolismo⁽²⁾.

Desde então, o *workaholism* tem diversos conceitos. O *workaholism* pode também ser definido “como a tendência de trabalhar excessivamente (dimensão comportamental) e ficar obcecado pelo trabalho (dimensão cognitiva), que se manifesta no trabalho compulsivo”⁽³⁾. Em 2016, o *workaholism* foi descrito “como um vício no trabalho que envolve sentir-se impulsionado a trabalhar por causa de pressões internas, ter pensamentos persistentes e frequentes sobre o trabalho quando não está trabalhando e trabalhar além do das expectativas esperadas (conforme estabelecido pelas exigências do trabalho ou necessidades econômicas básicas), apesar das potenciais consequências negativas”⁽²⁾.

O *workaholism* é um fenômeno complexo que pode ser desencadeado por fatores individuais (por exemplo, traços de personalidade, gênero e idade), fatores organizacionais (por exemplo, satisfação no trabalho, cultura organizacional e sobrecarga de trabalho) e socioculturais⁽⁴⁾. O *workaholism* tem sido associado a uma ampla gama de resultados negativos, como problemas de saúde, baixa satisfação no trabalho e na vida^(2,3). Em termos de saúde mental, o *workaholism*, pode estar associado a vários transtornos psiquiátricos, como transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, transtorno obsessivo-compulsivo e depressão, além de ansiedade em geral⁽⁵⁾.

Na literatura, existem diversos instrumentos⁽⁶⁻⁸⁾ dedicados para a investigação do *workaholism*. Sendo a escala *Dutch Work Addiction Scale* (DUWAS-10)⁽³⁾ de dependência de trabalho, a mais utilizada⁽⁹⁻¹¹⁾.

Dessa forma, visando superar algumas limitações da escala DUWAS-10, Clark; Smith & Haynes (2020) validaram um novo instrumento para avaliar o *workaholism*, o *The Multidimensional Workaholism Scale* (MWS). No instrumento, os autores apresentam uma nova medida propondo uma conceituação multidimensional de *workaholism*. É um instrumento multidimensional, formado por quatro dimensões (motivacional, cognitivo, emocional e comportamental), constituído por 16 itens, que fornece aos pesquisadores e profissionais uma ferramenta que ajudará na compreensão do *workaholism*.

Originalmente, o instrumento foi desenvolvido na língua inglesa⁽⁴⁾. Até o momento, o MWS foi traduzido, adaptado e validado no coreano⁽¹²⁾ e no chinês⁽¹⁾. Entretanto, não há estudos conhecidos que utilizaram o MWS⁽⁴⁾ e/ou avaliaram suas propriedades psicométricas no Brasil, evidenciando a importância de testá-lo com trabalhadores brasileiros. Assim, o objetivo do presente estudo foi adaptar e validar a *Multidimensional Workaholism Scale* para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas.

MÉTODO

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo metodológico de adaptação transcultural, baseado nas diretrizes do *Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments* (COSMIN)⁽¹³⁾.

Primeiramente foi solicitado o consentimento para adaptação transcultural e validação no Brasil do *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) aos autores Clark; Smith & Haynes (2020), via e-mail.

Após consentimento foi iniciado o processo de tradução e adaptação transcultural, seguindo as recomendações internacionais⁽¹⁴⁾: (1) tradução para o português com equivalência semântica, idiomática e conceitual; (2) síntese das traduções (3) retrotradução; (4) comitê de especialistas para revisão multidisciplinar de todas as traduções e retrotraduções; (5) fase de pré-teste e (6) revisão do processo de adaptação e ajustes pelos pesquisadores responsáveis.

Na primeira etapa a versão original da escala MWS foi traduzida do inglês para o português brasileiro por dois professores de inglês, esses tradutores tinham perfis distintos, de modo que, um deles estava familiarizado com traduções de materiais relacionados à área da saúde e ciente dos conceitos que foram analisados na escala, enquanto o outro tradutor não foi informado acerca dos objetivos da tradução e não tinha experiência com traduções da área da saúde. A versão de consenso foi então retraduzida (*backtranslation*) para o inglês por um tradutor nativo de língua inglesa que não participou da primeira etapa da tradução.

Formou-se então, um comitê de especialistas composto por cinco doutores em enfermagem, com experiência na temática de saúde do trabalhador e proficiência na língua inglesa para avaliar todo o processo e propor uma versão final do instrumento. A

participação dos especialistas aconteceu por meio eletrônico, os instrumentos foram enviados por meio de formulário inserido no aplicativo *Google Forms* e encaminhado aos participantes via e-mail. O instrumento de coleta de dados continha a caracterização dos juízes e uma escala tipo *Likert* de avaliação dos itens com instruções de preenchimento. Através da técnica de Delphi, ocorreu a validação de conteúdo e aparência, a qual consistiu no envio do instrumento de coleta de dados por rodadas, que poderiam se estender até 3 e/ou se encerrar com a obtenção da concordância mínima determinada^(11,12).

Foi calculado o índice de validade do conteúdo (IVC) de cada item traduzido. Para verificar a validade, é considerada a concordância mínima de 0,80 e para análise da praticabilidade, foi calculado a taxa de concordância (TC). A taxa aceitável de concordância mínima considerada é de 80%⁽¹⁶⁾. Após a análise dos dados da primeira rodada, por meio da técnica Delphi, nas três dimensões analisadas (clareza, abrangência e pertinência), obteve-se um IVC de 1,00 e TC de 100%, não havendo necessidade da segunda rodada.

Todas as questões do instrumento foram consideradas válidas pelos pesquisadores para a mensuração do constructo. Na fase de pré-teste, não foi observada a necessidade de mudanças no instrumento, visto que menos de 10% dos entrevistados relataram dúvidas sobre algum item⁽¹⁷⁾.

Local do estudo

A coleta de dados foi realizada em ambiente virtual com abrangência nacional nas cinco regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul).

Período

A coleta de dados compreendeu o período entre julho a novembro de 2021.

População, critérios de inclusão e amostra

A população do estudo foi composta por 318 enfermeiros docentes do ensino superior em Enfermagem de Universidades Públicas no Brasil. Os critérios de inclusão foram: ser enfermeiro docente efetivo do ensino superior em Enfermagem de Universidade Pública do Brasil e ter atuado de modo remoto, híbrido ou presencial durante a pandemia da covid-19. Como critérios de exclusão elegeu-se: não ser graduado em enfermagem, estar em contrato temporário na instituição, estar sob licença de qualquer natureza ou em afastamento para qualificação profissional.

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o valor total estimado de 1.525 docentes das universidades públicas federais e estaduais com curso de graduação em Enfermagem. O cálculo foi realizado com auxílio do programa EpiInfo versão 7.2, empregando-se o nível de confiança de 95%, obtendo uma amostra mínima de 307 participantes.

Instrumento utilizado para a coleta das informações

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário abrangendo questões sociodemográficas visando a caracterização dos participantes e a *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) traduzida e adaptada para a cultura brasileira.

Clark; Smith & Haynes (2020) descreveram uma nova medida e propõem uma abordagem multidimensional da conceitualização do *workaholism* que engloba fatores motivacionais, cognitivos, emocionais e comportamentais. Na escala são avaliados quatro fatores: motivacional: compulsão interna ao trabalho; cognitivo: pensamentos sobre o trabalho; emocional: emoções negativas quando não está trabalhando e comportamento: comportamentos excessivos de trabalho. A escala é do tipo *likert* de cinco pontos: 1 (nunca verdadeiro), 2 (raramente verdadeiro), 3 (algumas vezes verdadeiro), 4 (frequentemente verdadeiro) e 5 (sempre verdadeiro). A versão original foi desenvolvida com trabalhadores que desempenhavam diferentes ocupações em indústrias dos Estados Unidos (n= 1.252)⁽⁴⁾.

Coleta de dados

Para realização da coleta de dados, foram enviados convites, através de e-mails destinados ao corpo docente das universidades. O conteúdo do e-mail, descreveu a proposta do estudo, seus respectivos objetivos, *link* de acesso ao instrumento, instruções e prazo para o preenchimento *online*. Além disso, para que cada participante lembrasse de participar do estudo, foram realizadas cinco tentativas de contato por e-mail ao longo do período de pesquisa. Ademais, a pesquisa foi divulgada também através das mídias sociais (Facebook® e Instagram®) e em grupos de WhatsApp®. Ainda, como material de divulgação foi utilizado um vídeo de 46 segundos e uma arte convite com acesso ao *link* para o formulário.

A página inicial do estudo já apresentava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) completo. Após a leitura, os participantes tinham como selecionar duas opções de respostas possíveis, “concordo em participar da pesquisa” ou “não

concordo em participar da pesquisa”. Os que concordaram em participar do estudo receberam o questionário *online* que foi disponibilizado para acesso por computador ou dispositivos móveis (celulares). Com relação ao tempo para preencher o questionário, estimou-se o tempo médio de 17 minutos na etapa de pré-teste.

Análise dos dados

Os resultados deste estudo foram registrados em ambiente virtual e respondidos na plataforma *Google Forms*, sendo organizados, exportados e tabulados posteriormente utilizando-se o programa Excel®.

A avaliação das propriedades psicométricas dos instrumentos MWS foi realizada por meio de um estudo transversal com uma amostra de 318 enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas do Brasil. O método de amostragem utilizado foi não probabilístico, do tipo por conveniência.

A psicometria contemporânea, principalmente, após a adoção do conceito de evidências de validade, vem exigindo extensivas testagens e a integração de diversas técnicas nas várias etapas de validação de um instrumento⁽¹⁸⁾. Dessa forma, as análises foram pautadas nesse conceito, com múltiplos indicadores na busca de evidências de validade de estrutura interna e integração de técnicas usualmente utilizadas nessa fase como a análise fatorial exploratória (AFE) e a análise fatorial confirmatória (AFC). A AFE exige o cumprimento de diversas etapas, tais como: técnicas de inspeção dos dados, método de análise do fator, técnica de retenção e de rotação e os índices de qualidade das cargas fatoriais⁽¹⁹⁾.

Para a análise estatística, os dados passaram por um processo extenso e robusto de testagem das propriedades, com a combinação de técnicas de Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Análise Fatorial Confirmatória (AFC), visando buscar fortes evidências de validação na etapa de constructo e sua estabilidade para outras subamostras⁽¹⁹⁾.

A testagem da dimensionalidade do instrumento foi realizada com a Análise Paralela Robusta (APR) por meio da *Optimal Implementation of Parallel Analysis (PA)* com *Minimum rank factor analysis*, que minimiza a variância comum dos resíduos (32). Já, a robustez do teste foi determinada mediante a associação de um *bootstrap* com uma extrapolação amostral para 5.000.

A estimação da matriz policórica e método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS)*⁽²⁰⁾. A decisão sobre o número de fatores a ser retido

foi realizada por meio da técnica de AP com permutação aleatória dos dados observados⁽²¹⁾ e a rotação utilizada foi a *Robust Promin*⁽²²⁾. A dimensionalidade na análise fatorial exploratória foi testada pela Análise Paralela (AP), considerada atualmente, uma das técnicas mais precisas e robustas para a testagem da dimensionalidade^(23,24).

A extração dos fatores foi feita pela técnica RULS (*Robust Unweighted Least Squares*), que reduz os resíduos das matrizes⁽²⁰⁾. A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio da técnica de AP com permutação aleatória dos dados observados⁽²¹⁾ e a rotação utilizada foi a *Robust Promin*⁽²²⁾.

Em relação aos parâmetros de qualidade do instrumento, a literatura sugere que a variância explicada do instrumento deve ficar por volta de 60% e as cargas fatoriais iniciais de 0,30 são recomendadas quando a amostra tem ao menos 300 indivíduos⁽¹⁹⁾, mas o modelo deve buscar cargas fatoriais acima de 0,50⁽²⁵⁾ e as comunalidades devem ter valores acima de 0,40⁽¹⁹⁾. A manutenção ou a retirada de um item do modelo dependerá da magnitude das comunalidades, das cargas fatoriais e do tamanho da amostra^(19,25).

Como análise complementar foi avaliado, a estabilidade dos fatores por meio do Índice H⁽²⁶⁾ através da técnica *Robust Promin* (h e w) (rotação robusta)⁽²²⁾ que avalia a importância dos itens para a estrutura do instrumento. A variável com o conjunto de correlações menos estável (ou seja, um valor grande de h) terá um valor de peso (w) próximo a zero. Por outro lado, uma variável com um conjunto de correlações perfeitamente estáveis terá um valor de peso (w) de um. Quanto maior o valor em w, mais importante é a variável para definir a estrutura simples da solução fatorial, ou seja, mais importante é o item para o instrumento⁽²²⁾.

O índice H avalia quão bem um conjunto de itens representa um fator comum. Os valores de H variam de 0 a 1. Valores altos de H (> 0,80) sugerem uma variável latente bem definida, ou seja, estável em diferentes estudos. Enquanto que, valores baixos de H, sugerem uma variável latente mal definida e, provavelmente, instável entre diferentes estudos⁽²⁶⁾.

A confiabilidade do instrumento foi avaliada por meio de dois indicadores: alfa de Cronbach (α), ômega de McDonald (ω) e Fidedignidade Composta (FC). A adoção de dois indicadores buscou aumentar a confiabilidade da interpretação. Ambos os indicadores de fidedignidade são considerados aceitáveis com valores $\geq 0,70$ ⁽²⁷⁾. A adoção de três indicadores buscou aumentar a confiabilidade da interpretação, pois têm sido reportadas inúmeras inconsistências da confiabilidade por meio do alfa de Cronbach^(28,29).

Foram consideradas como índices de ajustamento na AFC as cargas fatoriais e o poder preditivo do item (R2). Para os *goodness-of-fit*, foi usado o *Robust Mean and Variance-Adjusted Chi Square*. As cargas fatoriais maiores do que 0,50 e os índices mínimos para a adequação, considerando o número de participantes e variáveis, foram: NNFI (*Non-Normed Fit Index*) > 0,95; CFI (*Comparative Fit Index*) > 0,95; GFI (*Goodness Fit Index*) > 0,95; AGFI (*Adjusted Goodness Fit Index*) > 0,95; RMSEA (*Root Mean Square Error of Aproximation*) < 0,08 e RMSR (*Root Mean Square of Residuals*) < 0,8⁽¹⁹⁾.

A replicabilidade do constructo foi avaliada pelo *Generalized G-H Index* com índice maior que 0,80; e para Qualidade e Efetividade da Estimativa dos fatores, foram utilizados o *Factor Determinacy Index* (FDI), apontando para uma estimativa adequada de valores maiores de 0,90, *ORION* (*Overall Reliability of fully-Informative prior Oblique N-EAP scores*) *marginal reliability* (>0,80), *Sensibility ratio* (SR) (> 2) e *Expected percentage of true differences* (EPTD) (>90%)⁽²⁶⁾. A aplicação de múltiplos indicadores se justifica, devido, a necessidade de atestar por diversas técnicas evidências de validade do instrumento. A utilização desses índices complementares decorre do fato de que a avaliação de índices primários (*goodness-of-fit*), não garante que a solução da análise fatorial seja boa ou útil na prática, pois é possível obter índices satisfatórios de solução baseado em itens de baixa qualidade^(30,31).

Os dados foram analisados no *Statistical Package of Social Sciences* (SPSS), versão 23.0, por frequências absolutas e relativas e para a análise estatística, os dados passaram por um processo extenso e robusto de testagem das propriedades, com a combinação de técnicas de Análise Fatorial Exploratória (AFE) realizadas no Software Factor 12.01.02 e Análise Fatorial Confirmatória (AFC) através do JASP 0.16.1.0.

Aspectos éticos

O projeto foi submetido e aprovado junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, sob nº de parecer 4.643.971. A todos os participantes da pesquisa foi garantido o caráter sigiloso dos dados e o anonimato.

RESULTADOS

A idade média dos enfermeiros docentes foi de 42 anos ($\pm 9,4$), sendo a idade mínima de 25 anos e máxima de 68 anos, 87,7% (279) eram do sexo feminino e 12,3% (39) do sexo masculino. O tempo médio de atuação na docência foi de 12 anos ($\pm 9,10$).

Além das atividades exercidas na graduação, 41,8%, também realizam alguma atividade de gestão na instituição de ensino que atuam. A localização da instituição pública de ensino de atuação, 41,8% (133) atuam na região Sul, 21,7% (69) na região Sudeste, 19,2% (61) na região Nordeste, 9,7% (31) na região Centro-oeste e 7,5% (24) atuam na região Norte do Brasil.

A análise da adequação da amostra para a realização das análises fatoriais resultou em um determinante de matriz (0.000001) e esfericidade de Bartlett (3578,6; $p < 0,000001$). As correlações policóricas dos itens variaram de 0,60 a 0,99⁽³²⁾.

O coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) foi de 0,92, considerado ótimo⁽³³⁾, mostrando adequada conformação da amostra para a execução da análise fatorial. As cargas fatoriais estabeleceram-se entre 0,43 e 1,1 e comunalidades entre 0,42 e 1,0, mostrando que os itens mensuram a variável latente. Além disso, a literatura sugere, também, que o pesquisador deve encontrar pelo menos quatro itens com confiabilidades aceitáveis ($> 0,70$) para cada fator esperado⁽³⁴⁾, fato confirmado neste estudo.

Para a decisão de retirada ou permanência dos itens no instrumento as cargas fatoriais, as comunalidades e o tamanho da amostra foram avaliados. Dessa forma, mesmo que o item 3 (“eu tenho um forte desejo interno de trabalhar o tempo todo”), tenha apresentando carga fatorial $< 0,50$ (0,43), optou-se por mantê-lo no modelo, uma vez que, a comunalidade desse item foi maior que 0,40 (0,42) como recomenda a literatura^(19,25), ademais, este estudo entrevistou 318 indivíduos o que é considerado por Sellbom; Tellegen (2019) uma amostra mediana, e permite cargas fatoriais iniciais abaixo de 0,50⁽²⁵⁾.

Ainda, os itens 6 (“no geral, eu passo meu tempo livre pensando em trabalho”), 10 (“quase sempre fico frustrado(a) quando não consigo trabalhar”) e 15 (“eu tenho a tendência a trabalhar mais horas do que meus colegas de trabalho”) apresentaram cargas fatoriais acima de 1, o que tornou necessário a verificação da variância residual (*residual variance*) dos itens^(35,36). Ao verificar a variância residual, optou-se por manter os três itens no modelo, uma vez que, a variância residual não foi negativa (1,28, 1,40 e 1,19 respectivamente). Cargas fatoriais maiores que 1 podem, também, indicar erro de estimação, chamado *Heywood Case*, o mais comum é quando se tem itens semelhantes na medida, causando o que se chama de combinação linear das variáveis, onde outras variáveis do instrumento explicam 100% da variância desse item^(26,37). Ainda que, os itens 6, 10 e 15 sejam semelhantes semanticamente, optou-se por não os excluir, pois pertencem a dimensões diferentes (item 6: dimensão cognitivo; item 10: dimensão

emocional e item 15: dimensão comportamental), ou seja, são destinados para verificar faculdades específicas⁽¹⁷⁾.

Além disso, a análise fatorial confirmatória foi realizada e as cargas fatoriais dos três itens foram $> 0,5$ (0,84, 0,88 e 0,80 respectivamente) como recomenda a literatura⁽¹⁹⁾, confirmando que não há redundância entre os itens e a importância desses itens para o constructo. Assim, o WMS foi adaptado para a língua portuguesa do Brasil Escala Multidimensional de *Workaholism* (Vício no trabalho) (MWS), mantendo a estrutura com 16 itens e quatro fatores, com 60,85% de variância explicada.

Para obter uma maior precisão e qualidade na técnica de validação do instrumento e trazer mais informações ao modelo, empregou-se a técnica de rotação robusta (h e w)⁽²²⁾. A última coluna da tabela 1 mostra os pesos robustos correspondentes (w). Como pode ser observado, o item que produziu o conjunto de correlações menos estável (item 2 “eu trabalho porque tem uma parte de mim que se sente obrigada a trabalhar” e item 3 “eu tenho um forte desejo interno de trabalhar o tempo todo”) que receberam um peso de 0,00, enquanto o item que produziu o conjunto mais estável de correlações (item 5 “sinto que não consigo parar de pensar em trabalho”) recebeu um peso de 0,45. Na Tabela 1, são apresentados os valores das cargas fatoriais, variância residual, comunalidades e fidedignidade composta

Tabela 1- Cargas fatoriais, variância residual e comunalidades e rotação robusta (h e w) da versão brasileira do instrumento MWS (n= 318), Rio Grande, RS, Brasil, 2021

Item	Cargas fatoriais				Variância residual	Comunalidades	Rotação Robusta	
	F1	F2	F3	F4			h	w
Dimensão: Motivacional								
1. Eu sempre tenho uma cobrança interna que me leva a trabalhar.	-0,17	0,09	0,90	0,00	0,82	0,72	0,89	0,09
2. Eu trabalho porque tem uma parte de mim que se sente obrigada a trabalhar.	0,09	-0,05	0,78	-0,08	1,08	0,57	0,98	0,00

3. Eu tenho um forte desejo interno de trabalhar o tempo todo.	-0,00	0,23	0,43	0,05	1,28	0,42	0,99	0,00
4. Existe uma cobrança interna que me leva a trabalhar.	-0,05	-0,07	0,89	0,04	0,98	0,70	0,85	0,14
Dimensão: Cognitivo								
5. Sinto que não consigo parar de pensar em trabalho.	0,72	0,03	0,20	0,00	1,14	0,83	0,54	0,45
6. No geral, eu passo meu tempo livre pensando em trabalho.	1,10	-0,08	-0,01	-0,01	1,02	0,97	0,71	0,28
7. Em qualquer momento, a maioria dos meus pensamentos está relacionado ao trabalho.	0,91	0,01	0,05	-0,04	1,12	0,86	0,63	0,36
8. É difícil pra mim parar de pensar sobre trabalho quando eu paro de trabalhar.	0,82	0,08	-0,01	0,10	1,19	0,90	0,58	0,41
Dimensão: Emocional								
9. Fico chateado(a) se por qualquer motivo tenho que faltar um dia de trabalho.	-0,05	0,03	-0,03	0,83	1,52	0,62	0,85	0,13
10. Quase sempre fico frustrado(a) quando não consigo trabalhar.	-0,00	-0,06	-0,07	1,11	1,40	1,04	0,75	0,24
11. Fico chateado(a) se eu não consigo continuar a trabalhar.	0,07	-0,01	0,03	0,84	1,24	0,83	0,67	0,31

12. Geralmente fico ansioso(a) quando algo me impede de trabalhar. Dimensão: Comportamental	-0,023	0,03	0,11	0,79	1,41	0,78	0,69	0,29
13. Eu continuo trabalhando quando a maioria dos meus colegas de trabalho faz pausas.	0,10	0,67	-0,02	0,15	1,21	0,72	0,65	0,33
14. Eu trabalho mais do que se espera de mim.	-0,09	0,97	0,13	-0,07	1,04	0,90	0,66	0,32
15. Eu tenho a tendência a trabalhar mais horas que meus colegas de trabalho.	0,03	1,12	-0,19	-0,06	1,19	0,97	0,73	0,26
16. Eu tenho que trabalhar além das exigências do meu trabalho.	-0,00	0,70	0,12	0,01	1,33	0,64	0,78	0,20

A análise de confiabilidade demonstrou alfa (α) igual a 0,95 e ômega (ω) igual 0,95. Além disso, o índice G-H apresentou valores superior a 0,80, que indicam a estabilidade do modelo em outras populações e subamostras. Além disso, a FC dos fatores também foi adequada ($>0,70$)⁽²⁶⁾.

Os indicadores para a qualidade e efetividade da estimativa dos escores *Factor Determinacy Index* (FDI), *Overall Reliability of fully-Informative prior Oblique N-EAP scores* (ORION), *Sensitivity ratio* (SR) e *Expected percentage of true differences* (EPTD), também se estabeleceram em níveis adequados, indicando que o escore do instrumento é consistente e não é estabelecido ao acaso ou aleatoriamente⁽²⁶⁾. A Tabela 2 apresenta os resultados dos indicadores de qualidade e estimativa dos escores.

Tabela 2- Indicadores de qualidade e estimativa dos escores por dimensão da versão brasileira do instrumento MWS (n=318), Rio Grande, RS, Brasil, 2021

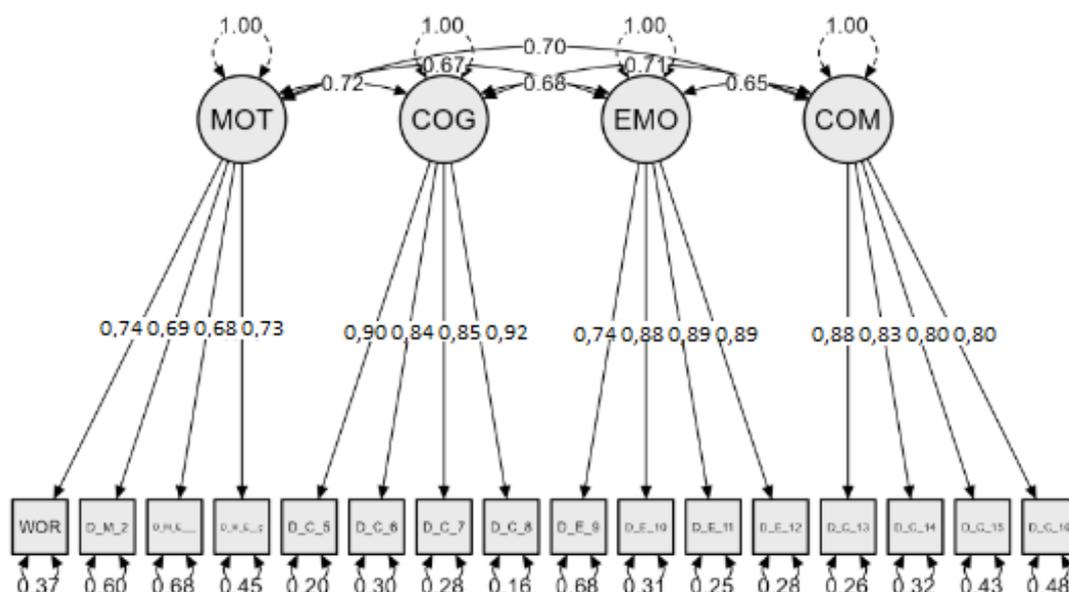
Índice	MOT	COG	EMO	COM
<i>Factor Determinacy Index (FDI)</i>	0,99	0,99	0,95	0,96
<i>ORION marginal reliability</i>	0,98	0,98	0,91	0,93
<i>Sensitivity ratio (SR)</i>	7,99	8,14	3,20	3,75
Fidedignidade Composta	0,94	0,93	0,86	0,94
Índice GH-latente	0,98	0,98	0,91	1,06
Índice GH-observado	1,03	1,01	0,88	0,98
<i>Expected percentage of true differences (EPTD)</i>	98,4%	98,4%	93,0%	100,0%

Nota: MOT: motivacional; COG: cognitivo; EMO: emocional; COM: comportamental

Pela análise fatorial confirmatória, as cargas fatoriais variaram de 0,68 a 0,92; e a capacidade preditiva do item (R2), entre 0,65 e 0,72 (Fig. 1). Além dos indicadores primários, os índices de qualidade do modelo estabeleceram-se em: $\chi^2 = 48,45$; $gl = 98$; NNFI = 1,00; CFI = 1,00; GFI = 0,99; AGFI = 0,99; RMSEA = 0,00; e RMSR = 0,03. Medidas de ajuste parcimoniosas $\chi^2/gl = 0,49$; PGFI = 0,81. Os resultados da análise confirmatória mostraram que a versão brasileira do WMS Br consiste em estrutura multidimensional com quatro fatores motivacional, cognitivo, emocional e comportamental, semelhante à estrutura fatorial obtida no estudo original⁽⁴⁾.

As correlações (R) entre as dimensões da versão WMS Br estabeleceram-se entre 0,65 e 0,72 variando de moderado a forte. A dimensão motivacional apresentou correlação forte ($r = 0,72$) com a dimensão cognitiva, assim como, a dimensão cognitiva e comportamental ($r = 0,71$) e a dimensão motivacional e comportamental ($r = 0,70$). Já as dimensões que apresentaram correlações moderadas ocorreram entre a dimensão cognitiva e emocional ($r = 0,68$), entre a dimensão motivacional e emocional ($r = 0,67$). O mesmo, aconteceu na correlação entre a dimensão emocional e a dimensão comportamental ($r = 0,65$). Na Figura 1, diagrama de caminho, apresenta-se os resultados das cargas fatoriais, correlação entre as dimensões (R) e erro padrão.

Figura 1- Diagrama de caminhos para as questões da versão brasileira do WMS



Nota: MOT: Motivacional; COG: Cognitivo; EMO: Emocional; COM: Comportamental

DISCUSSÃO

O *workaholism* envolve uma compulsão interna ao trabalho, com pensamentos persistentes sobre o mesmo, experimentando emoções negativas, além do que é esperado quando não se está trabalhando. É uma construção organizacional importante com potenciais resultados psicológicos, físicos, familiares e profissionais negativos⁽⁴⁾. Ainda, *workaholism* pode ser definido como um padrão crônico de alto investimento no trabalho, longas horas de trabalho, trabalhando além das expectativas da organização e uma obsessão e preocupação incontrolável com o trabalho⁽¹⁾.

Nesse sentido, um instrumento para sua mensuração é necessário, sendo o MWS, uma escala multidimensional que possibilita avaliar o *workaholism* em quatro dimensões distintas (motivacional, cognitiva, emocional e comportamental). Cada uma dessas quatro dimensões é um indicador insuficiente de *workaholism* quando verificadas sozinhas, mas quando avaliadas em conjunto possibilitam uma avaliação mais completa dessa condição⁽⁴⁾.

A literatura recomenda, para estudos de validação psicométrica, uma amostragem acima de 50 indivíduos, com o mínimo de 100 pessoas, para a garantia de conclusões sólidas, a partir da média de 5 ou mais observações por item⁽¹⁹⁾. O presente estudo entrevistou 318 enfermeiros docentes, o que garantiu uma média de 15,9 observações para cada item do MWS.

Este é o primeiro estudo de análise psicométrica a testar a confiabilidade e a validade do instrumento MWS para uso com trabalhadores brasileiros e os resultados obtidos confirmam a validade e a confiabilidade. O processo de adaptação e validação do MWS seguiu todas as etapas recomendadas pela literatura⁽¹³⁾ que envolveram tradução, síntese das traduções, *backtranslation*, pré-teste e validação semântica e de conteúdo com juízes e com a população-alvo. A validade de conteúdo foi realizada pelo comitê de especialistas que contribuiu para a avaliação semântica, idiomática, conceitual e experiencial. A adequação da versão em português ao constructo foi evidenciada pela concordância dos especialistas, tendo em vista que a concordância mínima de 80% entre os juízes é um critério de decisão sobre a pertinência do item ao fator que teoricamente se remete⁽¹⁷⁾.

Nesse mesmo caminho, em relação a confiabilidade do instrumento MWS, os valores de alfa (0,95) e ômega (0,95), foram adequados. A fidedignidade composta indicou confiabilidade, com resultados a cima de 0,70 para as quatro dimensões (0,94, 0,93, 0,86 e 0,94). A literatura atual, tem sinalizado que o alfa não é um bom indicador para comparação dos modelos^(28,29), no entanto, foi o único indicador comum entre o nosso estudo e os demais que testaram o MWS. Os valores de alfa (0,95) e ômega (0,95) foram iguais aos encontrados no estudo original realizado com trabalhadores da indústria dos Estados Unidos⁽⁴⁾ e com trabalhadores chineses⁽¹⁾. Valor levemente mais baixo de alfa para o instrumento, foi verificado no estudo, com trabalhadores de escritórios coreanos ($\alpha = 0,90$)⁽¹²⁾.

Ademais, o valor de ômega encontrado no presente estudo confirma a confiabilidade da versão brasileira do instrumento e o índice G-H indicou replicabilidade do modelo em outras populações e subamostras⁽²⁶⁾. Não foi possível fazer comparações dos achados de fidedignidade composta com outros estudos de validação do MWS.

Na análise fatorial, o instrumento apresentou estrutura de quatro fatores, semelhantes à do instrumento original desenvolvido na língua inglesa e nas versões em outros idiomas^(1,12). O modelo fatorial teve uma variância explicada de 60,85%, como recomenda a literatura⁽²¹⁾, próximo a encontrada no estudo original (65%)⁽⁴⁾ e superior ao valor encontrado por Xu e Li⁽¹⁾ em trabalhadores chineses (56,5%).

Com o objetivo de obter uma maior precisão e qualidade na técnica de validação do instrumento e trazer mais informações ao modelo, empregou-se a técnica de rotação robusta (h e w). Quanto maior o valor de (w), mais importante é a variável para o instrumento⁽²²⁾. As correlações menos estáveis, ou seja, que apresentaram um valor de

(w) próximo a zero foram os itens da dimensão motivacional. Nesse sentido, é possível justificar, que estes itens possam estar apresentando interferências relacionadas à adaptação transcultural, no que se refere, aos aspectos idiomáticos, semânticos e, ainda, culturais⁽³⁸⁾. Além disso, como os próprios autores⁽⁴⁾ da escala sugerem, o *workaholism* não deve ser avaliado isoladamente em cada dimensão, mas combinadas para que se tenha uma completa ideia da condição.

Nas demais dimensões, os itens mais importantes para o instrumento foram o item 5 (“sinto que não consigo parar de pensar em trabalho”) (w= 0,45) e o item 8 (“é difícil pra mim parar de pensar sobre trabalho quando eu paro de trabalhar”) (w= 0,41) na dimensão cognitiva; item 11 (“fico chateado(a) se eu não consigo continuar trabalhando”) (w= 0,31) na dimensão emocional; item 13 (“eu continuo trabalhando quando a maioria dos meus colegas de trabalho faz pausas”) (w= 0,33) e item 14 (“eu trabalho mais do que se espera de mim”) (w= 0,32) na dimensão comportamental. Nenhum dos itens recebeu peso próximo a 1, pois todos produziram correlações com uma quantidade considerável de erro amostral, conforme recomendado pela literatura⁽²²⁾.

A análise fatorial confirmatória, mostrou que o modelo de quatro fatores com 16 itens apresentou bons e CFI e TLI apresentaram boa modelagem, com resultado de 1,00, respectivamente. As cargas fatoriais dos itens do MWS foram maiores que 0,50 variando entre 0,68 e 0,90 e os índices de ajuste (RMSEA= 0,00; $\chi^2= 48,450$) apresentaram-se próximos aos valores sugeridos pela literatura⁽¹⁹⁾ assim como, da versão original do WMS (RMSEA= 0,06; $\chi^2= 271,678$) e versões adaptadas em chinês (RMSEA= 0,08; $\chi^2= 354,61$)⁽¹⁾ e coreano (RMSEA= 0,07; $\chi^2= 291,264$)⁽¹²⁾.

Levando em consideração a consistência apresentada nos repetidos processos de mensuração⁽¹⁷⁾ e as diferenças tanto do estudo original quanto dos estudos adaptados para outras línguas, principalmente no que se refere as diferenças idiomáticas, semânticas e principalmente culturais, os resultados encontrados neste estudo, confirmam a qualidade do MWS, e sua potencialidade operacional para o uso em outras populações de trabalhadores brasileiros.

Desse modo, o MWS consiste em estrutura de quatro dimensões incluindo dimensão motivacional, dimensão cognitiva, dimensão emocional e dimensão comportamental, semelhante à estrutura fatorial obtida no estudo original⁽⁴⁾ e versão em outros idiomas^(1,12), sendo apropriado para trabalhadores brasileiros. Além disso, os coeficientes de correlação entre os quatro fatores também foram adequados.

As correlações (R) entre as dimensões da versão MWS estabeleceram-se entre 0,65 e 0,72 variando de moderado a forte. Resultados semelhantes (0,60 a 0,70) foram encontrados no estudo original. Do ponto de vista teórico e da validade externa, verifica-se que todas as dimensões de *workaholism* se relacionaram fortemente entre si, indicando que o *workaholism* é um importante constructo organizacional que pode ocasionar desequilíbrios psicológicos, físicos, familiares e de trabalho⁽⁴⁾.

Destaca-se que as correlações mais elevadas ocorreram entre as dimensões motivacional e cognitiva ($r= 0,72$); cognitiva e comportamental ($r= 0,71$) e entre as dimensões motivacional e comportamental ($r= 0,70$). Em diferentes situações (relacionamentos e/ou organizações de trabalho) ao longo do tempo, certas dimensões de *workaholism* podem ser mais ou menos preditivas nos indivíduos.

Em primeiro lugar, o *workaholism* envolve pressão ou compulsão para trabalhar. Envolve necessidades de demandas autoimpostas ou internas ao invés de demandas externas, tal fato, justifica a correlação forte entre as dimensões cognitiva e comportamental. Em segundo lugar, o *workaholism* envolve pensamentos incontrolláveis sobre trabalho, ou seja, estar excessivamente preocupado com o trabalho, pensar no trabalho, inclusive, durante as atividades de lazer. O que também justifica a correlação forte entre as dimensões motivacional e comportamental. Em terceiro lugar, o *workaholism* envolve sentir emoções negativas (culpa, raiva, frustração e ansiedade) quando não está trabalhando ou quando é impedido de trabalhar. E, por fim, em quarto lugar, o *workaholism* envolve excesso de trabalho que vai além do que é exigido e esperado⁽⁴⁾.

Assim, o *workaholism* é considerado um fenômeno complexo desencadeado por fatores individuais, fatores organizacionais e socioculturais⁽⁴⁾. As consequências desse fenômeno podem gerar impactos na saúde dos trabalhadores (alterações cardiovasculares, ansiedade, estresse traumático secundário e distúrbios do sono) e consequentemente na qualidade de vida (seja ela física, psicológica e contexto socioambiental) desses trabalhadores, podendo se tornar um grave problema de saúde pública^(1,12).

O estudo traz importantes avanços no conhecimento científico relacionado ao processo de validação da escala para a mensuração de *workaholism*, e ainda, propicia avaliar o *workaholism* na população brasileira de forma rápida e com fácil aplicação, fato que poderá viabilizar sua inserção no âmbito das atividades ocupacionais. Ademais, o MWS é um importante instrumento que fornece a profissionais e gestores, valiosas informações sobre o fenômeno do *workaholism*, postas pelas constantes mudanças no

ambiente de trabalho. Ainda, sua utilidade poderá informar sobre a necessidade de intervenções promotoras de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das características psicométricas do MWS sugere um modelo final indicativo de adequação ao modelo teórico de *workaholism*, garantindo as qualidades métricas desta ferramenta de medição para ser aplicada em contexto brasileiro. Configura, uma ferramenta que pode ser utilizada no âmbito das atividades ocupacionais, seja para a prevenção de doenças ou para a promoção de saúde.

REFERENCIAS

1. Xu Y, Li C. Validation of the Chinese Version of the Multidimensional Workaholism Scale. *Journal of Career Assessment*. 2021; 1-16. Doi: 10.1177/1069072721994272
2. Clark MA. et al. Workaholism among leaders: implications for their own and their followers' well-being. *Role Leadersh Occup Stress*. 2016; 14:1–31.
3. Schaufeli WB., Shimazu, A., Taris, TW. being driven to work excessively hard: The evaluation of two-factor measure of workaholism in the Netherland and Japan. *Cross Cult Res*. 2009;(4):320-48. Doi: 10.1177/1069397109337239
4. Clark MA; Smith RW; Haynes NJ. The Multidimensional Workaholism Scale: Linking the Conceptualization and Measurement of Workaholism. *Journal of Applied Psychology*, 2020
5. Kwak Y, Kim JS, Han Y, Seo Y. The effect of work addiction on Korean nurses' professional quality of life: a cross-sectional study. *J Addict Nurs*. 2018;29(2):119-27. Doi: <https://doi.org/10.1097/JAN.0000000000000221>
6. Spence JT, Robbins AS. Workaholism: definition, measurement, and preliminary results. *J Pers Assess*. 1992;58(1):160-78. Doi: https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5801_15
7. Robinson BE. The work addiction risk test: development of a tentative measure of workaholism. *Percept Mot Skills*. 1999;88(1):199-210. Doi: <https://doi.org/10.2466/pms.1999.88.1.199>

8. Andreassen CS, Griffiths MD, Hetland J, Pallesen S. Development of a work addiction scale. *Scand J Psychol.* 2012;53(3):265-72. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2012.00947.x>
9. Vedoato T, Pedro DRC, Galdino MJQ, Aroni P, Radovanovic CAT, Martins JT, et al. Association between workaholism and quality of life in stricto sensu graduate professors in nursing. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(2):e20190901. doi: <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0901>
10. Borges E, Sequeira C, Martins T, Queirós C, Mosteiro-Díaz MP. Psychometric properties of the Portuguese Dutch Work Addiction Scale. *Rev Esc Enferm USP.* 2021;55:e03765. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020029603765>
11. Galdino MJ, Martins JT, Robazzi ML, Pelloso SM, Barreto MF, Haddad MC. Burnout, workaholism e qualidade de vida entre docentes de pós-graduação em enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2021;34:eAPE00451.
12. Nam G, Lee S. A Validation of the Multidimensional Workaholism Scale. *Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology.* 2022. Vol. 35, No. 1. Doi: <https://doi.org/10.24230/kjiop.v35i1.65-87>
13. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol, DL, et al. COSMIN checklist manual. COSMIN manual [Internet]. 2012 [cited 2022 Dez 01].
14. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, FERRAZ MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.*, v.25, n.24, p.3186-91, 2000.
15. Miranda FBG, Mazzo A, Pereira-Jr GA. Construction and validation of competency frameworks for the training of nurses in emergencies. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2018;26: e3061. Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2631-3061>
16. Lemos CS, Poveda VB, Peniche ACG. Construction and validation of a nursing care protocol in anesthesia. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2017;25: e2952 Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2143.2952>
17. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc Saúde Colet [internet]* ;20(3):925-36.
18. Reichnheim ME, Moraes CL. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(4):665-73. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000035>
19. APA. American Educational Research Association. American Psychological Association & National Council of Measurement in Education. Standards for

- educational and psychological testing [Internet]. 2014. Available from: <https://www.apa.org/science/programs/testing/standards>
20. Goretzko D, Pham TTH, Bühner M. Exploratory factor analysis: Current use, methodological developments and recommendations for good practice. *Curr Psychol*. 2019;1-12. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00300-2>
 21. Asparouhov T, Muthén, B. (2010). Simple second order chi-square correction. Unpublished manuscript. Available at https://www.statmodel.com/download/WLSMV_new_chi21.pdf.
 22. Timmerman ME, Lorenzo-Seva U. Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. *Psychol Methods*. 2011;16(2):209-20. Doi: 10.1037/a0023353
 23. Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2019b). Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. *LIBERABIT, Revista Peruana de Psicología*, 25, 99-106. Doi:10.24265/liberabit.2019.v25n1.08
 24. Finch WH. Using Fit Statistic Differences to Determine the Optimal Number of Factors to Retain in an Exploratory Factor Analysis. *Educ Psychol Meas*. 2020;80(2):217-41. Doi: 10.1177/0013164419865769
 25. Auerswald M, Moshagen M. How to determine the number of factors to retain in exploratory factor analysis: A comparison of extraction methods under realistic conditions. *Psychol Methods*. 2019;24(4):468-91. Doi:10.1037/met0000200
 26. Sellbom M, Tellegen A. Factor analysis in psychological assessment research: common pitfalls and recommendations. *Psychol Assess*. 2019;31(12):1428-41. Doi: <https://doi.org/10.1037/pas0000623>
 27. Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78, 762-780. Doi:10.1177/0013164417719308
 28. Valentini F, Damasio BF. Variância Média Extraída e Confiabilidade Composta: Indicadores de Precisão. *Psicol: Teor Pesqui*. 2016;32(2) e322225. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e322225>
 29. Hoekstra R, Vugteveen J, Warrens MJ, Kruijven PM. Na empirical analysis of alleged misunderstandings of coefficient alpha. *Int J Soc Res Methodol*. 2019;22(4):351-64. Doi: 10.1080/13645579.2018.1547523

30. McNeish D. Thanks coefficient alpha, we'll take it from here. *Psychol Methods*. 2018;23(3):412-33. Doi: 10.1037/met0000144
31. Ferrando PJ, Navarro-Gaonzález D, Lorenzo-Seva U. Assessing the quality and effectiveness of the factor score estimates in psychometric factor-analytic applications. *Methodology (Gott)*. 2019;15(3): 119-27. Doi: 10.1027/1614-2241/a000170
32. Fokkema M, Greiff S. How Performing PCA and CFA on the Same Data Equals Trouble. *Eur J Psychol Assess*. 2017;33(6):399-402. Doi: 10.1027/1015-5759/a000460
33. Choi J, Kim S, Chen J, Dannels S. A comparison of maximum likelihood and Bayesian estimation for polychoric correlation using Monte Carlo simulation. *J Educ Behav Stat*. 2011;36(4):523-49. Doi: 10.3102/1076998610381398
34. Howard MC. A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 2016. 32:1, 51-62, Doi: 10.1080/10447318.2015.1087664
35. Fabrigar LR., Wegener DT, MacCallum RC, Strahan EJ. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272–299. Doi: <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>.
36. Muthén LK.; Muthén BO. *MPLUS: Statistical analysis with latent variables. User's guide*. Los Angeles, CA: Authors. Los Angeles. 2017.
37. Jöreskog KG. How large can a standardized coefficient be. 1999. <http://www.statmodel.com/download/Joreskog.pdf>
38. Kolenikov, S., & Bollen, K. A. (2012). Testing negative error variances: Is a Heywood Case a symptom of misspecification? *Sociological Methods & Research*, 41(1), 124-167. Doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0049124112442138>
39. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. *Health Measurement Scales: a practical guide to their development and use*. 5^a Ed. New York: Oxford University Press, 2015. 416 p.

5.2 ARTIGO 2

***Workaholism* entre docentes de graduação em enfermagem de Universidades Públicas no Brasil**

RESUMO

Objetivo: analisar o *workaholism* em enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais. **Método:** estudo de abordagem quantitativa, do tipo transversal, realizado com enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais brasileiras. Estudo realizado com enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais, com abrangência nas cinco regiões do Brasil. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e analítica.

Resultados: Participaram do estudo 318 enfermeiros docentes. Verificou-se diferença estatisticamente significativa entre a variável atuação em pós-graduação (*lato sensu* e *stricto sensu*) e as dimensões: motivacional ($p= 0,050$), cognitivo ($p= 0,005$) e comportamental ($p= 0,000$). Foi observado também, diferença estatisticamente significativa entre horas/dia de trabalho e as dimensões: motivacional, cognitivo, emocional e comportamental. **Conclusão:** os enfermeiros docentes apresentam emoções negativas quando não estão trabalhando ou quando é impedido de trabalhar, independentemente do número de horas/dia trabalhadas. Ainda, independente da carga horária que o enfermeiro docente trabalha, ele apresenta um comportamento de trabalho excessivo que vai além do que é exigido e esperado.

Descritores: Educação Superior; Docentes de Enfermagem; Saúde do Trabalhador; Universidades; Trabalho.

INTRODUÇÃO

Com a atual conjuntura sociopolítica brasileira temos a deterioração das condições de trabalho principalmente aquelas relacionadas ao ensino superior e ao fomento de pesquisas científicas. As universidades públicas brasileiras se transformaram em um sistema com altas exigências e competitividade, que conta cada vez menos com recursos financeiros e infraestrutura⁽¹⁾.

Além dos desafios na sua rotina de trabalho, os docentes do ensino superior buscam a incessante eficiência e eficácia dos seus cursos de graduação e pós-graduação, o que exige maior investimento do seu tempo na formação de pessoal e avanço do

conhecimento. Destacam-se que para os enfermeiros docentes em especial, da graduação em enfermagem, parece haver um prolongamento das atividades docentes, principalmente no que se refere ao desenvolvimento de atividades práticas e teóricas. Isto por que além da preparação de aulas, trabalhos avaliativos e provas, eles ainda, orientam alunos da pós graduação, de iniciação científica, desenvolvem projetos de pesquisa, ensino e de extensão, atuando ainda, em campo prático tanto no ambiente hospitalar, quanto nas unidades básicas de saúde⁽²⁾.

No trabalho do enfermeiro docente, parece haver um somatório dos efeitos da atividade como enfermeiro e como docente, acarretando uma maior demanda psicológica que pode culminar em sobrecarga física e mental⁽²⁾. Dessa maneira, o trabalho docente é representado por um intenso desgaste cognitivo em que os professores enfrentam uma jornada de trabalho intensa com elevada carga horária por semana, além de disporem de tempo para participar de atividades extraclasse, burocráticas e estarem inseridos no desenvolvimento de pesquisas⁽³⁾.

Durante o período pandêmico, docentes e estudantes precisaram se adaptar rapidamente à “nova sala de aula”, criar rotinas e conciliar espaços em suas casas com o Ensino Remoto Emergencial (ERE). O ERE exigiu dos enfermeiros docentes uma rápida adaptação do ensino presencial para atividades totalmente *online* (síncronas ou assíncronas) e posteriormente híbridas (que foram determinadas de acordo com os números de casos da doença e as restrições impostas pelos governos locais)⁽⁴⁾. Os docentes tiveram a responsabilidade de elaborar atividades eficazes que atendessem a promoção da aprendizagem de forma remota aos estudantes com o objetivo de garantir a continuidade do ano letivo⁽⁵⁾.

Assim para tentar dar conta das demandas profissionais que se ampliavam gradativamente e diariamente, o excesso de trabalho levou o trabalhador docente a diminuir suas horas de descanso, sono e lazer⁽⁶⁾. Esses novos desafios impostos, somado as incertezas da pandemia desencadearam mal-estar físico e mental nos enfermeiros docentes, surgindo, sintomas como estresse, fadiga, ansiedade e *workaholism* o que repercute em prejuízos à saúde desses profissionais⁽⁷⁾.

O *workaholism* envolve uma compulsão interna ao trabalho, com pensamentos persistentes sobre o mesmo, experimentando emoções negativas, além do que é esperado quando não se está trabalhando. É um fenômeno organizacional importante com potenciais resultados psicológicos, físicos, familiares e profissionais negativos⁽⁸⁾. Esse fenômeno está entre as principais causas de influência negativa na vida e adoecimento

físico e mental entre trabalhadores, a partir de uma preocupação excessiva com o trabalho, estimulado por uma motivação incontrolável, maior tempo e esforço investidos em suas atividades laborais⁽⁹⁾.

A Covid-19 e o ERE fizeram emergir nos docentes a necessidade de ressignificar seus próprios conhecimentos, a intensificação de atividades, mudança de rotina, sobreposição de papéis, somadas ao excesso de informações sobre a pandemia, o que pode gerar, ainda, estresse e ansiedade. Assim, considerando que o contexto educacional de enfrentamento da Covid-19 gerou sentimentos de dúvidas e impotências aos enfermeiros docentes, necessidade de rever seus conceitos, reconfigurar a didática e métodos de ensino-aprendizagem, vivenciando espaços virtuais como algo atual e presente nas relações de trabalho e convívio pessoal, entende-se que as características laborais do trabalho docente e os aspectos do fenômeno *workaholism* são fatores a serem investigados. Dessa forma, o estudo teve como objetivo analisar o *workaholism* em enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais.

MÉTODO

Desenho do estudo

Estudo de abordagem quantitativa, do tipo transversal, baseado nas diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)*⁽¹⁰⁾, realizado com enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais brasileiras.

Local

A coleta de dados foi realizada em ambiente virtual com abrangência nacional nas cinco regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul).

Definição da amostra

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o valor total estimado de 1.525 docentes das universidades públicas federais e estaduais com curso de graduação em Enfermagem. O cálculo foi realizado com auxílio do programa EpiInfo versão 7.2, empregando-se o nível de confiança de 95%, obtendo uma amostra mínima de 307

participantes. Dessa forma, participaram do estudo 318 enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais do Brasil.

Crêterios de sele o

Foram incluídos enfermeiros docentes efetivos do ensino superior em Enfermagem de Universidades Públicas do Brasil e estar atuando de modo remoto, híbrido ou presencial. Foram excluídos os profissionais não graduados em enfermagem, estar em contrato temporário na institui o, estar sob licença de qualquer natureza ou em afastamento para qualifica o profissional ou ser docente em universidade particular.

Coleta de dados

Após aprova o do projeto pelo Comit  de  tica em Pesquisa (CEP), foi enviado um convite eletrônico via Google Forms, através de e-mail ao corpo docente das universidades. No período de julho a novembro de 2021, os enfermeiros docentes das universidades federais e estaduais receberam um *link* de acesso ao o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os profissionais que concordaram em participar do estudo assinalaram sua concordância clicando em “li e concordo em participar”, após a leitura do TCLE. Os enfermeiros docentes puderam imprimir uma via do termo, para acesso às informa es a respeito da pesquisa, contato dos pesquisadores e do CEP. Após o aceite em participar, o participante acessava as instru es para o preenchimento *online* e o questionário.

O instrumento apresentava uma primeira parte destinada a caracteriza o dos participantes do estudo (sexo, idade, tempo de forma o e tempo de atua o como docente) e ocupacionais (tipo de universidade, atua o em p s-gradua o, cargo de gestão, horas de trabalho). E após para avaliar o *workaholism*, foi utilizado o *The Multidimensional Workaholism Scale (MWS)*, cuja versão brasileira foi adaptada e validada em enfermeiros docentes brasileiros, conforme Beaton⁽¹⁰⁾. Destacando-se alguns de seus resultados:  mega de McDonald de 0,95 e alfa de *Cronback* de 0,95, medida de adequa o da amostra obtida (KMO) de 0,92 e o teste de esfericidade de Barlett (BTS) identificou significância estatística de 0,000.

O MWS   composto de 16 questões afirmativas, avaliadas por meio de uma escala *Likert* de 5 pontos (1= nunca verdadeiro; 2= raramente verdadeiro; 3= algumas vezes verdadeiro; 4= frequentemente verdadeiro e 5= sempre verdadeiro) e mensura o *workaholism* em quatro dimensões (motivacional, cognitivo, emocional e

comportamental). A dimensão 1 – Motivacional é composta por quatro itens relacionados com uma pressão interna ou compulsão para trabalhar. A dimensão 2- Cognitivo contém quatro itens e é composta por itens relacionados à pensamentos persistentes e incontroláveis sobre o trabalho. A dimensão 3- Emocional, também, possui quatro itens relacionados com sentir emoções negativas quando não está trabalhando ou quando é impedido de trabalhar. Já a última dimensão, dimensão 4- Comportamental também, com quatro itens, estão relacionados com o trabalho excessivo que vai além do que é exigido e esperado. Escores maiores concomitantes em cada dimensão indicam o *workaholism*⁽⁸⁾. maiores concomitantes em cada dimensão indicam o *workaholism*⁽⁸⁾.

Análise e tratamento dos dados

Os dados foram exportados do Google Forms para o Microsoft Office Excel 2020 e em seguida, foram analisados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 23. Como todos os itens eram de preenchimento obrigatório não houve dados *missing*. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, distribuição de frequências absolutas e relativas, medidas de posição, como mínimo e máximo, média e medidas de variabilidade, como desvio padrão, e estatística analítica, com utilização de teste de comparação de médias como análise de variância (ANOVA) com emprego do teste de Tukey. O tratamento dos dados obedeceu a um nível de confiança de 95%, com um nível de significância de 5% (valor de $p \leq 0,05$).

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado no ano de 2021, pelo CEP de uma Instituição de Ensino Superior sob o parecer número 4.643.971, às especificações da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os enfermeiros docentes que atenderam aos critérios de inclusão foram convidados a participar da pesquisa; a todos os participantes da pesquisa foram garantidos o caráter sigiloso dos dados e o anonimato.

RESULTADOS

Participaram do estudo 318 enfermeiros docentes de universidades públicas brasileiras, com idade média de 42 anos (DP \pm 9,4 anos). Entre eles, 279 (87,7%), eram do sexo feminino, 252 (79,2%) tinham vínculo com universidades federais e 66 (20,8%) tinha vínculo com universidades estaduais. O tempo médio de atuação na docência

computado foi de 12 anos ($\pm 9,10$) e 122 (38,4%) referiram desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão.

Considerando a análise descritiva da escala MWS versão brasileira, é possível identificar que o item 1 “Eu sempre tenho uma cobrança interna que me leva a trabalhar” apresentou maior média (4,15). Em seguida, encontra-se os itens 4 “Existe uma cobrança interna que me leva a trabalhar” (3,86) e 2” Eu trabalho porque tem uma parte de mim que se sente obrigada a trabalhar” (3,57), evidenciando que os enfermeiros docentes experienciam uma pressão ou compulsão interna para trabalhar.

O item 12 “Geralmente fico ansioso(a) quando algo me impede de trabalhar” apresentou média de 3,50, identificando que os enfermeiros docentes sentem emoções negativas quando, são impedidos de trabalhar. Já o item 14 “Eu trabalho mais do que se espera de mim” evidenciou média de 3,48, identificando que os enfermeiros docentes costumam trabalhar excessivamente, além do que é esperado e exigido.

Na sequência, estão os itens 7 “Em qualquer momento, a maioria dos meus pensamentos está relacionado ao trabalho” e 8 “É difícil pra mim parar de pensar sobre trabalho quando eu paro de trabalhar” e o item 6 “No geral, eu passo meu tempo livre pensando em trabalho” apresentaram médias 3,14; 3,17 e 3,06 respectivamente, identificando que os enfermeiros docentes experienciam pensamentos persistentes e incontroláveis sobre o trabalho quando não estão trabalhando e durante atividades de lazer.

Tabela 1- Média e desvio padrão dos itens do instrumento MWS versão brasileira. Rio Grande, RS, Brasil, 2021. (n=318)

Dimensão: Motivacional	\bar{x}	DP
1. Eu sempre tenho uma cobrança interna que me leva a trabalhar.	4,15	0,90
2. Eu trabalho porque tem uma parte de mim que se sente obrigada a trabalhar.	3,57	1,04
3. Eu tenho um forte desejo interno de trabalhar o tempo todo.	3,21	1,13
4. Existe uma cobrança interna que me leva a trabalhar.	3,86	0,99
Dimensão: Cognitivo		
5. Sinto que não consigo parar de pensar em trabalho.	3,36	1,07
6. No geral, eu passo meu tempo livre pensando em trabalho.	3,06	1,01
7. Em qualquer momento, a maioria dos meus pensamentos está relacionado ao trabalho.	3,14	1,06
8. É difícil pra mim parar de pensar sobre trabalho quando eu paro de trabalhar.	3,17	1,09
Dimensão: Emocional		

9. Fico chateado(a) se por qualquer motivo tenho que faltar um dia de trabalho.	3,35	1,23
10. Quase sempre fico frustrado(a) quando não consigo trabalhar.	3,42	1,18
11. Fico chateado(a) se eu não consigo continuar a trabalhar.	3,34	1,11
12. Geralmente fico ansioso(a) quando algo me impede de trabalhar.	3,50	1,19
Dimensão: Comportamental		
13. Eu continuo trabalhando quando a maioria dos meus colegas de trabalho faz pausas.	3,20	1,10
14. Eu trabalho mais do que se espera de mim.	3,48	1,02
15. Eu tenho a tendência a trabalhar mais horas que meus colegas de trabalho.	3,41	1,09
16. Eu tenho que trabalhar além das exigências do meu trabalho.	3,19	1,15

\bar{X} : média; DP: desvio padrão

A ANOVA evidenciou diferença estatisticamente significativa entre a variável atuação em pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*) e as dimensões: motivacional ($p=0,050$), cognitivo ($p=0,005$) e comportamental ($p=0,000$). Identificou-se também estatística significativa entre o modo de trabalho (totalmente online, híbrido e presencial) e a dimensão motivacional ($p=0,012$) e entre ter cargo de gestão (coordenação de pós-graduação e coordenação de graduação) com a dimensão comportamental ($p=0,020$) (Tabela 2).

Tabela 2- Diferenças entre as médias das dimensões e as variáveis atuação em pós-graduação, cargo de gestão e modo de trabalho. Rio Grande, RS, Brasil, 2021.

Variáveis	Dimensões											
	D1			D2			D3			D4		
	n	\bar{X}	p^*	n	\bar{X}	p^*	n	\bar{X}	p	n	\bar{X}	p^*
Atuação em pós-graduação			0,050			0,005			0,263			0,000
Lato sensu	83	3,65		83	3,02		83	3,34		83	3,15	
Stricto sensu	82	3,83		82	3,14		82	3,39		82	3,51	
Lato sensu e Stricto sensu	88	3,74		88	3,45		88	3,54		88	3,51	
Total	253			253			253			253		
Cargo de gestão			0,888			0,572			0,930			0,020
Coordenação de pós-graduação	185	3,69		185	3,15		185	3,39		185	3,20	
Coordenação de graduação	133	3,70		133	3,21		133	3,40		133	3,46	
Total	318		0,012	318		0,212	318		0,073	318		0,944
Modo de trabalho												
Online	167	3,75		167	3,20		167	3,48		167	3,30	
Híbrido	150	3,64		150	3,16		150	3,32		150	3,32	
Presencial	1	1,50		1	1,50		1	1,50		1	1,50	
Total	318			318			318			318		

*: $p < 0.05$; \bar{X} : média; p : p-valor obtido por meio do teste ANOVA; D1: Dimensão motivacional; D2: Dimensão cognitivo; D3: Dimensão emocional; D4: Dimensão comportamental.

Realizou-se também a comparação de múltiplas médias pelo teste de Tukey que indicou, diferença estatisticamente significativa entre horas/dia de trabalho e as dimensões: motivacional, cognitivo, emocional e comportamental. Houve diferença

estatisticamente significativa entre a dimensão motivacional e ter trabalhado menos de 8h/dia ($p= 0,002$), entre 8h e 12h/dia ($p= 0,003$) e ter trabalhado mais de 12/dia (0,001). Também se verificou diferença significativa entre a dimensão cognitivo e ter trabalhado menos de 8h/dia ($p= 0,001$) e mais de 12h/dia (0,013).

Quanto a dimensão emocional e horas/dia de trabalho, foi verificado diferença estatisticamente significativa, demonstrando que, os enfermeiros docentes apresentam emoções negativas quando não estão trabalhando ou quando é impedido de trabalhar, independentemente do número de horas/dia trabalhadas. Também se verificou diferenças estatísticas entre a dimensão comportamental e horas/dia de trabalho, concluindo-se que independente da carga horária que o enfermeiro docente trabalha, ele apresenta um comportamento de trabalho excessivo que vai além do que é exigido e esperado.

Tabela 3: Comparação das dimensões e médias das horas/dia de trabalho. Rio Grande, RS, Brasil, 2021.

Dimensões	Horas/dia de trabalho	Estatística Descritiva					<i>p</i> *
		N	Média	DP	95% *IC Li Ls		
D1	Menos de 8h/dia	18	3,13	0,84	2,72	3,55	0,002
	8h/dia	46	3,45	0,84	3,20	3,70	-
	Entre 8h e 12h/ dia	178	3,73	0,77	3,63	3,85	0,003
	Mais de 12h/dia	76	3,87	0,77	3,70	4,05	0,001
D2	Total	318					
	Menos de 8h/dia	18	2,43	0,74	2,06	2,79	0,001
	8h/dia	46	2,86	0,88	2,60	3,13	-
	Entre 8h e 12h/ dia	178	3,24	0,95	3,10	3,38	-
	Mais de 12h/dia	76	3,40	1,00	3,17	3,63	0,013
	Total	318					

D3	Menos de 8h/dia	18	2,91	1,11	2,36	3,46	0,026
	8h/dia	46	3,16	1,11	4,83	3,49	0,041
	Entre 8h e 12h/ dia	178	3,39	1,03	3,23	3,54	0,000
	Mais de 12h/dia	76	3,68	0,98	3,45	3,90	0,000
	Total	318					
D4	Menos de 8h/dia	18	2,37	0,69	2,02	2,72	0,000
	8h/dia	46	2,77	0,85	2,52	3,03	0,000
	Entre 8h e 12h/ dia	178	3,33	0,92	3,19	3,47	0,001
	Mais de 12h/dia	76	3,80	0,90	3,59	4,01	0,000
	Total	318					

*: $p < 0.05$; n: número; DP: desvio padrão; IC: intervalo de confiança; Li: limite inferior; Ls: limite superior; p : p-valor obtido por meio do teste Takey; D1: Dimensão motivacional; D2: Dimensão cognitivo; D3: Dimensão emocional; D4: Dimensão comportamental.

DISCUSSÃO

Na dinâmica do trabalho docente do ensino superior, percebem-se potenciais determinantes para o desenvolvimento do *workaholism*, que podem ser explicadas pela automatização do trabalho e a excessiva compulsão entre os trabalhadores, o que torna ainda mais desgastante. Observa-se que a cultura organizacional das instituições, inclusive nas universidades, essa realidade não se distancia⁽¹¹⁾.

Muitos docentes são levados a trabalhar de forma compulsiva e excessiva, dedicando tempo e esforço substancial, abdicando momentos de lazer com a família e com amigos⁽¹¹⁾. Além disso, vivenciam um ambiente de trabalho com elevada cobrança por produtividade e alta competitividade, o que com o trabalho remoto durante a pandemia da Covid-19, se agravou ainda mais⁽⁶⁾.

O item 1 “Eu sempre tenho uma cobrança interna que me leva a trabalhar” e o item 2” Eu trabalho porque tem uma parte de mim que se sente obrigada a trabalhar” apresentaram a maior média no instrumento validado, evidenciando que os enfermeiros docentes vivenciam uma pressão ou compulsão interna para trabalhar. Dessa maneira, os

enfermeiros docentes desenvolvem *workaholism* que é definido como um compromisso obsessivo com o trabalho, caracterizado por uma incapacidade de se controlar, impondo exigências extremamente altas a si mesmo, assumindo uma grande quantidade de tarefas relacionadas ao trabalho⁽⁹⁾.

Esse resultado é justificado pelas características das atividades laborais desempenhadas pelos enfermeiros docentes. Para promover o progresso técnico-científico, os docentes dos Cursos de Graduação em Enfermagem desempenham, permanentemente, atividades de ensino, como, aulas nos diversos níveis de ensino, atividades práticas em serviços de saúde, orientações e desenvolvimento de pesquisas e extensão etc⁽³⁾.

Considerando que o *workaholism* também é uma tendência de trabalhar excessivamente além do que é esperado (dimensão comportamental) e ficar obcecado pelo trabalho (dimensão cognitiva)⁽⁸⁾, foi possível confirmar esses fenômenos com as médias dos itens 12 “Geralmente fico ansioso(a) quando algo me impede de trabalhar” e 14 “Eu trabalho mais do que se espera de mim”. De modo geral, esse trabalhador realiza atividades muito além das que lhe foram propostas, não as realizando porque é solicitado, mas por acreditar que elas são necessárias. Em consequência disso, ele acaba se atrapalhando em suas rotinas diárias, demonstrando falta de controle sobre as horas dedicadas ao trabalho e sobre o próprio labor, o que pode prejudicar sua qualidade de vida⁽¹²⁾.

Da mesma forma, costumam evitar a falta de atividade, tendo dificuldades para usufruir de momentos em que não estão ou não deveriam estar trabalhando como, por exemplo, aproveitar o período de férias⁽¹³⁾. Ainda, podem se mostrar irritados e entediados e outros podem manifestar atitudes depressivas ou definir-se como pessoas que não conseguem aproveitar o tempo livre⁽⁹⁾.

Pode-se considerar que o *workaholism* se desenvolve de modo gradativo e processual, o indivíduo vai perdendo gradativamente o controle emocional sobre suas atitudes pela compulsão em realizar elevadas quantidades de tarefas e ser bem-sucedido⁽¹⁴⁾. O trabalhador que sofre de *workaholism* extrapola suas atividades laborais afetando diretamente a sua vida como um todo, de modo mais negativo do que prazeroso⁽⁹⁾.

O trabalhador que vivencia o *workaholism* apresenta sentimento de culpa quando não está trabalhando e pressão interna para trabalhar constantemente⁽⁸⁾. Tal situação foi evidenciada nas médias dos itens 6 “No geral, eu passo meu tempo livre pensando em

trabalho”, 7 “Em qualquer momento, a maioria dos meus pensamentos está relacionado ao trabalho” e 8 “É difícil pra mim parar de pensar sobre trabalho quando eu paro de trabalhar”, identificando que os enfermeiros docentes experienciam pensamentos persistentes e incontroláveis sobre o trabalho quando não estão trabalhando e durante atividades de lazer.

O trabalho compulsivo leva a pensamentos persistentes sobre o trabalho e constante preocupação com questões do ambiente laboral mesmo em situações extraprofissionais⁽⁹⁾. Dessa maneira, o *workaholism* está relacionado à dificuldade de relaxamento, principalmente após longas horas de trabalho. Os trabalhadores compulsivos não descansam o suficiente, pois pensam em trabalho constantemente, mesmo durante o tempo livre o que pode aumentar o risco de desenvolvimento de distúrbios do sono, como insônia e dificuldade para acordar pela manhã⁽¹⁵⁾. Além disso, os problemas de distúrbios do sono não estão apenas relacionados à saúde do trabalhador, mas também pode levar a um aumento do risco de acidentes de trabalho, desinteresse, absenteísmo, menor satisfação no trabalho e produtividade⁽¹²⁾.

Docentes com altos níveis de trabalho excessivo e trabalho compulsivo apresentam exaustão emocional alta e baixa realização profissional. Ainda, referem menos oportunidades de lazer e por isso não conseguem reabastecer seus recursos energéticos físicos, cognitivos e emocionais. Enquanto que os docentes com níveis menores de trabalho excessivo e compulsivo conseguem reabastecer seus recursos energéticos, por conseguirem realizar com mais frequência atividades restauradoras e de lazer⁽¹⁶⁾. Embora este estudo não tenha explorado as estratégias de lazer e descanso dos enfermeiros docentes durante o trabalho remoto acredita-se, que os docentes podem ter tido grandes dificuldades para relaxar e descansar, já que devido as medidas de restrições impostas pela pandemia da Covid-19, além de estarem trabalhando das suas casas e, muitas vezes, estarem dividindo os espaços com familiares, maridos, esposas e filhos, ainda, precisaram realizar tarefas domésticas e conviver com locais que disponibilizam atividades de lazer totalmente fechados, por um longo período.

Além de todas as atribuições que os cursos de graduação em enfermagem exigem do docente, o docente que atua em Programas de Pós-graduação (PPG) ainda desenvolve múltiplas atividades relacionadas à pós-graduação e que são realizadas em curtos prazos, fazendo com que trabalhem excessivamente⁽¹⁷⁾. Pode-se constatar diferença significativa entre atuação em pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*) e as dimensões motivacional,

cognitivo e comportamental. Esse resultado é justificado pelas características das atividades desempenhadas pelos enfermeiros docentes que atuam também em PPG.

O docente atuante em PPG desenvolve atividades de produção de artigos, editoriais, capítulos de livros, pareceres para periódicos científicos e agências de fomento, além de coordenar e participar de grupos de trabalhos institucionais nacionais e internacionais, orientar e avaliar estudantes de mestrado e doutorado. Além disso, algumas dessas atividades são consideradas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) nas avaliações dos PPG o que gera alta condição de responsabilidade pela produção do trabalho⁽³⁾ levando-os a pensar de forma obsessiva no trabalho⁽¹⁷⁾.

Com a chegada da pandemia causada pelo Coronavírus no início de 2020, a educação foi afetada no Brasil e no mundo, desafiando os docentes a encontrar alternativas para dar continuidade às atividades pedagógicas. Mudanças que aconteceram do dia para a noite, forçando os docentes a aderir ao Ensino Remoto Emergencial (ERE)⁽⁴⁾. Assim, precisaram adequar os conteúdos e as rotinas para um modelo totalmente diferente do habitual, vivenciando experiências pedagógicas síncronas e assíncronas, bem como estar disponível para participar de reuniões virtuais em horários díspares ao seu trabalho presencial, ou seja, precisaram ajustar a sua casa para receber estudantes e colegas nas diversas atividades de trabalho⁽¹²⁾.

Nesse interim, foi possível verificar diferença estatística entre o modo de trabalho (totalmente online e híbrido) e a dimensão motivacional. Esse fato pode estar relacionado com as diversas atividades síncronas e assíncronas que os docentes precisaram desenvolver durante o trabalho remoto. Os enfermeiros docentes, estavam atuando intensamente em diferentes frentes, tais como projetos de pesquisa, cursos de formação, produção de materiais informativos, comitês de gestão, comitês de crise, orientação de alunos de iniciação científica, dentre outras infinitas atividades tecno científicas que podiam ser realizadas de modo remoto⁽¹⁸⁾. Além disso, eles precisaram adotar estratégias dentro de cada contexto de atuação e escolhas de tecnologias digitais, e ainda se deparar com limitação na formação para o uso das tecnologias digitais de comunicação e informação (TDICs), dificuldade de acesso e falta de recursos⁽⁶⁾.

O Ensino Híbrido (*Blended Learning*) unifica a utilização de metodologia do ensino presencial com o ensino online, no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem com o auxílio de plataformas virtuais. Com o avanço gradual da vacinação e a conseqüente melhora do cenário epidemiológico brasileiro, foi possível o retorno

presencial em algumas instituições do ensino superior⁽¹⁹⁾. Dessa maneira, docentes e estudantes, retornaram as aulas práticas e estágios supervisionados, com o objetivo de formar novos enfermeiros, para que tão logo, estivessem prontos para o trabalho na pandemia⁽²⁰⁾.

A transição do ensino remoto para o híbrido e deste para o presencial trouxe novos desafios. Se por um lado o desejo da presencialidade era compartilhado por docentes e estudantes, por outro, o longo tempo de distanciamento social e a pandemia ainda em curso impuseram a reconfiguração dos modos de viver na universidade, exigindo hábitos saudáveis, comportamentos responsáveis e ambientes seguros, para garantir a presencialidade, tão importante na formação em enfermagem⁽²⁰⁾.

A intensificação laboral, a necessidade extrema de produção acadêmica e a precarização do trabalho têm corroborado para o adoecimento dos docentes das universidades públicas brasileiras, considerando, ainda, suas atividades simultâneas na graduação, pós-graduação e gestão⁽³⁾. Pode-se constatar diferença significativa entre ter cargo de gestão (coordenação de pós-graduação e coordenação de graduação) com a dimensão comportamental. Infere-se ainda, que com a Covid-19 mudanças drásticas reescrevem o ensino superior. Houve a necessidade de adaptação de um perfil de trabalho presencial para um modelo remoto, utilização de ferramentas digitais, cursos de formação, reformulação dos planos e ações pedagógicas⁽⁷⁾.

Além disso, longas horas de reuniões virtuais síncronas com o uso de plataformas digitais (Zoom, Google Meet, entre outros) e atividades assíncronas (e-mail, WhatsApp, entre outros) tornando o trabalho administrativo dos docentes gestores, ainda mais exaustivo⁽⁵⁾. Outro fator que corroborou para esgotamento energético dos docentes gestores foi a falta de contato social e trocas afetivas, isolamento familiar, sentimento de desamparo, oscilação de humor e sensação de solidão⁽²¹⁾.

Por último, também se verificou diferença estatística significativa entre horas de trabalho (menos de 8 horas/dia; 8 horas/dia; entre 8h e 12 horas/dia; mais de 12 horas/dia) e as dimensões: motivacional, cognitivo, emocional e comportamental. Concluindo-se que independente da carga horária que o enfermeiro docente trabalhou, ele apresentou um comportamento de trabalho excessivo que foi além do que é exigido e esperado. Destaca-se que as atividades desenvolvidas pelos docentes universitários envolvem diversos aspectos ocupacionais, em que são necessárias muitas horas de dedicação com intenso esforço mental, físico e emocional para a realização de suas atividades, muitas vezes, caracterizado por uma carga horária excessiva e alterações no comportamento

relacionado a uma compulsão por trabalho para conciliar e obter êxito em suas atividades laborais⁽¹⁾.

Além disso, com a adequação das suas atividades para o trabalho remoto esses aspectos ocupacionais se agravaram ainda mais devido à falta de experiência e infraestrutura necessária, necessidade de mais tempo e energia para se adequar e preparar as aulas, intensificando a jornada de trabalho desses docentes⁽⁵⁾ somado a todas as atividades já citadas anteriormente. Trabalhar longos dias com mudanças na carga horária está associado a um trabalho mais intenso. Tais aspectos corroboram para o aumento da quantidade de horas dedicadas ao trabalho, extrapolando as horas do contrato com a instituição, obrigando o docente a não se desligar do trabalho, mesmo fora dele, ocasionando *workaholism*, adoecimento, absenteísmo, problemas de saúde psicológica e problemas de saúde física⁽²²⁾.

O *workaholism* caracteriza-se como um problema ocupacional de natureza subjetiva que pode ser influenciado por características pessoais que junto ao processo de trabalho pode ser contributivo para o seu surgimento ou agravamento, visto que produzir é o lema do trabalho docente do ensino superior. Ainda, com as mudanças impostas pela Covid-19 e o ensino remoto emergencial corroborou para a deterioração das condições de trabalho docente, principalmente aquelas relacionadas ao ensino superior. Os resultados desse estudo refletem um sistema laboral de altas exigências e competitividade, permeado pela escassez de recursos e infraestrutura, no qual os docentes investiram seu tempo, energia e saúde para a formação de pessoal e avanço de conhecimento mesmo em meio a uma crise sanitária mundial.

Embora sejam necessárias mais pesquisas para entender as práticas do trabalho remoto entre enfermeiros docentes durante a pandemia da Covid-19, esse estudo, forneceu um contexto importante para a compreensão da organização do fenômeno *workaholism*, contribuindo para um melhor entendimento entre as relações das atividades docente nesse período e esse fenômeno. Almeja-se que os resultados encontrados possam oferecer subsídio aos docentes e gestores para que reflitam acerca dos critérios que norteiam seus processos laborais, para que possam adotar modelos de gestão e estratégias adequadas que garantam melhores condições de trabalho e saúde aos docentes. Além disso, que as instituições de saúde estejam atentas a esses profissionais, uma vez que tal comportamento não compromete apenas a sociabilidade com a equipe de trabalho, com a família e sua saúde, mas também diminui a produtividade e aumenta as taxas de absenteísmo.

Limitações relacionadas ao nosso estudo podem ser apontadas, tais como o desenho transversal, que impossibilita estabelecer relações de causa e efeito sendo necessário a realização de estudos longitudinais, quantidade de participantes e sua representatividade, o que pode levar a generalização dos resultados. Além disso, destaca-se a coleta por meio eletrônico e questionário de preenchimento autorreferido.

Tais aspectos suscitam a relevância de pesquisas futuras que avaliem o *workaholism* nas quatro dimensões (motivacional, cognitivo, emocional e comportamental) entre enfermeiros docentes em outros momentos para que os resultados encontrados possam ser confrontados com o deste estudo. Destaca-se que, até o momento, este é o primeiro estudo que avaliou o *workaholism* nas quatro dimensões (motivacional, cognitivo, emocional e comportamental) entre enfermeiros docentes de graduação de universidades públicas brasileiras.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo permitiram analisar o *workaholism* entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais.

Verificaram-se diferenças significativas entre a dimensão emocional e horas/dia de trabalho, demonstrando que, os enfermeiros docentes apresentam emoções negativas quando não estão trabalhando ou quando é impedido de trabalhar, independentemente do número de horas/dia trabalhadas. Também se verificou diferenças estatísticas entre a dimensão comportamental e horas/dia de trabalho, concluindo-se que independente da carga horária que o enfermeiro docente trabalha, ele apresenta um comportamento de trabalho excessivo que vai além do que é esperado.

REFERENCIAS

1. Barreto MFC, Galdino MJQ, Fernandes FG, Martins JT, Marziale MHP, Haddad MCFL. Workaholism e burnout entre docentes de pós-graduação stricto sensu. Rev Saude Publica. 2022; 56:48. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003883>
2. Amaro JMRS, Dumith SC. Sonolência diurna excessiva e qualidade de vida relacionada à saúde dos professores universitários. J Bras Psiquiatr. 2018;67(2):94-100. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000191>
3. Almeida LPBM, Barreto MFC, Martins JT, Haddad MCFL, Galdino MJQ. Workaholism among stricto sensu graduate nursing professors in Brazil. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3326. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4071.3326>.

4. Procentese F, Gatti F, Ceglie E. Protective and risk social dimensions of emergency remote teaching during COVID-19 pandemic: A multiple mediation study. *Journal of Community Psychology*. 2022. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1002/jcop.22879>
5. Dautbašić A, Bećirović S. Teacher and Student Experiences in Online Classes During COVID-19 Pandemic in Serbia, Bosnia and Herzegovina and Croatia. MAP – Multidisciplinary Academic Publishing. 2022. Volume 2 / Issue 1 ISSN: 2744-2454. DOI: <https://doi.org/10.53880/2744-2454.2022.2.1.9>
6. Ghislieri, C, Sanseverino D, Addabbo T, Bochicchio V, Musumeci R, Picardi I, et al. The Show Must Go On: A Snapshot of Italian Academic Working Life during Mandatory Work from Home through the Results of a National Survey. *Social Sciences*. 2022. 11: 111. DOI: <https://doi.org/10.3390/socsci11030111>
7. Moralista, R., Oducado, R. M., Robles, B. R., & Rosano, D. (2022). Determinants of Zoom Fatigue Among Graduate Students of Teacher Education Program. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(13), pp. 176–185. DOI: <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i13.31511>
8. Clark MA, Smith RW; Haynes NJ. The Multidimensional Workaholism Scale: Linking the Conceptualization and Measurement of Workaholism. *Journal of Applied Psychology*, 2020.
9. Engelbrecht GJ, Beer LT, Schaufeli WB. The relationships between work intensity, workaholism, burnout, and self-reported musculoskeletal complaints. *Hum. Factors Man*. 2020; 30:59–70. DOI: <https://doi.org/10.1002/hfm.20821>
10. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP. STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies. *Rev Saúde Pública [Internet]*. 2010;44(3):559-65. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n3/en_21.pdf
11. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, FERRAZ MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.*, v.25, n.24, p.3186-91, 2000.
12. Converso D, Sottimano I, Molinengo G, Loera B. The Unbearable Lightness of the Academic Work: The Positive and Negative Sides of Heavy Work Investment in a Sample of Italian University Professors and Researchers. *Sustainability* 2019, 11, 2439; DOI:10.3390/su11082439
13. Allam HK, Helmy S, Badry AS, Younis FE. Workaholism, sleep disorders, and potential e-learning impacts among Menoufia University staff during COVID-19 pandemic. *Journal of Public Health Research* 2021; 10:2203.
14. Clark MA. et al. Workaholism among leaders: implications for their own and their followers' well-being. *Role Leadersh Occup Stress*. 2016; 14:1–31.
15. Vazquez ACS. et al. Evidências de Validade da Versão Brasileira da Escala de Workaholism (DUWAS-16) e sua versão breve (DUWAS-10). *Avaliação Psicológica*, 2018, 17(1), pp. 69-78 DOI: <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2017.1701.08.13288>
16. Andreassen CS, Griffiths MD, Hetland J, Pallesen S. Development of a work addiction scale. *Scand J Psychol*. 2012;53(3):265-72. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2012.00947.x>
17. Barreto MFC, Galdino MJQ, Fernandes FG, Martins JT, Marziale MHP, Haddad MCFL. Workaholism e burnout entre docentes de pós-graduação stricto sensu. *Rev Saude Publica*. 2022; 56:48. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003883>

18. Vedoato T, Pedro DRC, Galdino MJQ, Aroni P, Radovanovic CAT, Martins JT, et al. Association between workaholism and quality of life in stricto sensu graduate professors in nursing. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(2):e20190901. DOI: <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0901>
19. Costa R. et al. Ensino de enfermagem em tempos de COVID-19: como se reinventar nesse contexto? *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020; 29:e20200202. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0002-0002>
20. Camacho ACLF, SOUZA VMF de. Educational Technologies in hybrid Nursing education. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 9, p. e40210918192, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.18192.
21. Prata JA, Mello AS. Retorno seguro à presencialidade no ensino da enfermagem: desafios aos modos de viver na universidade. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2022; 30:e65713. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2022.65713>
22. Bruggeman B., Garone A., Struyven K., Pynoo B., Tondeur Jo. Exploring university teachers' online education during COVID-19: Tensions between enthusiasm and stress. *Computers and Education Open* 3 (2022) 100095
23. Molino M, Cortese CG, Ghislieri C. Unsustainable Working Conditions: The Association of Destructive Leadership, Use of Technology, and Workload with Workaholism and Exhaustion of Destructive Leadership, Use of Technology, and Workload with Workaholism and Exhaustion. *Sustainability*, v.11, p.446, 2019.

5.3 ARTIGO 3

Estudo de validação do *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) entre docentes de enfermagem da educação superior

RESUMO

Objetivo: adaptar e validar a *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas. **Métodos:** estudo metodológico desenvolvido em seis etapas: tradução inicial; síntese das traduções; retrotradução; revisão pelo comitê de especialistas; pré-teste e revisão do processo de adaptação pelos pesquisadores. Para a validação o instrumento foi aplicado em uma amostra de 318 indivíduos enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais brasileiras. Os dados foram analisados mediante análise fatorial exploratória e confirmatória, fidedignidade composta e confiabilidade do instrumento (alfa de Cronbach e ômega de McDonald). **Resultados:** o instrumento 3D-WFI apresentou excelente consistência interna ($\alpha=0,95$ e $\omega = 0,97$), três dimensões e variância explicada de 62,77%. **Conclusões:** a versão brasileira do instrumento mostrou excelentes propriedades psicométricas para avaliação da fadiga entre trabalhadores brasileiros.

Descritores: Docentes de enfermagem; Educação superior; Estudo de Validação; Fadiga.

ABSTRACT

Objective: cross-culturally adapt and validate the *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) instrument for the Brazilian reality and evaluate its psychometric properties. **Methods:** methodological study developed in six stages: initial translation; synthesis of translations; back translation; review by an expert specialist; pretest and review of the adaptation process by the investigators. To validate the instrument, it was applied to a sample of 318 individual nurse professors at Brazilian federal and state public universities. Data were analyzed using exploratory and confirmatory factor analysis, composite reliability, and instrument reliability (Cronbach's alpha and McDonald's omega). **Results:** The 3D-WFI instrument showed excellent internal consistency ($\alpha=0.95$ and $\omega = 0.97$), three dimensions, and explained a variance of 62.77%. **Conclusions:** The Brazilian version of the instrument showed excellent psychometric properties for assessing fatigue among Brazilian workers.

Descriptors: Faculty, Nursing; Universities; Validation Study; Fatigue.

RESUMEN

Objetivo: adaptar y validar transculturalmente el instrumento *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) para la realidad brasileña y evaluar sus propiedades psicométricas. **Métodos:** estudio metodológico desarrollado en seis etapas: traducción inicial; síntesis de traducciones; traducción inversa; revisión por especialista experto; pretest y revisión del proceso de adaptación por parte de los investigadores. Para validar el instrumento, se aplicó a una muestra de 318 profesores individuales de enfermería de universidades públicas federales y estatales brasileñas. Los datos se analizaron mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, confiabilidad compuesta y confiabilidad del instrumento (alfa de Cronbach y omega de McDonald). **Resultados:** el instrumento 3D-WFI mostró excelente consistencia interna ($\alpha=0,95$ y $\omega = 0,97$), tres dimensiones y varianza explicada de 62,77%. **Conclusiones:** La versión brasileña del instrumento

mostró excelentes propiedades psicométricas para evaluar la fatiga entre trabajadores brasileños.

Descriptor: Docentes de Enfermería; Universidades; Estudio de Validación; Fatiga.

INTRODUÇÃO

O desejo em compreender as causas e o impacto da fadiga no trabalho tiveram início no começo do século XX. A fadiga no trabalho aparece com destaque em perspectivas teóricas sobre a saúde dos trabalhadores⁽¹⁾. Ela é vista como um resultado pessoal e relacionado ao trabalho, é também um construto essencial em investigações sobre a segurança dos trabalhadores e a saúde física e mental, que pode conectar as condições de trabalho a atitudes e desempenho do funcionário⁽²⁾.

O ambiente de trabalho moderno exige interações interpessoais mais intensas entre os trabalhadores e destes com outras pessoas fora da organização. Nesse sentido, surgiu o interesse por outro tipo de fadiga, nomeada como a fadiga emocional, que resulta do esgotamento da energia emocional. Desta forma, Frone e Tidwell (2015) propuseram a seguinte definição: A fadiga no trabalho representa o cansaço extremo e a capacidade funcional reduzida, que é sentida durante e no final do dia de trabalho, que envolve três tipos de recursos energéticos: físico (cansaço físico extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividade física), mental (cansaço mental extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividades cognitivas) e emocional (cansaço emocional extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividade emocional)⁽²⁾.

Existem instrumentos⁽³⁾ que medem a fadiga no trabalho, porém, esses instrumentos avaliam a fadiga de forma pontual ou unidimensional. Segundo Frone; Tidwell (2015) medir a fadiga no trabalho pode ser desafiador e um instrumento de medida de fadiga no trabalho deve ser multidimensional, avaliando separadamente as dimensões física, mental e emocional da fadiga no trabalho⁽²⁾.

Nesse contexto, Frone; Tidwell (2015), desenvolveram o *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) que fornece uma avaliação completa e proporcional da fadiga. O 3D-WFI é o primeiro instrumento desenvolvido para mensurar a fadiga no trabalho nas três dimensões. É composto por 18 itens, que avaliam a fadiga física, mental e emocional⁽²⁾.

Originalmente, o instrumento foi desenvolvido na língua inglesa⁽²⁾ e validado em diversas populações de trabalhadores⁽¹⁻⁷⁾. Identificou-se que esta é a principal medida para avaliar a fadiga no trabalho, traduzido e adaptado para o alemão⁽¹⁾, árabe^(4,6), persa⁽⁵⁾ e norueguês⁽⁷⁾. Em todos esses idiomas, o instrumento, apresentou boas evidências

psicométricas. No entanto, não há, até o momento, instrumentos que avaliam a fadiga no trabalho para a população brasileira.

O 3D-WFI é um instrumento que pode facilitar investigações futuras sobre a fadiga no trabalho, como uma consequência prejudicial e como uma causa potencial de uma variedade de atitudes, comportamentos e resultados disfuncionais relacionados com o trabalho. Ademais, destaca-se que o uso do 3D-WFI auxilia na reflexão do enfermeiro sobre os cuidados à saúde dos trabalhadores, possibilitando subsidiar ações que minimizem os efeitos negativos da fadiga no trabalho.

OJETIVO

Adaptar e validar a *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico de adaptação transcultural, baseado nas diretrizes do *Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments* (COSMIN)⁽⁸⁾.

Aspectos éticos

Todos os princípios éticos segundo os preceitos estabelecidos pela Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde foram respeitados, sendo o projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer nº. 45149121.7.0000.5324. A todos os participantes da pesquisa foram garantidos o caráter sigiloso dos dados e o anonimato.

Desenho, local do estudo e período

Foi realizado um estudo do tipo metodológico, com ênfase na avaliação psicométrica da escala 3D-WFI – Brasil, após criterioso processo de adaptação transcultural⁰. A coleta de dados foi realizada em ambiente virtual com abrangência nacional nas cinco regiões do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e compreendeu o período entre julho a novembro de 2021.

População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

Participaram do estudo 318 enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais do Brasil com curso de Graduação em Enfermagem, sem restrições quanto a presença ou não de pós-graduação na área. Como **critérios de inclusão** elencou-se ser enfermeiro docente efetivo do ensino superior em Enfermagem de Universidade Pública do Brasil e estar atuando de modo remoto, híbrido ou presencial. Os **critérios de exclusão foram**: não ser graduado em enfermagem, estar em contrato temporário na instituição, estar sob licença de qualquer natureza, em afastamento para qualificação profissional ou ser docente em universidade particular.

Instrumento utilizado para a coleta das informações

O 3D-WFI⁽²⁾ foi desenvolvido entre trabalhadores dos Estados Unidos usando um piloto nacional de estudo (n = 204) e um estudo nacional de validação (n= 2.477). A medida de 18 itens avalia a frequência que a pessoa está exposta a fadiga no trabalho, variando de nunca sofrer fadiga no trabalho através da exposição pouco frequente (menos que 1 vez ao mês) até a exposição frequente (todos os dias), ele fornece avaliações proporcionais das condições físicas (seis itens), mental (seis itens) e emocional (seis itens) de fadiga no trabalho. A escala é do tipo *likert* de cinco pontos 1 (todos os dias), 2 (pelo menos uma vez na semana), 3 (pelo menos uma vez ao mês), 4 (menos que uma vez ao mês) e 5 (nunca).

Procedimentos

Antes de iniciarmos o estudo, foi solicitado o consentimento dos principais autores do instrumento⁽²⁾, via e-mail para a realização da tradução e adaptação transcultural, seguindo as recomendações internacionais⁽⁸⁾. Para tal, a versão original do inventário 3D-WFI foi traduzida do inglês para o português do Brasil por dois tradutores bilíngues, de forma independente: um deles tinha experiência em traduções relacionadas à área da saúde; e o outro não tinha conhecimento sobre os objetivos da tradução e não tinha experiência com traduções relacionada a área da saúde. Uma terceira pessoa avaliou todo o processo de tradução e retrotradução e propôs uma versão final do instrumento.

Um comitê de especialistas, composto por cinco *experts* na área da saúde com experiência na temática de saúde do trabalhador avaliaram as equivalências: semântica, cultural, idiomática e conceitual, bem como a validade de face de cada escala, aprovando-as para ser utilizada no pré-teste a fim de desenvolver a versão pré-final do instrumento.

Ainda foi calculado o índice de validade do conteúdo (IVC) e a taxa de concordância (TC) de cada item traduzido. Os cálculos referentes à avaliação da escala traduzida obtiveram 1,00 de IVC. Em relação a praticabilidade do inventário 3D-WFI, todos os itens apresentaram TC de 100%.

Na fase de pré-teste, a versão do 3D-WFI, validada pelo comitê de especialistas foi então aplicada em 30 enfermeiros, estudantes de cursos de mestrado ou doutorado em enfermagem de uma universidade pública do sul do Brasil, que já tivessem desenvolvido alguma atividade como docente. Os instrumentos foram aplicados de forma individual dando a cada participante a oportunidade de contribuir com a pesquisa relatando suas dificuldades e facilidades no preenchimento e deixando sugestões quando necessário, ao finalizar a fase não se verificou a necessidade de mudanças no instrumento.

Após os procedimentos de adaptação cultural dos instrumentos, a versão final da 3D-WFI – versão brasileira foi considerada aprovada para aplicação na amostra selecionada para validação de constructo e obtenção de seus resultados psicométricos.

Protocolo do estudo

O método de amostragem utilizado foi não probabilístico, do tipo por conveniência. Para caracterização dos participantes foi utilizado um questionário contemplando as variáveis de caracterização; variáveis sobre a trajetória profissional; variáveis acerca do trabalho. O questionário contemplou também, o instrumento 3D-WFI.

O recrutamento dos participantes se deu individualmente, foram enviados convites, através de e-mails destinados ao corpo docente das universidades. O conteúdo do e-mail, descreveu a proposta do estudo, seus respectivos objetivos, *link* de acesso ao instrumento, instruções e prazo para o preenchimento *online* do questionário. Além disso, para que cada participante lembrasse de participar do estudo, foram realizadas cinco tentativas de contato por e-mail ao longo do período de pesquisa. Ademais, os convites também foram enviados através das mídias sociais (Facebook® e Instagram®) e em grupos de WhatsApp®. Ainda, como material de divulgação foi utilizado um vídeo de 46 segundos e uma arte convite com acesso ao *link* para o formulário.

A página inicial do estudo já apresentava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) completo. Após a leitura, os participantes tinham como selecionar duas opções de respostas possíveis, “concordo em participar da pesquisa” ou “não concordo em participar da pesquisa”. Os que concordaram em participar do estudo receberam o questionário *online* que foi disponibilizado para acesso por computador ou

dispositivos móveis. Com relação ao tempo para preencher o questionário, estimou-se o tempo médio de 17 minutos na fase pré-teste.

Análise dos resultados e estatística

A avaliação das propriedades psicométricas do instrumento 3D-WFI foi realizada por meio de um estudo transversal com uma amostra de 318 enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas do Brasil. O método de amostragem utilizado foi não probabilístico, do tipo por conveniência.

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o valor total estimado de 1.525 docentes das universidades públicas federais e estaduais com curso de graduação em Enfermagem. O cálculo foi realizado com auxílio do programa EpiInfo versão 7.2, empregando-se o nível de confiança de 95%, obtendo uma amostra mínima de 307 participantes.

Os dados foram registrados em ambiente virtual e respondidos automaticamente na plataforma do Google Forms, sendo organizados, exportados e tabulados posteriormente utilizando o Software Licenciado *Microsoft Office Excel*.

Para a análise estatística, os dados passaram por um processo extenso e robusto de testagem das propriedades, com a combinação de técnicas de Análise Fatorial Exploratória (AFE), realizada no Software FACTOR 12.01.02 e Análise Fatorial Confirmatória (AFC), realizada no Software JASP 0.16.1.0, visando buscar fortes evidências de validação na etapa de constructo e sua estabilidade para outras subamostras. A AFE exige o cumprimento de diversas etapas, tais como: técnicas de inspeção dos dados, método de análise do fator, técnica de retenção e de rotação e os índices de qualidade das cargas fatoriais⁽⁹⁾.

A dimensionalidade, na AFE, foi testada pela Análise Paralela (AP), que tem sido considerada uma das técnicas mais efetivas e precisas para testagem do número de fatores/dimensionalidade^(10,11). A robustez do teste foi determinada a partir da associação de um *bootstrap* com uma extrapolação amostral para 5.000. A estimação da matriz policórica foi realizada por meio do *Bayes Modal Estimatio*⁽¹²⁾.

A análise foi implementada utilizando uma matriz policórica e método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS)⁽¹³⁾. A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio da técnica de AP com permutação aleatória dos dados observados (TIMMERMAN & LORENZO-SEVA, 2011) e a rotação utilizada foi a *Robust Promin*⁽¹⁴⁾.

Os parâmetros de qualidade do instrumento foram estimados pela variância explicada do instrumento, que deve ser por volta dos 60%⁽¹⁴⁾ e pelas cargas fatoriais iniciais de 0,30 que são recomendadas quando a amostra tem menos de 300 indivíduos^(9,16), mas o modelo deve buscar cargas fatoriais acima de 0,50⁽¹⁶⁾ e as comunalidades devem ter valores acima de 0,40⁽⁹⁾.

Além disso, as comunalidades devem ter valores acima de 0,40⁽¹⁶⁾. A manutenção ou retirada de um item do modelo dependerá da magnitude das comunalidades, das cargas fatoriais, do tamanho da amostra e do grau que o item consegue mensurar o fator e da inexistência de *cross-loading*⁽⁹⁾.

Como análise complementar foi avaliada a estabilidade dos fatores por meio do Índice H (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018), através da técnica *Robust Promin* (h e w) (rotação robusta)⁽¹⁵⁾ que avalia a importância dos itens para a estrutura do instrumento. A variável com o conjunto de correlações menos estável (ou seja, um valor grande de h) terá um valor de peso (w) próximo a zero. Por outro lado, uma variável com um conjunto de correlações perfeitamente estáveis terá um valor de peso (w) de 1. Quanto maior o valor em w, mais importante é a variável para definir a estrutura simples da solução fatorial, ou seja, mais importante é o item para o instrumento⁽¹⁵⁾.

O índice G-H avalia quão bem um conjunto de itens representa um fator comum. Os valores de H variam de 0 a 1. Valores altos de H (> 0,80) sugerem uma variável latente bem definida, ou seja, estável em diferentes estudos. Enquanto que, valores baixos de H, sugerem uma variável latente mal definida e, provavelmente, instável entre diferentes estudos⁽¹⁷⁾.

Ainda, para a qualidade e a efetividade da estimativa dos fatores, foram utilizados o *Factor Determinacy Index* (FDI), apontando para uma estimativa adequada de valores maiores de 0,90, *ORION* (*Overall Reliability of fully-Informative prior Oblique N-EAP scores*) *marginal reliability* (> 0,80), *Sensibility ratio* (SR) (> 2) e *Expected percentage of true differences* (EPTD) (> 90%)⁽¹⁷⁾. A aplicação de múltiplos indicadores se justifica, devido, a necessidade de atestar por diversas técnicas, as evidências de validade do instrumento. Além disso, a aplicação e interpretação dos índices de ajustamento do modelo *goodness-of-fit* (GOF), por si, não garantem que a solução da análise fatorial seja boa ou útil na prática, pois é possível obter índices satisfatórios de solução baseado em itens de baixa qualidade^(17,18).

A confiabilidade do instrumento foi avaliada a partir dos indicadores Alfa de Cronbach, Ômega de McDonald's e Fidedignidade Composta (FC). Ambos os

indicadores de fidedignidade são considerados aceitáveis com valores $\geq 0,70$ ⁽¹⁹⁾. A adoção de três indicadores buscou aumentar a confiabilidade da interpretação, pois têm sido reportadas inúmeras inconsistências da confiabilidade por meio do Alpha de Cronbach^(20,21).

Para os índices de ajustamento na AFC consideraram-se as cargas fatoriais maiores que 0,50 e os seguintes índices mínimos para a adequação, considerando o número de participantes e variáveis por meio dos índices de ajuste: *Non-Normed Fit Index* (NNFI); *Comparative Fit Index* (CFI); *Goodness Fit Index* (GFI); *Ajusted Goodness Fit Index* (AGFI); *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) e *Root Mean Square of Residuals* (RMSR). De acordo com a literatura⁽⁹⁾, valores de NNFI, CFI, GFI e AGFI devem ser acima de 0,95 e os valores de RMSEA e RMSR, devem ser menores que 0,08⁽⁹⁾.

RESULTADOS

Dentre os 318 enfermeiros docentes participantes, 87,7% eram do sexo feminino, com idade entre 25 e 68 anos ($42 \pm 9,4$), 252 (79,2%) tinham vínculo com universidades federais e 66 (20, 8%) tinha vínculo com universidades estaduais. O tempo médio de formação no ensino superior foi de 18 anos ($\pm 9,4$). Além das atividades desenvolvidas na graduação, 27,7% (88) dos enfermeiros docentes também desenvolvem atividades na pós-graduação (*Lato sensu* e *Scripto sensu*). Não foi identificado *missing* valor no modelo.

Para assegurar que os dados se encaixam em um modelo de análise de correlação policóricas, os dados foram submetidos ao teste de Kaiser- Meyer-Olkin (KMO= 0,95) e ao teste de esfericidade de Bartlett (3570,9; $gl= 153$; $p=0,000$), que indicaram bons níveis de fatorabilidade⁽²²⁾.

Para a decisão de retirada ou permanência dos itens no instrumento as cargas fatoriais, as comunalidades e o tamanho da amostra foram avaliados. Este estudo entrevistou 318 indivíduos o que é considerado por Sellbom; Tellegen (2019) uma amostra mediana⁽¹⁶⁾. As cargas fatoriais estabeleceram-se entre 0,50 e 1,0 na amostra, indicando níveis satisfatórios e adequados⁽¹⁶⁾. As comunalidades foram a cima de 0,40, com variação entre 0,40 e 0,82, mostrando que os itens mensuram a variável latente.

Os itens 10 (“quis se desligar mentalmente do trabalho ao final do dia?”) e 15 (“se sentiu emocionalmente exausto (fatigado/gasto emocionalmente) ao final do dia de trabalho?”), apresentaram cargas fatoriais iguais a 1, o que tornou necessário a verificação da variância residual (*residual variance*) dos itens^(23,24). Ao verificar a variância residual,

optou-se por manter os dois itens no modelo, uma vez que, a variância residual não foi negativa (0,61 e 0,95 respectivamente). Cargas fatoriais iguais ou maiores que 1 podem, também, indicar erro de estimação, chamado *Heywood Case*, o mais comum é quando há itens semelhantes na medida, causando o que se chama de combinação linear das variáveis, onde outras variáveis do instrumento explicam 100% da variância desse item^(17,25).

Ainda que, os itens 10 e 15 sejam semelhantes semanticamente, optou-se por manter os itens no modelo, pois pertencem a dimensões diferentes (item 10: fadiga mental e item 15: fadiga emocional), ou seja, são destinados para verificar um momento específico⁽²⁶⁾. Nesse sentido, também é possível pensar que talvez estes itens possam estar apresentando interferência relacionada à adaptação transcultural no que concerne aos aspectos idiomáticos, semânticos ou mesmo culturais, ou ainda possam denotar as possibilidades de interpretação que a afirmativa permite. Além disso, a análise fatorial confirmatória mostrou que as cargas fatoriais dos dois itens foram $> 0,5$ (0,77 e 0,84 respectivamente) como recomenda a literatura⁽⁹⁾, confirmando que não há redundância entre os itens e a importância dos itens para o constructo. Assim, o 3D-WFI foi adaptado para a língua portuguesa do Brasil (Inventário de Fadiga Ocupacional em Três Dimensões- (3D-WFI), mantendo a estrutura com 18 itens e três fatores, com 62,77% de variância.

Para obter uma maior precisão e qualidade na técnica de validação do instrumento e trazer mais informações ao modelo, empregou-se a técnica de rotação robusta (h e w)⁽¹⁵⁾. A tabela 1 mostra os pesos robustos correspondentes (w). Como pode ser observado, o item que produziu o conjunto de correlações menos estável (item 2 “teve dificuldade em se envolver em atividade física ao final do dia de trabalho?”) recebeu um peso de 0,00, enquanto o item que produziu o conjunto mais estável de correlações (item 17 “se sentiu emocionalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?”) recebeu um peso de 0,48. Na tabela 1, são apresentados os valores das cargas fatoriais, variância residual, comunalidades e da rotação robusta (h e w).

Tabela 1 – Cargas fatoriais, comunalidades e rotação robusta (h e w) da versão brasileira do instrumento 3D-WFI (n= 318), Brasil, 2021

Item	Cargas fatoriais	Variância residual	Comunalidades	Rotação Robusta
-------------	-------------------------	---------------------------	----------------------	------------------------

Fadiga Física	F1	F2	F3			h	W
1. Se sentiu fisicamente cansado ao final do dia de trabalho?	0,13	-0,15	0,67	0,32	0,45	0,85	0,33
2. Teve dificuldade em se envolver em atividade física ao final do dia de trabalho?	0,05	-0,18	0,60	0,87	0,72	1,28	0,00
3. Se sentiu fisicamente exausto (fatigado/gasto fisicamente) ao final do dia de trabalho?	-0,10	0,03	0,95	0,93	0,79	0,73	0,43
4. Quis se afastar fisicamente do trabalho ao final do dia?	0,32	0,09	0,25	1,19	0,40	0,82	0,35
5. Se sentiu fisicamente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?	0,21	0,04	0,64	0,69	0,75	0,69	0,45
6. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia física ao final do dia de trabalho?	0,64	-0,04	0,18	0,88	0,58	0,86	0,32
Fadiga Mental							
7. Se sentiu mentalmente cansado ao final do dia de trabalho?	0,71	-0,01	0,12	0,49	0,65	0,67	0,47
8. Teve dificuldade para pensar e se concentrar ao final do dia de trabalho?	0,82	0,03	-0,11	0,73	0,57	0,89	0,30
9. Se sentiu mentalmente exausto (fatigado/gasto mentalmente) ao final do dia de trabalho?	0,50	0,12	0,26	0,64	0,73	0,69	0,46
10. Quis se desligar mentalmente do trabalho ao final do dia?	1,0	-0,07	-0,19	0,61	0,69	0,82	0,35
11. Se sentiu mentalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?	0,83	-0,02	0,05	0,66	0,81	0,71	0,44
12. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia mental ao final do dia de trabalho?	0,87	-0,01	-0,00	0,74	0,73	0,72	0,43
Fadiga Emocional							
13. Se sentiu emocionalmente cansado ao final do dia de trabalho?	0,26	0,71	-0,09	0,75	0,74	0,69	0,45
14. Teve dificuldade para demonstrar ou lidar com emoções ao final do dia de trabalho?	-0,06	0,95	-0,13	0,98	0,65	0,92	0,28
15. Se sentiu emocionalmente exausto (fatigado/gasto	-0,18	1,05	0,00	0,95	0,82	0,87	0,32

emocionalmente) ao final do dia de trabalho?

16. Quis se desligar emocionalmente do trabalho ao final do dia?	0,27	0,67	-0,12	1,05	0,65	0,73	0,43
17. Se sentiu emocionalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?	-0,13	0,85	0,19	0,96	0,81	0,66	0,48
18. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia emocional ao final do dia de trabalho?	0,01	0,75	0,09	1,07	0,70	0,73	0,43

A confiabilidade dos itens foi estimada pelo alfa de Cronbach (α) e Ômega de McDonald (ω), obtendo-se como resultado, 0,95 e 0,97 respectivamente. A replicabilidade do constructo foi avaliada pelo *Generalized G-H Index* com índice maior que 0,80. Pode-se inferir uma estabilidade do modelo mesmo quando aplicado a outras amostras populacionais e sua consequente generalização. Além disso, a fidedignidade composta dos fatores também foi adequada ($>0,70$)⁽¹⁷⁾.

Para a qualidade e efetividade da estimativa dos fatores, foram utilizados o *Factor Determinacy Index* (FDI), *Overall Reliability of fully-Informative prior Oblique N-EAP scores* (ORION), *Sensitivity ratio* (SR) e *Expected percentage of true differences* (EPTD). Também indicaram uma qualidade e efetividade do modelo⁽¹⁷⁾. A Tabela 2 apresenta os resultados dos indicadores de qualidade e estimativa dos escores.

Tabela 2- Indicadores de qualidade e estimativa dos escores da versão brasileira do instrumento 3D-WFI (n=318), Brasil, 2021

Indicadores	FF	FM	FE
<i>G-H Index</i>	0,95	0,96	0,92
Fidedignidade Composta	0,91	0,93	0,81
<i>Factor Determinacy Index</i> (FDI)	0,97	0,97	0,95
ORION <i>Marginal Reliability</i>	0,95	0,95	0,91
<i>Sensitivity ratio</i> (SR)	4,40	4,45	3,30
<i>Expected percentage of true differences</i> (EPTD)	95,4%	95,6%	93,3%

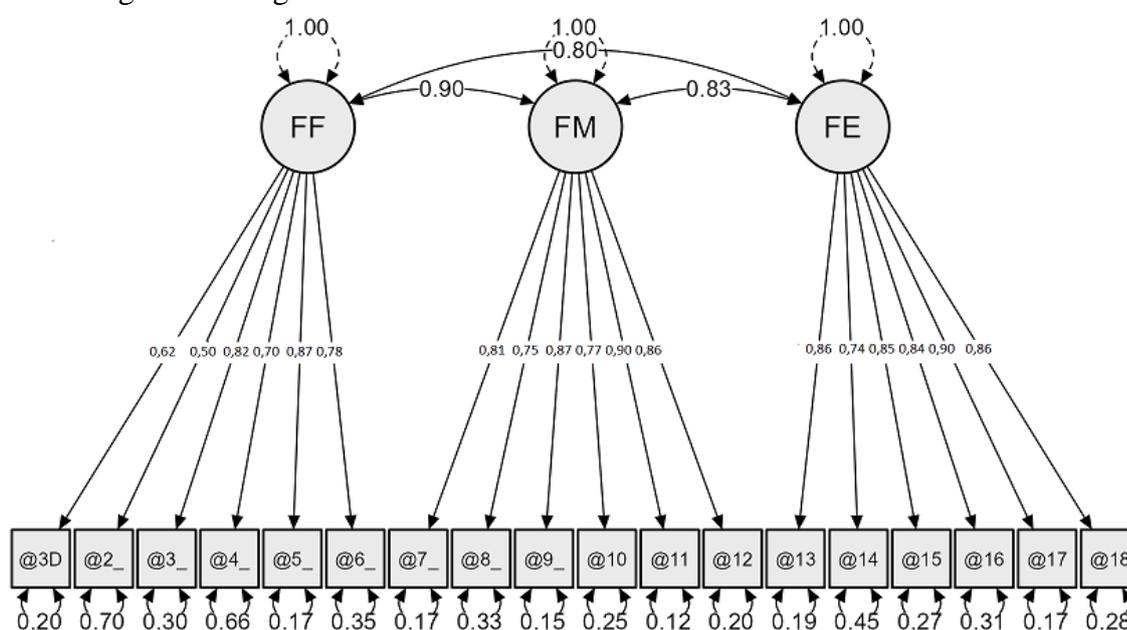
Nota: FF- Fadiga Física; FM- Fadiga Mental; FE- Fadiga Emocional

A AFC, apresentou cargas fatoriais variando entre 0,50 a 0,90. Os índices de qualidade do modelo estabeleceram-se em: $\chi^2= 35,590$; gl= 132; NNFI= 1,0; CFI= 1,0; GFI= 0,99; AGFI= 0,99; RMSEA= 0,00; e RMSR= 0,00. Medidas de ajuste parcimonioso $\chi^2/gl= 0,26$; PGFI= 0,85. Os resultados da análise confirmatória mostraram que a versão

brasileira do 3D-WFI consiste em estruturas tridimensionais incluindo fadiga mental, física e emocional, semelhante à estrutura fatorial obtida no estudo original⁽¹⁾.

As correlações (R) entre as dimensões da versão 3D-WFI estabeleceram-se entre 0,80 e 0,90 variando de moderado a forte. A dimensão fadiga física apresentou correlação forte ($r= 0,90$) com a dimensão fadiga mental. Já a dimensão fadiga física quando correlacionada com a dimensão fadiga emocional apresentou correlação moderada ($r= 0,80$). O mesmo, aconteceu na correlação entre a dimensão fadiga mental e a dimensão fadiga emocional ($r= 0,83$). Na Figura 1, diagrama de caminho, apresenta-se os resultados das cargas fatoriais, correlação entre as dimensões (R) e erro padrão.

Figura 1 - Diagrama de caminhos da versão brasileira do instrumento 3D-WFI



Nota: FF- Fadiga Física; FM- Fadiga Mental; FE- Fadiga Emocional

DISCUSSÃO

A fadiga no trabalho é vista como uma condição pessoal e relacionada ao trabalho que está integrada a saúde, atitude, segurança e ao desempenho dos trabalhadores. A fadiga laboral está associada à exaustão e cansaço extremos com diminuição da capacidade de trabalho que se faz sentir durante e no final dos dias de trabalho⁽²⁾. Portanto, um instrumento para sua mensuração é necessário, sendo o 3D-WFI o mais utilizado^(1,4,27,28).

O processo de adaptação e validação da 3D-WFI percorreu as etapas sugeridas pela literatura⁽⁸⁾ que envolveram tradução, síntese das traduções, *backtranslation* e validação semântica e de conteúdo com a população-alvo e com juízes, respectivamente

e pré-teste. A validade de conteúdo foi realizada pelo comitê de especialistas que contribuiu para a avaliação semântica, idiomática, conceitual e experiencial. A adequação da versão em português ao constructo foi evidenciada pela concordância dos especialistas, tendo em vista que a concordância mínima de 80% entre os juízes é um critério de decisão sobre a pertinência do item ao fator que teoricamente se remete⁽²⁶⁾.

Para estudos de validação psicométrica a literatura recomenda, amostragem acima de 50 indivíduos, com o mínimo de 100 pessoas, para a garantia de conclusões sólidas, a partir da média de 5 ou mais observações por item⁽⁹⁾. O presente estudo entrevistou 318 enfermeiros docentes, o que garantiu uma média de 15,9 observações para cada item do 3D-WFI.

Os resultados deste estudo demonstraram que a versão brasileira do 3D-WFI apresentou característica tridimensional, cargas fatoriais satisfatórias e bons níveis de confiabilidade, para todas as técnicas (AFE e AFC) e indicadores utilizados nelas, os quais apontam para um instrumento com evidências de estrutura interna consistente e confiável para a mensuração do constructo desejado. Embora o estudo não tenha um processo de amostragem abrangente de modo a configurar o representativo dos enfermeiros docentes dos cursos de Graduação em Enfermagem das universidades públicas federais e estaduais do Brasil, verificou-se que o instrumento possui boas propriedades psicométricas para a mensuração do constructo de fadiga no trabalho em adultos brasileiros. A validade explorada com a AFE permitiu a permanência de todos os itens no instrumento 3D-WFI.

Em termos de confiabilidade, os itens do instrumento 3D-WFI, demonstraram altos valores para os dois critérios ($\alpha=0,95$ e $\omega = 0,97$). Ademais, a FC indicou confiabilidade, com resultados superiores a 0,70 (0,91, 0,93 e 0,81). Ainda que o alfa não seja um bom indicador para comparação dos modelos, como vem sendo reportado na literatura atual^(20,21), ele foi o único indicador comum entre o nosso estudo e os demais que testaram o 3D-WFI. Os valores de α foram iguais aos encontrados no estudo original realizado com trabalhadores que desempenhavam diferentes ocupações em indústrias dos Estados Unidos ($\alpha = 0,95$)⁽²⁾, bem como em outras populações tais como médicos e estudantes de medicina libaneses ($\alpha = 0,95$)⁽⁴⁾. Valores mais baixos de α para o instrumento, foram verificados em outros estudos, com trabalhadores farmacêuticos libaneses ($\alpha= 0,88$) e trabalhadores alemães ($\alpha = 0,77$)^(1,28). Não foi possível fazer comparações dos achados de FC com outros estudos de validação do 3D-WFI. Ademais, o índice G-H indicou replicabilidade do modelo em outras populações e subamostras⁽¹⁷⁾.

As comunalidades foram acima de 0,40, com variação entre 0,40 e 0,82, mostrando que os itens mensuram a variável latente e as cargas fatoriais, a maioria dos itens fatorou acima de 0,5, conforme preconizado pela literatura⁽¹⁶⁾. Ainda que, os itens 10 (“quis se desligar mentalmente do trabalho ao final do dia?”) e 15 (“se sentiu emocionalmente exausto (fatigado/gasto emocionalmente) ao final do dia de trabalho?”) tenham apresentado fatoriais iguais a 1, optou-se por sua permanência no instrumento.

Em relação aos parâmetros de qualidade do instrumento, a variância explicada do instrumento deve ficar por volta de 60%⁽¹⁴⁾. O nosso modelo teve variância explicada de 62,77%, como recomenda a literatura.

Para obter uma maior precisão e qualidade na técnica de validação do instrumento e trazer mais informações ao modelo, empregou-se a técnica de rotação robusta (h e w). Quanto maior o valor de w, mais importante é a variável para o instrumento⁽¹⁵⁾.

Desse modo, os itens mais importantes para o instrumento em cada dimensão foi o item 3 (“se sentiu fisicamente exausto (fatigado/gasto fisicamente) ao final do dia de trabalho?”) (w= 0,43) e o item 5 (“se sentiu fisicamente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?”) (w= 0,45) na dimensão fadiga física; item 7 (“se sentiu mentalmente cansado ao final do dia de trabalho?”) (w= 0,47) e item 9 (“se sentiu mentalmente exausto (fatigado/gasto mentalmente) ao final do dia de trabalho?”) (w= 0,46) na dimensão fadiga mental; item 13 (“se sentiu emocionalmente cansado ao final do dia de trabalho?”) (w= 0,45) e item 17 (“se sentiu emocionalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?”) (w= 0,48) na dimensão fadiga emocional. Nenhum dos itens recebeu peso próximo a 1, pois todos produziram correlações com uma quantidade considerável de erro amostral, conforme recomendado pela literatura⁽¹⁵⁾.

Na AFC, as cargas fatoriais dos itens do 3D-WFI foram maiores que 0,50 (0,50 a 0,90) e os índices de ajuste (RMSEA= 0,00; CFI= 1,0; $\chi^2= 35,590$) apresentaram-se mais próximos do que a literatura sugere⁽⁹⁾. Nossos resultados aproximam-se da versão árabe⁽⁴⁾ e alemã⁽¹⁾ do 3D-WFI. Na versão árabe as cargas fatoriais variaram entre 0,86 e 0,91, os índices de ajuste foram adequados (RMSEA = 0.05; CFI = 0.98; $\chi^2 = 295.76$)⁽⁴⁾. Os índices de ajuste, também, apresentaram-se adequados na versão alemã (RMSEA=0,06; CFI=0,96; $\chi^2= 356,00$) e as cargas fatoriais variou de 0,71 a 0,93⁽¹⁾. Esses achados, endossam a qualidade do instrumento, pois, quando a consistência se mostra confiável em repetidos processos de mensuração, corrobora sua potencialidade operacional para uso em outros estudos populacionais⁽²⁶⁾.

Os resultados da análise confirmatória mostraram que o 3D-WFI consiste em estruturas tridimensionais incluindo fadiga mental, física e emocional, semelhante à estrutura fatorial obtida no estudo original⁽²⁾ e versão em outros idiomas^(1,4-7). Além disso, os coeficientes de correlação entre os três fatores também foram adequados.

As correlações (R) entre as dimensões da versão 3D-WFI estabeleceram-se entre 0,80 e 0,90 variando de moderado a forte. Do ponto de vista teórico e da validade externa, verifica-se que todas as dimensões de fadiga se relacionaram de maneira elevada entre si, indicando que a fadiga é um elemento de cansaço e perda de energia que conserva aspectos comuns e extensivo entre domínios cognitivos, emocionais e físico⁽²⁾.

Destaca-se a correlação mais elevada entre as dimensões fadiga física e fadiga mental ($r=0,90$). Resultados semelhantes foram encontrados no estudo árabe ($r=0,70$)⁽⁴⁾. A capacidade funcional reduzida reflete uma diminuição na capacidade e/ou motivação para responder a certos estímulos ou envolver-se em certos tipos de atividades. Enquanto que a fadiga mental pode ser sentida após ou durante períodos prolongados de atividade cognitiva e envolve cansaço ou até exaustão, aversão a continuar com a atividade atual e diminuição do nível de comprometimento com o trabalho⁽²⁾. Esses resultados, alertam para o impacto que a fadiga pode causar na saúde dos trabalhadores, mas principalmente na saúde mental, o que pode se tornar um grave problema de saúde pública⁽¹⁾.

Limitações do estudo

As limitações do estudo são principalmente relacionadas à representatividade da amostra estudada, uma vez que incluiu uma parcela de enfermeiros docentes. Dessa forma, recomenda-se que futuros estudos ampliem a aplicação desse instrumento, visando conhecer a fadiga no trabalho em outras amostras e populações.

Contribuições para a Área

Destacam-se duas contribuições. Primeiro, a reflexão sobre a possibilidade de investir em cuidados à saúde dos trabalhadores com o intuito de manter ou melhorar as respostas dos indivíduos à fadiga no trabalho. Conseqüentemente, poderá produzir saúde, ou minimizar os efeitos da fadiga no trabalho. Segundo este estudo traz o referencial metodológico da psicometria, que advém de estudos epidemiológicos e da psicologia, contribuindo para a construção do conhecimento em diversas áreas de atuação da Enfermagem.

CONCLUSÕES

Os procedimentos estatísticos realizados permitiram concluir que Inventário de Fadiga Ocupacional em Três Dimensões (3D-WFI) é um instrumento confiável, válido e com propriedades psicométricas sólidas para avaliação da fadiga entre trabalhadores brasileiros. Coletivamente, o estudo original e o presente estudo apoiam a importância de diferenciar entre fadiga física, mental e emocional do trabalho para desenvolver uma compreensão mais completa e integrativa da experiência, causas e resultados da fadiga durante o trabalho. Ainda, esse instrumento também poderá auxiliar no desenvolvimento de ações e estratégias tanto individuais quanto coletivas de promoção a saúde do trabalhador.

REFERENCIAS

1. Frone MR, Reis D, Ottenstein C. A German version of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI): Factor structure, internal consistency, and correlates. *Stress Health*. 2018 Dec;34(5):674-680. doi: 10.1002/smi.2828. Epub 2018 Jul 11. PMID: 29993178.
2. Frone MR, Tidwell MO. The meaning and measurement of work fatigue: Development and evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI). *J Occup Health Psychol*. 2015 Jul;20(3):273-288. doi: 10.1037/a0038700. Epub 2015 Jan 19. PMID: 25602275; PMCID: PMC4505929.
3. Toledo FO. et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian version of the Fatigue Severity Scale (FSS). *Journal of Pain and Symptom Management*. Vol. 46 No. 1 July 2013
4. Sfeir, E., Rabil, JM., Obeid, S. et al. Work fatigue among Lebanese physicians and students during the COVID-19 pandemic: validation of the 3D-Work Fatigue Inventory (3D-WFI) and correlates. *BMC Public Health* 22, 292 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12733-9>
5. Karimi R, Hashemi S E, Rostami Mal Khalifeh R, Sarshar S. Investigating the Psychometric Properties Persian Version of the Work Fatigue Inventory in Firefighters. *J Mil Med* 2021; 23 (2) :131-141 URL: <http://militarymedj.ir/article-1-2596-en.html>
6. Obeid, S., Akel, M., Haddad, C. et al. Factors associated with alexithymia among the Lebanese population: results of a cross-sectional study. *BMC Psychol* 7, 80 (2019). <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0353-5>
7. Knutsen, R. H. (2019). The Relationship between Organizational Climate, Perceived Organizational Support, Employee Participation, and Readiness for Change within the Norwegian Police Service. Universidade de Oslo, Noruega.

8. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol, DL, et al. COSMIN checklist manual. COSMIN manual [Internet]. 2012 [cited 2022 Dez 01].
9. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.*, v.25, n.24, p.3186-91, 2000.
10. Goretzko D, Pham TTH, Bühner M. Exploratory factor analysis: Current use, methodological developments and recommendations for good practice. *Curr Psychol.* 2019;1-12. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00300-2>
11. Finch WH. Using Fit Statistic Differences to Determine the Optimal Number of Factors to Retain in an Exploratory Factor Analysis. *Educ Psychol Meas.* 2020;80(2):217-41. Doi: 10.1177/0013164419865769
12. Auerswald M, Moshagen M. How to determine the number of factors to retain in exploratory factor analysis: A comparison of extraction methods under realistic conditions. *Psychol Methods.* 2019;24(4):468-91. Doi:10.1037/met0000200
13. Choi J, Kim S, Chen J, Dannels S. A comparison of maximum likelihood and Bayesian estimation for polychoric correlation using Monte Carlo simulation. *J Educ Behav Stat.* 2011;36(4):523-49. Doi: 10.3102/1076998610381398
14. Asparouhov T. Muthen, B. (2010). Simple second order chi-square correction. Unpublished manuscript. Available at https://www.statmodel.com/download/WLSMV_new_chi21.pdf.
15. Timmerman ME, Lorenzo-Seva U. Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. *Psychol Methods.* 2011;16(2):209-20. Doi: 10.1037/a0023353
16. Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2019b). Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. *LIBERABIT, Revista Peruana de Psicología,* 25, 99-106. Doi:10.24265/liberabit. 2019.v25n1.08
17. Sellbom M, Tellegen A. Factor analysis in psychological assessment research: common pitfalls and recommendations. *Psychol Assess.* 2019;31(12):1428-41. Doi: <https://doi.org/10.1037/pas0000623>
18. Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item

- factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78, 762-780. Doi:10.1177/0013164417719308
19. Fokkema M, Greiff S. How Performing PCA and CFA on the Same Data Equals Trouble. *Eur J Psychol Assess.* 2017;33(6):399-402. Doi: 10.1027/1015-5759/a000460
 20. Valentini F, Damasio BF. Variância Média Extraída e Confiabilidade Composta: Indicadores de Precisão. *Psicol: Teor Pesqui.* 2016;32(2) e322225. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e322225>
 21. Hoekstra R, Vugteveen J, Warrens MJ, Kruijven PM. Na empirical analysis of alleged misunderstandings of coefficient alpha. *Int J Soc Res Methodol.* 2019;22(4):351-64. Doi: 10.1080/13645579.2018.1547523
 22. McNeish D. Thanks coefficient alpha, we'll take it from here. *Psychol Methods.* 2018;23(3):412-33. Doi: 10.1037/met0000144
 23. Howard MC. A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 2016. 32:1, 51-62, Doi: 10.1080/10447318.2015.1087664
 24. Muthén LK.; Muthén BO. MPLUS: Statistical analysis with latent variables. User's guide. Los Angeles, CA: Authors. Los Angeles. 2017.
 25. Jöreskog KG. How large can a standardized coefficient be. 1999. <http://www.statmodel.com/download/Joreskog.pdf>
 26. Kolenikov, S., & Bollen, K. A. (2012). Testing negative error variances: Is a Heywood Case a symptom of misspecification? *Sociological Methods & Research*, 41(1), 124-167. Doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0049124112442138>
 27. Reichnheim ME, Moraes CL. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(4):665-73. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000035>
 28. Zhou, L., Li, F., Wu, S., & Zhou, M. (2020). "School's Out, But Class's On", The Largest Online Education in the World Today: Taking China's Practical Exploration During The COVID-19 Epidemic Prevention and Control as an Example. *Best Evidence in Chinese Education*, 4(2), 501-519. <https://doi.org/10.15354/bece.20.ar023>
 29. Rahme D, Lahoud N, Sacre H, Akel M, Hallit S, Salameh P. Work fatigue among Lebanese community pharmacists: prevalence and correlates. *Pharm Pract (Granada).* 2020 Apr-Jun;18(2):1844. doi: 10.18549/PharmPract.2020.2.1844. Epub 2020 Jun 3. PMID: 32566046; PMCID: PMC7290180.

5.4 ARTIGO 4

Fadiga entre enfermeiros docentes de universidades públicas brasileiras

RESUMO

Objetivo: analisar a fadiga entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais. **Método:** estudo de abordagem quantitativa, do tipo transversal, realizado com enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais brasileiras. Empregou-se estatística descritiva e analítica. No modelo, permaneceram as variáveis significantes estatisticamente ($p < 0,05$). **Resultados:** participaram do estudo 318 enfermeiros docentes de cursos de graduação em enfermagem. A média de idade dos participantes foi de 42 anos ($\pm 9,4$). A maioria dos participantes era do sexo feminino 279 (87,7%), 225 (70,8%) referiram filhos e 313 (98,4%) citaram desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto. Observou-se associação entre modo de trabalho (totalmente online, híbrido ou presencial) e as dimensões: fadiga física ($p = 0,041$), fadiga mental ($p = 0,001$) e fadiga emocional ($p = 0,019$), e cuidar dos filhos e ajudar com as atividades escolares durante o trabalho remoto com fadiga física ($p = 0,012$), fadiga mental ($p = 0,001$) e fadiga emocional ($p = 0,000$). **Conclusão:** permitiu identificar que os enfermeiros docentes da amostra pesquisada, identificam esgotamento físico e mental durante e ao final do dia de trabalho. Foi possível verificar ainda, diferenças significativas entre o modo de trabalho e as três dimensões de fadiga (fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional).

Descritores: Docentes de enfermagem; Educação superior; Estudo de Validação; Fadiga; Universidades.

INTRODUÇÃO

A busca pela eficiência nas universidades contribui para que os docentes intensifiquem sua rotina de trabalho⁽¹⁾. Nesse cenário, o trabalho docente passa por uma redefinição na posição da organização social do trabalho, na qual a subjetividade da profissão se constrói pautada no produtivismo imediato, com profissionais resolutivos e atentos as atualizações constantes, além de uma excessiva competição⁽²⁾. Somado a isso, pode citar pouco apoio da administração, relacionamentos ruins com colegas, salas de

aula sobrecarregadas, pressão no cumprimento de prazos, recursos inadequados, sobrecarga de trabalho e conflito de papéis⁽³⁾.

Embora a profissão docente seja reconhecida como uma das mais estressantes, a pandemia da Covid-19 trouxe desafios sem precedentes e criou novas demandas e estressores⁽¹⁾. Como medida restritiva de propagação do coronavírus e com o objetivo de preservar a saúde de docentes, funcionários e estudantes, as universidades foram fechadas. Dessa forma, foi adotado por diversos países, inclusive o Brasil o Ensino Remoto Emergencial (ERE), que é uma mudança temporária do ensino presencial para atividades totalmente *online* ou híbridas (determinado de acordo com a gravidade dos contágios e as restrições locais) para garantir os estudantes o direito de seguir a formação⁽⁴⁾.

Com os novos modelos de trabalho adotados, os docentes realizavam atividades síncrona (ao vivo) e assíncrona (e-mail, ambientes virtuais de aprendizagem, WhatsApp, entre outros), além de ser desafiados a estabelecer conexões com estudantes, familiares e colegas e ainda conviviam com as preocupações com a saúde e incerteza em torno da transmissão do vírus⁽²⁾.

Para exercer o ERE os docentes passaram a usar ferramentas e plataformas digitais tornando-se necessário aprender rapidamente a utilização dessas tecnologias em suas atividades de ensino^(1,2). Isso incluiu também as extensas e cansativas videochamadas o que exigiu a proximidade com câmeras e uma maior necessidade de concentração. Tudo isso, fez com que os docentes se sentissem despreparados e o uso excessivo da tecnologia resultou em *techno stress* afetando a saúde física e mental desses trabalhadores, pois as ferramentas digitais e de videoconferência são considerados mais exigentes psicologicamente⁽⁵⁾.

Problemas do trabalho remoto entre docentes incluíram a incapacidade de ter contato e interação social com os colegas, ausência de experiência anterior no trabalho em casa, problemas com o equilíbrio trabalho/vida pessoal, incapacidade de se concentrar, fragilidades ergonômicas para exercer o trabalho em casa e inadequação ou falta de equipamentos tecnológicos necessários para executar a tarefa⁽⁶⁾. Nesse contexto, o trabalhador docente do curso de graduação em enfermagem das instituições públicas brasileiras em razão da pandemia viveu/conviveu em um “novo ambiente” de trabalho: a sua própria casa.

Além disso, com o advento das vacinas contra a Covid-19 e a flexibilização das restrições de distanciamento, aos poucos, algumas atividades presenciais nas

universidades foram restabelecidas. Com uma proposta de ensino híbrido que é a integração das tecnologias educacionais, cujo o estudante aprende de forma presencial e complementa seu conhecimento com o ensino online⁽⁷⁾. Especificamente na enfermagem, a retomada das aulas práticas, aconteceu principalmente nos laboratórios de simulação realística e nos serviços de saúde, que ainda, permaneciam voltadas ao enfrentamento da pandemia⁽⁸⁾.

Dessa maneira, o docente precisou organizar suas atividades tanto para o ensino online, quanto para o ensino presencial, o que exigiu do docente um planejamento atualizado e dinâmico⁽⁷⁾. Ainda, ao realizar as atividades de trabalho de forma híbrida esse docente, ainda, precisou lidar com as angústias e preocupações, por ter retornado as atividades presenciais e as incertezas causadas pela pandemia, além da sobrecarga emocional causada pelas cobranças das atividades laborais, configurando um indicador para o adoecimento e o desenvolvimento de fadiga⁽⁵⁾.

A fadiga no trabalho tem recebido destaque em amplas perspectivas teóricas sobre a saúde dos trabalhadores. A fadiga no trabalho é vista como um resultado pessoal e relacionado ao trabalho, é também um construto essencial em investigações sobre a segurança dos trabalhadores e a saúde física e mental, que pode conectar as condições de trabalho a atitudes e desempenho do funcionário⁽⁹⁾.

Frone e Tidwell (2015) trazem que a fadiga no trabalho representa o cansaço extremo e a capacidade funcional reduzida, que é sentida durante e no final do dia de trabalho, que envolve três tipos de recursos energéticos: físico, mental e emocional⁽⁹⁾. Dessa maneira, a fadiga tem influência generalizada no trabalho e na vida humana constituindo uma grande ameaça à saúde e ao bem-estar do trabalhador⁽¹⁰⁾.

Conhecer mais profundamente o fenômeno da fadiga e sua relação com o trabalho docente, verificar os aspectos envolvidos no processo de trabalho dos docentes durante as restrições causadas pela pandemia da covid-19 permitirá a implantação de ações que favoreçam a qualidade de vida dos docentes. Além disso, os resultados deste estudo podem ajudar as universidades, os gestores e as políticas públicas de educação no fornecimento de uma base teórica capaz de ajudar os docentes sobre possíveis mecanismos para moderar os impactos da fadiga em pandemias futuras ou em crises de saúde. Justifica-se a realização do estudo em virtude do contexto socioambiental diferenciado causado pela pandemia da Covid-19. O objetivo desse estudo foi analisar a fadiga entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais.

MÉTODO

Estudo transversal, baseado nas diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)⁽¹¹⁾. Realizado entre julho e novembro de 2021, sendo aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos. A amostra foi composta por 318 enfermeiros docentes de universidades federais e estaduais brasileiras. O estudo compreendeu as cinco regiões do Brasil (Sul, Sudeste, Centro-oeste, Norte e Nordeste) e a coleta de dados foi realizada em ambiente virtual com o auxílio da ferramenta digital Google Forms. Aqueles que concordaram participar do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Estabeleceu-se como critérios de elegibilidade da amostra: ser enfermeiro docente efetivo do ensino superior em Enfermagem de Universidade Pública do Brasil e estar em trabalho remoto, híbrido ou presencial durante a pandemia da Covid-19. Foram excluídos os docentes não graduados em enfermagem, estar em contrato temporário na instituição, estar sob licença de qualquer natureza, em afastamento para qualificação profissional.

Para estimar o tamanho da amostra utilizou-se o software EpiInfo (versão 7.2). Considerou-se a população estimada de 1.525 docentes das universidades públicas federais e estaduais com curso de graduação em Enfermagem, empregou-se o nível de confiança de 95%, o tamanho da amostra estimado foi de 307 pessoas. O método de amostragem utilizado foi não probabilístico, do tipo por conveniência.

O recrutamento dos participantes se deu individualmente, foram enviados convites, através de e-mails destinados ao corpo docente das universidades. O conteúdo do e-mail, descreveu a proposta do estudo, seus respectivos objetivos, *link* de acesso ao instrumento, instruções e prazo para o preenchimento online do questionário. Além disso, para que cada participante lembrasse de participar do estudo, foram realizadas cinco tentativas de contato por e-mail ao longo do período de pesquisa. Ademais, os convites também foram enviados através das mídias sociais (Facebook® e Instagram®) e em grupos de WhatsApp®. Ainda, como material de divulgação foi utilizado um vídeo de 46 segundos e uma arte convite com acesso ao *link* para o formulário e TCLE.

Variáveis sociodemográficas (sexo, idade e filhos) foram coletadas utilizando um formulário de caracterização individual. As variáveis das atividades laborais investigadas foram: tipo de universidade, atividades na pós-graduação e modo de trabalho durante a pandemia.

A escala *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) que foi adaptada e validada para o português, foi utilizada para avaliar a ocorrência de fadiga nos

enfermeiros docentes. Integram o inventário 18 itens que mensuram a fadiga em três dimensões (fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional) avaliados em escala Likert: “Durante os Últimos 12 meses, quão frequente você se sentiu...” 1 (todos os dias), 2 (pelo menos uma vez na semana), 3 (pelo menos uma vez ao mês), 4 (menos que uma vez ao mês) e 5 (nunca), fato que necessita de cuidado na interpretação dos escores, uma vez que, escores elevados é um indicador de baixa fadiga e escores baixos um indicador de alta fadiga⁽⁹⁾.

Cada dimensão é composta por seis questões. A dimensão 1- Fadiga Física envolve cansaço físico extremo e incapacidade para desenvolver atividade física ao final da jornada de trabalho. A dimensão 2- Fadiga Mental está relacionada com cansaço mental extremo e incapacidade para pensar ou se concentrar ao final da jornada de trabalho. Por fim, a dimensão 3- Fadiga Emocional envolve cansaço emocional extremo e incapacidade para sentir ou demonstrar emoções ao final da jornada de trabalho.

Os dados que integram esse estudo constituíram um banco de dados organizados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 23.0, por meio do qual foram analisados. As variáveis descritivas foram exibidas com frequências absolutas (n) e relativas (%) (limite inferior e superior, média, desvio-padrão e coeficiente de variação). Foi aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk.

Após a verificação da distribuição normal dos dados, realizou-se a comparação das médias, análise de variância (ANOVA) com emprego do teste de Bonferroni, e teste t. Adotou-se como significativas associações com ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Participaram do estudo 318 enfermeiros docentes de cursos de graduação em enfermagem. A média de idade dos participantes foi de 42 anos ($\pm 9,4$). A maioria dos participantes era do sexo feminino 279 (87,7%), 225 (70,8%) referiram filhos e 313 (98,4%) citaram desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto.

Além das atividades na graduação, 88 (27,7%) dos docentes também desenvolviam atividades na pós-graduação (*Lato sensu* e *Scrito sensu*). Em relação, a localização da instituição pública de ensino de atuação, 83 (26,1%) registraram atuar no estado do Rio Grande do Sul, 30 (9,4%) no estado do Paraná, 27 (8,5%) no estado da Bahia, 26 (8,2%) no estado de Santa Catarina, 24 (7,5%) no estado do Rio de Janeiro e 128 (40%) distribuídos em outros estados brasileiros.

De acordo com os resultados obtidos pela análise descritiva (Tabela 1), identificou-se que o constructo 1- *Se sentiu fisicamente cansado ao final do dia de trabalho?* apresentou, maior média do inventário (1,53), evidenciando que os docentes apresentam esgotamento físico ao final da jornada de trabalho. Na sequência encontra-se o constructo 7- *Se sentiu mentalmente cansado ao final do dia de trabalho?* (1,66), identificando que os docentes apresentam cansaço mental e incapacidade para pensar ou se concentrar durante e ao final da jornada de trabalho.

Posteriormente, o constructo 2- *Teve dificuldade em se envolver em atividade física ao final do dia de trabalho?* com média de 1,68 identificando que os docentes apresentam esgotamento dos recursos físicos ao final do dia de trabalho. Já, o constructo 10 - *Quis se desligar mentalmente do trabalho ao final do dia?* evidenciou média de 1,70, indicando que os docentes apresentavam cansaço mental e incapacidade para pensar ou se concentrar durante e ao final da jornada de trabalho.

Os constructos 14- *Teve dificuldade para demonstrar ou lidar com emoções ao final do dia de trabalho?* 15- *Se sentiu emocionalmente exausto (fatigado/gasto emocionalmente) ao final do dia de trabalho?* 17- *Se sentiu emocionalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?* 18- *Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia emocional ao final do dia de trabalho?* e 16- *Quis se desligar emocionalmente do trabalho ao final do dia?* integrantes da dimensão emocional, apresentaram as menores médias 2,32, 2,17, 2,15, 2,14 e 2,06, respectivamente. Evidenciando que os docentes quase nunca apresentaram cansaço emocional e incapacidade para sentir ou demonstrar emoções durante e ao final da jornada de trabalho.

Tabela 1: Média e Desvio Padrão (DP) dos itens. Rio Grande, RS, Brasil, 2021. (n=318)
DP: desvio padrão

Dimensões/ Constructos	Média	DP
Fadiga Física		
1. Se sentiu fisicamente cansado ao final do dia de trabalho?	1,53	0,58
2. Teve dificuldade em se envolver em atividade física ao final do dia de trabalho?	1,68	0,91
3. Se sentiu fisicamente exausto (fatigado/gasto fisicamente) ao final do dia de trabalho?	1,82	0,95
4. Quis se afastar fisicamente do trabalho ao final do dia?	2,24	1,09
5. Se sentiu fisicamente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?	1,93	0,83

6. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia física ao final do dia de trabalho?	1,91	0,94
Fadiga Mental		
7. Se sentiu mentalmente cansado ao final do dia de trabalho?	1,66	0,73
8. Teve dificuldade para pensar e se concentrar ao final do dia de trabalho?	1,87	0,88
9. Se sentiu mentalmente exausto (fatigado/gasto mentalmente) ao final do dia de trabalho?	1,82	0,80
10. Quis se desligar mentalmente do trabalho ao final do dia?	1,70	0,80
11. Se sentiu mentalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?	1,86	0,82
12. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia mental ao final do dia de trabalho?	1,82	0,88
Fadiga Emocional		
13. Se sentiu emocionalmente cansado ao final do dia de trabalho?	1,98	0,87
14. Teve dificuldade para demonstrar ou lidar com emoções ao final do dia de trabalho?	2,32	0,99
15. Se sentiu emocionalmente exausto (fatigado/gasto emocionalmente) ao final do dia de trabalho?	2,17	0,97
16. Quis se desligar emocionalmente do trabalho ao final do dia?	2,06	1,02
17. Se sentiu emocionalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?	2,15	0,98
18. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia emocional ao final do dia de trabalho?	2,14	1,05

Realizou-se o teste ANOVA que evidenciou diferença estatisticamente significativa entre modo de trabalho (totalmente *online*, híbrido ou presencial) e as dimensões: fadiga física ($p= 0,041$), fadiga mental ($p= 0,001$) e fadiga emocional ($p= 0,019$). Também se identificou estatística significativa entre horas de trabalho (8 horas/dia; entre 8h e 12 horas/dia; mais de 12 horas/dia) e as dimensões: fadiga física ($p= 0,000$), fadiga mental ($p= 0,000$) e fadiga emocional ($p= 0,006$) (Tabela 2).

Tabela 2- Diferenças entre as médias das dimensões e as variáveis modo de trabalho e horas de trabalho. Rio Grande, RS, Brasil, 2021.

Variáveis	FF			FM			FE		
	n	\bar{X}	p	n	\bar{X}	p	n	\bar{X}	p
Modo de trabalho			0,041*			0,001*			0,019*
Online	167	1,82		167	1,79		167	2,12	
Híbrido	150	1,87		150	1,79		150	2,13	
Presencial	1	3,5		1	4,33		1	4,50	
Total	318								
Horas de trabalho			0,000*			0,000*			0,006*
Menos de 8h/dia	18	2,41		18	2,18		18	2,55	0,008†
8h/dia	46	2,05		46	2,05		46	2,33	0,003†
Entre 8h e 12h/ dia	78	1,84	0,002†	178	1,75		178	2,13	
Mais de 12h/dia	76	1,61	0,000†	76	1,61	0,003†	76	1,91	0,021†
Total	318			318			318		

*: $p < 0.05$; \bar{X} : média; p : p-valor obtido por meio do teste ANOVA; †p-valor por meio do teste de Bonferroni; FF: Fadiga Física; FM: Fadiga Mental; FE: Fadiga Emocional.

Na Tabela 3, para cada uma das três dimensões (fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional), foi aplicado a estatística descritiva e o teste t. Constatou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre a variável cuidar dos filhos e ajudar com as atividades escolares durante o trabalho remoto e fadiga física ($p=0,012$), fadiga mental ($p= 0,001$) e fadiga emocional ($p= 0,000$). Quanto a variável precisou desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto, houve diferença estatística significativa com a dimensão fadiga emocional ($p= 0,013$).

Tabela 3- Comparação das dimensões e médias e as variáveis precisou cuidar dos filhos e ajudar com as atividades escolares durante o trabalho remoto e precisou desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto. Rio Grande, RS, Brasil, 2021.

Estatística Descritiva							
Dimensões	Variáveis	95% *IC					
	Precisou cuidar dos filhos e ajudar com as atividades	n	\bar{X}	DP	Li	Ls	Teste t p-valor

		escolares durante o trabalho remoto					
FF	Sim	161	1,76	0,64	-0,44	-0,56	0,012
	Não	69	2,01	0,78	-0,46	-0,39	
FM	Sim	161	1,65	0,65	-0,53	-0,13	0,001
	Não	69	1,99	0,78	-0,54	-0,11	
FE	Sim	161	1,97	0,81	-0,67	-0,20	0,000
	Não	69	2,41	0,89	-0,68	-0,19	
Total		230					
		Precisou desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto					
FF	Sim	313	1,84	0,67	-0,88	0,31	0,351
	Não	5	2,13	0,36	-0,73	0,16	
FM	Sim	313	1,78	0,69	-0,99	0,22	0,215
	Não	5	2,16	0,37	-0,84	0,71	
FE	Sim	313	2,12	0,83	-1,68	-0,20	0,013
	Não	5	3,06	0,79	-1,92	0,38	
Total		318					

*: $p < 0.05$; n: número; DP: desvio padrão; IC: intervalo de confiança; Li: limite inferior; Ls: limite superior; FF: Fadiga Física; FM: Fadiga Mental; FE: Fadiga Emocional.

DISCUSSÃO

A fadiga no trabalho é o estado de exaustão e cansaço físico, mental e emocional que pode diminuir o desempenho do trabalhador durante e ao final do dia de trabalho⁽⁹⁾. A fadiga física é uma condição vivenciada por uma pessoa após a realização de atividades. Uma pessoa que vivencia fadiga geralmente apresenta baixos níveis de atividade, de motivação e de condição física⁽¹¹⁾. Neste estudo, o constructo 1 e o constructo 7

apresentaram maior média (1,53 e 1,66, respectivamente) entre os docentes, evidenciando que eles identificam esgotamento físico e mental durante e ao final do dia de trabalho.

Considerando o cansaço mental e a incapacidade para pensar e concentrar-se durante e ao final do dia de trabalho, destacaram-se as médias dos constructos 2 (1,68) e 10 (1,70). O trabalhador que vivencia a fadiga mental ao longo do dia de trabalho pode sentir dificuldade para pensar e concentrar-se, sentir-se cansado ao falar, sentir-se nervoso, sentir-se esquecido, não ter confiança, sentir-se ansioso, não conseguir controlar suas atitudes e não conseguir fazer um bom trabalho⁽¹²⁾. Ainda, pode apresentar condição física baixa, caracterizado por ombros rígidos, dor nas costas, respiração pesada, sede e tontura⁽¹¹⁾.

Com relação a dimensão fadiga emocional identificou-se que todos os constructos (14, 15, 16, 17 e 18) apresentaram a menor média (2,32, 2,17, 2,06, 2,15 e 2,14, respectivamente), evidenciando que os docentes quase nunca apresentaram fadiga emocional durante ou ao final da jornada de trabalho. Embora as situações que acontecem no trabalho possam esgotar os recursos energéticos, as estratégias de recuperação usadas após o trabalho e nos dias de folga podem promover a recuperação⁽⁹⁾.

Duas estratégias de recuperação relevantes são o desapego psicológico do trabalho e o relaxamento. O desapego psicológico do trabalho refere-se a atividades relacionadas ao desligamento mental do trabalho quando não está trabalhando (por exemplo, evitar verificar o e-mail ou atender ligações relacionadas ao trabalho). Já o relaxamento, refere-se a experiências de desligamento total do trabalho (por exemplo, meditação, ler um livro e ouvir música) que são atividades de baixa intensidade e que criam um estado de humor positivo⁽¹³⁾. Embora este estudo não tenha explorado as estratégias de recuperação energética durante e após o trabalho remoto acredita-se que o distanciamento psicológico do trabalho e estratégias de relaxamento possam ter sido utilizados pelos docentes em questão, justificando as baixas médias na dimensão fadiga emocional.

Em resposta à disseminação da pandemia da Covid-19, instituições de ensino superior (IES) em todo o mundo fecharam seus campos físicos e passaram rapidamente seus cursos presenciais tradicionais para cursos remotos e/ou híbridos. Pode-se constatar diferenças significativas entre o modo de trabalho (totalmente online, híbrido ou presencial) e as três dimensões de fadiga (fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional). Esse resultado pode ser explicado pelas circunstâncias desafiadoras sem precedentes trazidas pela pandemia, nas quais os docentes tiveram que desenvolver novos caminhos

para suas atividades diárias anteriores, que exigiu diferentes soluções e estratégias para serem efetivamente realizadas⁽⁴⁾.

Os docentes precisaram criar um ambiente propício e usar métodos e materiais apropriados para garantir o ensino e a aprendizagem nas quais, tanto docentes quanto estudantes, em sua maioria, tinham apenas conhecimentos básicos no uso de ferramentas digitais. Nesse sentido, precisaram desenvolver um novo método de ensino e aprendizagem com o uso das Tecnologias de Informação (TICs) e ferramentas digitais, exigindo conhecimentos pedagógicos adicionais, tornando a nova experiência em um grande desafio para muitos docentes⁽³⁾.

Ainda, a falta de convívio presencial com colegas e estudantes, a baixa motivação dos alunos para se envolver com o aprendizado *online* foram fatores potenciais que também afetaram o bem-estar físico e mental dos docentes⁽¹⁴⁾. Eles precisaram, conviver com o desgaste da necessidade de cumprir o distanciamento social, somado ao medo da infecção por coronavírus, sobrecarregando ainda mais o trabalho dos docentes. Deixando-os exaustos, esgotados e cansados⁽⁴⁾.

No âmbito da formação em enfermagem, que requer a presença, o toque, o conhecer, o reconhecer e o se relacionar com o outro, é fundamental durante o processo formativo, com a finalidade de materializar o arcabouço teórico que sustenta o ser-saber-fazer da enfermagem⁽¹⁶⁾. Assim, o ensino híbrido apresentou-se como uma estratégia educacional para os cursos da área enfermagem/saúde no contexto da pandemia, onde a tecnologia pode auxiliar na personalização da aprendizagem, assim como possibilitou ao aluno aprender no seu ritmo e de acordo com os seus conhecimentos prévios⁽¹⁵⁾ unindo as práticas presenciais com as atividades online e significou uma grande revolução na maneira de ensinar e aprender dos cursos da área da enfermagem/saúde⁽¹⁶⁾.

Também, foi possível verificar diferença significativa entre horas de trabalho (8 horas/dia; entre 8h e 12 horas/dia; mais de 12 horas/dia) e as dimensões de fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional. Esse fato, pode estar relacionado a falta de experiência e infraestrutura necessária que, muitas vezes, levaram os docentes a necessitar de muito mais tempo para se preparar para o ensino online, principalmente para criar um ambiente onde os alunos pudessem interagir livremente⁽³⁾.

Essas dificuldades da implementação do ensino online e híbrido, refletiu também, no processo de avaliação educacional o que deixou alguns docentes preocupados e desconfortáveis⁽¹⁷⁾. Ademais, o ensino remoto intensificou a sensação de incerteza dos professores, pois não havia garantias quanto aos resultados dos esforços dos docentes⁽³⁾.

Todo esse processo também gerou aumento da carga horária preparando aulas, vídeos, avaliações e orientações discentes⁽³⁾. Alguns docentes referiram também, o exaustivo trabalho administrativo que acompanhou essa modalidade de ensino⁽¹⁷⁾ somado as longas horas de reuniões virtuais em plataformas de videoconferência, fenômeno que fez os docentes se sentir mais exaustão⁽⁵⁾.

A explosão do trabalho remoto durante o confinamento trouxe uma série de novas práticas para dentro de casa, exigindo a reorganização da “vida doméstica” tornando um desafio significativo durante a pandemia⁽¹⁸⁾. Enquanto os trabalhadores de algumas profissões e setores permaneceram trabalhando em seus locais de trabalho, outros- especialmente os docentes- foram confinados em suas casas tornando-as um ambiente de trabalho. Muitos precisaram trabalhar no mesmo ambiente em que se encontravam familiares vulneráveis e ensinavam seus próprios filhos, muitas vezes com pouco ou nenhum treinamento acerca das novas tecnologias impostas nesse período, e assim, os docentes precisaram de mais horas para se preparar para as aulas⁽³⁾.

Neste estudo, identificou-se diferença estatisticamente significativa entre cuidar dos filhos e ajudar com as atividades escolares durante o trabalho remoto e fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional. Também se identificou diferença significativa entre precisar desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto e a dimensão fadiga emocional. Com o fechamento das escolas de Educação Infantil e Ensino Fundamental, os pais precisaram ainda, desempenhar o cuidado de jovens e crianças. Com isso, além das atividades diárias do trabalho eles precisavam educar, cuidar e brincar com os filhos⁽¹⁸⁾. Tiveram que prestar atenção nas aulas online dos filhos e auxiliá-los nos trabalhos e avaliações escolares (CALLEJA; MOTA, 2022).

Embora para algumas pessoas as medidas de confinamento significassem uma oportunidade de estar com suas famílias, alguns estudos, como os realizados por e Rubin⁽⁶⁾ et al. (2020) e Calleja; Mota⁽¹⁹⁾ (2022), mostraram que as mães que trabalhavam em casa achavam difícil conciliar “os mundos” do trabalho e da família dentro do mesmo espaço. O que pode estar relacionado, durante a fase crítica da Covid-19, com os limites em termos de turnos e horas de trabalho, frequentemente apagados, e tanto a vida familiar quanto a social se tornaram invisíveis, o que causou incerteza, frustração, fadiga emocional e exaustão mental, gerando também ansiedade, estresse e depressão⁽¹⁹⁾.

O lar tem uma longa história de significados ligados aos relacionamentos e à família. Em nosso estudo, as atividades familiares e de cuidado ganharam destaque como alguns aspectos que possibilitaram a intensificação da fadiga nas três dimensões (fadiga

física, fadiga mental e fadiga emocional) entre os docentes. Especialistas apontam a intensificação da culpa materna e da tensão criada entre as práticas de cuidado e as responsabilidades domésticas, ao mesmo tempo em que se esforçaram para manter a identidade de um “trabalhador ideal” durante o trabalho remoto⁽¹⁸⁾.

Não focamos no aspecto de gênero no nosso estudo, no entanto, mães e pais, precisaram coordenar os horários de trabalho com as tarefas domésticas e as expectativas dos outros membros da família, que antes do trabalho remoto não eram necessários. Nesse contexto, o papel dos homens em casa também mudou. Pesquisas realizadas com mulheres e homens indicaram que os homens participaram muito mais das tarefas domésticas e dos cuidados com os filhos do que há três ou quatro anos, embora as mulheres ainda lidem com uma carga maior de atividades domésticas e de cuidado com os filhos^(18,19).

Os resultados deste estudo fortalecem a literatura científica acerca da fadiga em docentes. Nossas descobertas apresentam o trabalho complexo envolvido no estabelecimento das atividades docentes durante o trabalho remoto e híbrido. As atividades docentes somadas as atividades com os filhos e as atividades domésticas favoreceram para o desenvolvimento da fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional.

Destaca-se que em tempos de mudanças aceleradas e forçadas, a vida cotidiana, muitas vezes, dividida em “mundo” do trabalho e “mundo” da família colidiram, criando um congestionamento entre os diferentes componentes que juntos formam a vida cotidiana. Revelando que a normalidade nas casas dos participantes foi desfeita (WETHAL et al., 2022), mas principalmente, revelando um docente fadigado, reconhecido pelo cansaço e exaustão física, mental e emocional.

Embora sejam necessárias mais pesquisas para entender as práticas do trabalho remoto e híbrido, argumentamos que o trabalho dos docentes de enfermagem durante a pandemia da Covid-19, forneceu um contexto importante para a compreensão da organização espacial, material e social das práticas durante o ensino online e híbrido, contribuindo para um melhor entendimento entre as relações trabalho/casa/família/saúde.

Uma das limitações do estudo, destaca-se o desenho transversal, que impossibilita estabelecer relações de causa e efeito sendo necessário a realização de estudos longitudinais e com amostras maiores. Sugere-se a avaliação da fadiga nas três dimensões entre docentes em momentos diferentes do cenário apresentado para que os resultados encontrados possam ser confrontados com os deste estudo. Destacamos que até o momento este é o primeiro estudo que avaliou a fadiga em três dimensões (fadiga física,

fadiga mental e fadiga emocional) entre docentes de graduação de universidades públicas brasileiras.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo permitiram identificar a fadiga entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas durante o trabalho remoto e híbrido. Verificou-se diferenças significativas entre as dimensões da fadiga e o modo de trabalho, assim como, com as horas de trabalho realizadas.

Além disso, verificou-se significância entre as dimensões de fadiga e a variável cuidar dos filhos e ajudar com as atividades escolares durante o trabalho remoto e desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto e a dimensão fadiga emocional. O estudo permitiu evidenciar por meio das atividades desenvolvidas pelos docentes durante o trabalho remoto aspectos que fortaleceram para o desenvolvimento de fadiga, revelando um docente cansado e exausto fisicamente, mentalmente e emocionalmente.

REFERÊNCIAS

1. Kotowski SE, Davis KG, Barratt CL. Teachers feeling the burden of COVID-19: Impact on well-being, stress, and burnout. *Work*. 2022;71(2):407-415. doi: 10.3233/WOR-210994. PMID: 35068412.
2. Zamarro, Gema and Camp, Andrew and Fuchsman, Dillon and McGee, Josh, Understanding How Covid-19 Has Changed Teachers' Chances of Remaining in the Classroom (March 1, 2022). Sinquefeld Center for Applied Economic Research Working Paper No. 22-01. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4047354>
3. Tsegay, S.M.; Ashraf, M.A.; Perveen, S.; Zegerish, M.Z. Online Teaching during COVID-19 Pandemic: Teachers' Experiences from a Chinese University. *Sustainability* 2022, 14, 568. <https://doi.org/10.3390/su14010568>
4. Procentese F, Gatti F. & Ceglie E. (2022). Protective and risk social dimensions of emergency remote teaching during COVID-19 pandemic: A multiple mediation study. *Journal of Community Psychology*, 1–17. <https://doi.org/10.1002/jcop.22879>
5. Moralista R, Oducado RM, Robles BR., & Rosano D. (2022). Determinants of Zoom Fatigue Among Graduate Students of Teacher Education Program. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(13), pp. 176–185. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i13.31511>

6. Rubin O. et al. What can we learn from the COVID-19 pandemic about how people experience working from home and commuting? 2019. University of Amsterdam Press.1-9.
7. Camacho ACLF, SOUZA VMF de. Educational Technologies in hybrid Nursing education. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 9, p. e40210918192, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.18192.
8. Prata JA, Mello AS. Retorno seguro à presencialidade no ensino da enfermagem: desafios aos modos de viver na universidade. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2022; 30:e65713. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2022.65713>
9. Frone MR, Tidwell MO. The meaning and measurement of work fatigue: Development and evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI). *J Occup Health Psychol*. 2015 Jul;20(3):273-288. doi: 10.1037/a0038700. Epub 2015 Jan 19. PMID: 25602275; PMCID: PMC4505929.
10. Zhou L, Li F, Wu S., & Zhou, M. (2020). “School’s Out, But Class’s On”, The Largest Online Education in the World Today: Taking China’s Practical Exploration During The COVID-19 Epidemic Prevention and Control as an Example. *Best Evidence in Chinese Education*, 4(2), 501–519. <https://doi.org/10.15354/bece.20.ar023>
11. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP. STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2010;44(3):559-65. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n3/en_21.pdf
12. Ningsih, S.N., & Nilamsari, N., 2018. Factors Related to Locomotive DIPO Worker Fatigue PT. Kereta Api Indonesia (Persero). *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 3(1), pp.69-82
13. Dewanti, N. P., Jingga, N. A. and Wahyudiono, Y. D. A. (2022) ‘The Relationship between Work Shifts and Work Environment with Nurse Fatigue in the Emergency Department’, *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 11(2), pp. 178-186.
14. Frone, M., Reis, D., Ottenstein, C. A German version of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI): Factor structure, internal consistency, and correlates. 2018. *Stress and Health*, 674-680. doi: 10.1002/smi.2828
15. Mosleh SM, Shudifat RM, Dalky HF. et al. Mental health, learning behaviour and perceived fatigue among university students during the COVID-19 outbreak: a cross-sectional multicentric study in the UAE. *BMC Psychol* 10, 47 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00758-z>
16. Khodaei S, Hasanvand S, Gholami M. et al. The effect of the online flipped classroom on self-directed learning readiness and metacognitive awareness in

- nursing students during the COVID-19 pandemic. *BMC Nurs* 21, 22 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00804-6>
17. Camacho ACLF, SOUZA VMF de. Educational Technologies in hybrid Nursing education. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 9, p. e40210918192, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.18192.
 18. Dautbašić A, Bećirović S. Teacher and Student Experiences in Online Classes During COVID -19 Pandemic in Serbia, Bosnia and Herzegovina and Croatia. *MAP – Multidisciplinary Academic Publishing*. Volume 2 / Issue 1 ISSN: 2744-2454. <https://doi.org/10.53880/2744-2454.2022.2.1.9>
 19. Wethal U, Ellsworth- Krebs K, Hansen A, Chagede S, & Spaargaren G (2022). Reworking boundaries in the home-as-office: boundary traffic during COVID-19 lockdown and the future of working from home, *ustainability: Science, Practice and Policy*, 18:1, 325-343, DOI: 10.1080/15487733.2022.2063097
 20. Calleja N, Mota C. Mothers in Lockdown Due to COVID-19 in Mexico: Does Having a Paid Job Make a Difference? *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19,11014. <https://doi.org/10.3390/ijerph191711014>

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do contexto da pandemia da covid-19 as Instituições de Ensino Superior (IES) precisaram responder à implementação das medidas de distanciamento social determinadas pelos órgãos de saúde responsáveis. Como enfrentamento imediato as universidades públicas federais e estaduais precisaram suspender as suas atividades e foi instituído o Ensino Remoto Emergencial (ERE), desafiando a todos docentes à uma brusca adaptação e reorganização das atividades acadêmicas, somadas ao uso das tecnologias digitais e virtuais de ensino-aprendizagem. Além disso, os docentes precisaram adaptar as suas casas e ambientes familiares para a nova realidade de ensino durante os momentos mais críticos da pandemia. Ainda que, o ERE tenha sido uma ação intencional e pontual, a realidade imposta pela pandemia da covid-19 gerou impactos significativos no trabalho docente.

Além disso, com o avanço da vacinação contra a Covid-19 e a flexibilização das restrições de distanciamento, aos poucos, algumas atividades presenciais nas universidades foram sendo permitidas. Assim, o ensino híbrido foi adotado por muitas universidades, principalmente nos cursos de graduação em enfermagem/saúde. O ensino híbrido integra o uso das tecnologias educacionais com o ensino online. Especificamente na enfermagem, a retomada das aulas práticas, aconteceu principalmente nos laboratórios de simulação realística e nos serviços de saúde, que ainda, permaneciam voltadas ao enfrentamento da pandemia.

Diferentes abordagens metodológicas foram realizadas nesta tese, cujo os resultados obtidos, foram apresentados no formato de **quatro artigos científicos**, que responderam aos objetivos da tese e que permitiram ampliar os conhecimentos sobre os fenômenos *workaholism* e fadiga entre 318 enfermeiros docentes dos cursos de graduação em enfermagem das universidades públicas brasileiras.

No **primeiro artigo** intitulado “Validação do *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) entre docentes de enfermagem de universidades públicas brasileiras”, foi possível evidenciar que o *Multidimensional Workaholism Scale* (MWS) – versão brasileira, se constitui em uma escala válida e confiável para a avaliação do *workaholism* entre enfermeiros docentes, fornecendo a profissionais e gestores valiosas informações sobre o fenômeno *workaholism*, o que viabiliza sua inserção na rotina dos serviços de saúde no âmbito da saúde ocupacional e ainda, fornece subsídios para pesquisas nessa área.

Na análise fatorial, a escala apresentou estrutura de quatro fatores: motivacional, cognitivo, emocional e comportamental que explicam de maneira ampla o *workaholism* no contexto brasileiro. Nesse sentido, a validação da versão brasileira permitiu analisar o *workaholism* entre enfermeiros docentes de universidades públicas federais e estaduais.

O **segundo artigo** da presente tese, denominado “*Workaholism entre docentes de graduação em enfermagem de Universidades Públicas no Brasil*”, permitiu evidenciar que os enfermeiros docentes da amostra pesquisada, experienciam uma pressão ou compulsão interna para trabalhar, costumam trabalhar excessivamente, além do que é esperado e experienciam pensamentos persistentes e incontroláveis sobre o trabalho quando não estão trabalhando e durante atividades de lazer.

Foi possível verificar também, que houve diferença estatisticamente significativa entre os enfermeiros docentes que atuam em pós-graduação e as dimensões: motivacional, cognitivo e comportamental. Desse modo, acredita-se que os enfermeiros docentes atuantes em cursos de pós-graduação, podem se sentir forçados a trabalhar mais, visto que a qualificação dos programas depende do engajamento do corpo docente e dos indicadores de produção científica, o que condiciona este profissional a manter-se pensando e preocupado constantemente nas questões laborais, assim, até nos momentos de lazer e descanso seus pensamentos giram em torno da universidade.

Além disso, destaca-se, que entre as dimensões emocional e comportamental e horas/dia de trabalho, também, houve diferenças significativas. Concluindo-se que independente da carga horária que o enfermeiro docente trabalha, ele apresenta um comportamento de trabalho excessivo que vai além do esperado e exigido.

No **terceiro artigo**, intitulado “Estudo de validação do *Three-Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) entre docentes de enfermagem da educação superior, foi possível identificar que o *Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) - versão brasileira, se constitui em um instrumento válido e confiável para a avaliação da fadiga entre enfermeiros docentes. Além disso, o presente estudo destacou a importância das diferenças entre fadiga física, mental e emocional do trabalho com o objetivo de desenvolver uma compreensão mais completa e integrativa do fenômeno de fadiga durante o trabalho.

Os resultados deste estudo demonstraram que o inventário apresentou característica tridimensional, cargas fatoriais satisfatórias e bons níveis de confiabilidade, para todas as técnicas e indicadores utilizados nelas, os quais apontam para um instrumento com evidências de estrutura interna consistente e confiável para a

mensuração do constructo desejado. Dessa forma, a validação da versão brasileira do *Dimensional Work Fatigue Inventory* (3D-WFI) permitiu analisar a fadiga entre enfermeiros docentes das universidades públicas brasileiras.

O **quarto artigo** e último da presente tese, intitulado “Fadiga entre enfermeiros docentes de universidades públicas brasileiras”, permitiu identificar que os enfermeiros docentes da amostra pesquisada, identificam esgotamento físico e mental durante e ao final do dia de trabalho. Além disso, identificou-se que os docentes apresentam cansaço mental e incapacidade para pensar e concentrar-se durante e ao final do dia de trabalho. Por outro lado, foi possível identificar também, que os docentes quase nunca apresentam fadiga emocional durante ou ao final da jornada de trabalho.

Foi possível verificar ainda, diferenças significativas entre o modo de trabalho e as três dimensões de fadiga (fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional). Acredita-se que pelas circunstâncias desafiadoras sem precedentes trazidas pelo ERE e modo híbrido, nas quais os docentes tiveram que desenvolver novos caminhos para suas atividades laborais diárias, exigiu diferentes soluções e estratégias para serem efetivamente realizadas. O que pode ter condicionado este profissional a manter-se preocupado constantemente o que pode ter gerado fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional. Outrossim, acredita-se que a falta de convívio social com os demais integrantes da família, colegas e estudantes, somado ao excesso de atividades tanto laborais quanto domésticas, também pode ter afetado o bem-estar físico e mental, deixando-os exaustos, esgotados e cansados.

Além disso, foi possível verificar diferença significativa entre horas de trabalho e as dimensões de fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional. Acredita-se que tal fato, pode estar relacionado com a falta de infraestrutura adequada e experiência com as tecnologias digitais e o ensino online, que levaram os docentes a necessitar de mais horas de trabalho para preparar as aulas. Além disso, alguns docentes ainda precisavam cumprir as demandas de trabalho administrativo que chegavam a todo instante e que ainda, eram acompanhadas de longas horas de reuniões virtuais em plataformas de videoconferência.

Numa perspectiva temporal, o ERE durante os períodos mais críticos da pandemia trouxe uma série de novas práticas para dentro da casa dos enfermeiros docentes, exigindo que eles também precisassem reorganizar a sua “vida doméstica” e familiar. O que gerou mais um desafio significativo para esses profissionais. Suas casas tornaram-se também um local de trabalho transformando o contexto socioambiental para o desenvolvimento das suas atividades pessoais e laborais.

Identificou-se diferença estatisticamente significativa entre cuidar dos filhos e ajudar com as atividades escolares durante o trabalho remoto e fadiga física, fadiga mental e fadiga emocional. Também se identificou diferença significativa entre precisar desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto e a dimensão fadiga emocional. Ao identificar mudanças no contexto socioambiental de trabalho dos enfermeiros docentes durante o trabalho remoto emergencial, os resultados da presente tese, evidenciam o trabalho complexo que envolveu o estabelecimento das atividades docente durante esse período que não pode ser realizado “isoladamente” de uma série de outras atividades, inclusive as domésticas. As atividades laborais somadas as atividades com os filhos e as atividades domésticas, revelaram que os “mundos” do trabalho e da família sofreram alterações, revelando um docente cansado e exausto fisicamente, mentalmente e emocionalmente.

Assim, as diferentes abordagens metodológicas realizadas e os resultados obtidos, permitiram **confirmar a tese de que os enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem desenvolveram *workaholism* e fadiga durante o trabalho remoto e híbrido.**

Considerando que o contexto educacional de enfrentamento da covid-19 gerou sentimentos de dúvidas e impotências aos enfermeiros docentes, necessidade de rever seus conceitos, reconfigurar a didática e métodos de ensino-aprendizagem, vivenciando espaços virtuais como algo atual e presente nas relações de trabalho e convívio pessoal. Assim, o ERE fez emergir nos docentes a necessidade de ressignificar seus próprios conhecimentos o que levou a intensificação das suas atividades, mudança de rotina e sobreposição de papéis. Muitos docentes fizeram essa transição do ensino presencial para o ERE enquanto cuidavam de seus familiares, ensinavam seus próprios filhos e ainda, tinham que lidar com as suas emoções e cuidar da própria saúde física e mental. Esse “novo modo” de trabalho atingiu diretamente os docentes, de maneira que o trabalho essencialmente intelectual chegou ao limite, contribuindo para a precarização do modo de trabalho colocando em risco a saúde do docente.

Além disso, o retorno das atividades de forma híbrida, fez com que, os enfermeiros docentes precisassem reorganizar suas atividades para o ensino online e ensino presencial, o que exigiu do docente mais horas de trabalho. Ainda, ao retornar para as atividades presenciais os docentes, ainda, precisaram lidar com as angústias e preocupações, por ter retornado as atividades presenciais com a pandemia ainda presente. O que pode ter gerado ainda mais sobrecarga emocional causada pelas cobranças das atividades laborais,

configurando um indicador para o adoecimento e o desenvolvimento de *workaholism* e fadiga.

Embora sejam necessárias mais pesquisas para entender as práticas do trabalho docente durante o ERE e híbrido, acredita-se que os resultados da presente tese, forneceu um contexto importante para a compreensão da organização espacial, material e social, contribuindo para um melhor entendimento entre as relações trabalho/casa/família/saúde.

Ainda, esta tese fornece importantes contribuições **para a Enfermagem e Saúde, principalmente no âmbito do Trabalho da Enfermagem/Saúde**, uma vez que os resultados identificados foram capazes de gerar dados significantes sobre as situações que podem estar relacionadas com o *workaholism* e a fadiga na esfera do ensino superior de enfermagem.

Como limitações desse estudo, destaca-se o desenho transversal, que impossibilita estabelecer relações de causa e efeito sendo necessário a realização de estudos longitudinais e com amostras maiores. Destaca-se também, que o estudo foi conduzido com uma amostra específica de docentes, o que não permite a generalização dos seus resultados. Além disso, destaca-se a coleta por meio eletrônico e questionário de preenchimento autorreferido, cujas respostas podem ser influenciadas pelo interesse dos participantes.

REFERENCIAS

ARAS M., KARAKIRAZ, A. Zaman temelli iş aile çatışması, düşük başarı hissi ve iş tatmini ilişkisi: Doktora yapan araştırma görevlileri üzerinde bir araştırma. [Time-based work-family conflict, low achievement and job satisfaction relationship: A study on doctoral research assistants]. 2013. **Research Journal of Politics, Economics and Management**, 1(4), 1-14.

APA. American Educational Research Association. American Psychological Association & National Council of Measurement in Education. **Standards for educational and psychological testing** [Internet]. 2014. Available from: <https://www.apa.org/science/programs/testing/standards>

AKERSTEDT, T. (2000). Consensus statement: Fatigue and accidents in transport operations. **Journal of Sleep Research**, 9(4), 395.

ALMEIDA, L.P.B.M. et al. *Workaholism* entre docentes de pós-graduação stricto sensu em enfermagem no Brasil. **Latino-Am. Enfermagem**, v.28, p.e3326, 2020.

ANDREASSEN, C.S. et al. Workaholism and negative work-related incidents among nurses. **Industrial Health**, v.56, p.373-381, 2018.

ANDREASSEN, C.S. et al. The relationship between psychosocial work variables and workaholism: Findings from a nationally representative survey. **Int J Stress Manag.** 2019;26(1):1-10.

ANDREASSEN, C.S. Workaholism: An overview and current status of the research. 2014. **J Behav Addict** 3, 1-11.

ANDREASSEN, C.S., HETLAND, J. PALLESEN, S. Psychometric assessment of workaholism measures. 2014. **J Manag Psychol** 29, 7-24.

ANDREASSEN, C. S. et al. The relationship between workaholism and symptoms of psychiatric disorders: a large-scale cross-sectional study. 2016. **PLoS One** 11, e0152978.

ANDREASSEN, C.S., HETLAND, J. PALLESEN, S. Workaholism and potential outcomes in well-being and health in a cross-occupational sample. 2011. **Stress Health** 27, E209-14

ANDREASSEN, C.S., HETLAND, J. PALLESEN, S. Coping and workaholism. Results from a large cross-occupation sample. **TPM Test Psychom Methodol.** 2012. **Appl Psychol** 19, 281-90.

ANDERSEN, L., et al. Long-term sickness absence from combined factors related to physical work demands: prospective cohort study. 2018. **European Journal of Public Health**, 28(5), 824-829. doi: 10.1093/eurpub/cky073

- ANTÔNIO, D. A. F., et al. Reliability and viability of using the Multidimensional Fatigue Inventory-20 in patients with chronic coronary artery disease. 2019. **Rev Esc Enferm USP**, 53, e03511. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018029203511>
- APOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- ARANGO, H. G. **Bioestatística: teórica e computacional: com banco de dados reais em disco**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- ARAÚJO, L.M.N. et al. Estresse no cotidiano universitário: estratégias de enfrentamento de docentes da saúde. **JOURNAL OF RESEARCH: FUNDAMENTAL CARE ONLINE**, v. 8, n. 4, p. 4956- 64, 2016.
- ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede – Revista de Educação à Distância**, v.7, n.1, p.257-275, 2020.
- ATROSZKO, P. Work addiction as a behavioural addiction: Towards a valid identification of problematic behaviour. **Aust N Z J Psychiatry**. 2019;(4):284-5.
- ASPAROUHOV, T., MUTHEN, B. Simple second order chi-square correction. **Unpublished manuscript**. 2010. Available at https://www.statmodel.com/download/WLSMV_new_chi21.pdf.
- BALDUCCI, C.; AVANZI, L.; FRACCAROLI, F. The Individual “Costs” of Workaholism: Na Analysis Based on Multisource and Prospective Data. **J Manage Eng**, v.20, p.1–26, 2016.
- BAO, W. COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. **Hum Behav & Emerg Tech**. 2020; 2:113–115.
- BAPTISTA, R. L. R. et al. Psychometric Properties of the multidimensional fatigue inventory in Brazilian hodgkin's lymphoma survivors. 2012. **J Pain Symptom Manage**, 44 (6), 908-915.
- BAKKER, A. B., DEMEROUTI, E., & VERBEKE, W. Using the Job Demands–Resources Model to predict Burnout and Performance. 2004. **Human Resource Management**, 43(1), 83-104. doi: 10.1002/hrm.20004
- BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. S. COVID 19 e educação: resistências, desafios e (im)possibilidades. **Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade**, v.2, p.1-15, 2020.
- BARROS, V. G. et al. **Análise de dados em saúde**. Terceira Edição Revisada do livro: Análise de Dados em Atividade Física e Saúde. Londrina, PR; Midiograf, 2012. 307p.

BEATON, D.E; BOMBARDIER, C; GUILLEMIN, F; FERRAZ, M.B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine.**, v.25, n.24, p.3186-91, 2000.

BEZERRA, N. P. X.; VELOSO, A. P.; RIBEIRO, E. Resignificando a prática docente: experiências em tempos de pandemia: Redefining teaching practice: experiences in times of pandemic. *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo*, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 323917, 2021.

BARSEVICK, A. M., WHITMER, K. & WALKER, L. In their own words: using the common sense model to analyze patient descriptions of cancer-related fatigue. 2001. **Oncol Nurs Forum**, 28 (9), 1363-1369.

BESSER, A. et al. Psychological Stress and Vocal Symptoms among University Professors in Israel: Implications of the Shift to Online Synchronous Teaching during the COVID-19 Pandemic. **Journal of Voice** (2020).

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parecer nº 977 de 03 de dezembro de 1965**. Definição dos Cursos de Pós-Graduação. Documenta, nº 44 do Conselho Federal de Educação, Brasília (DF): Ministério da Educação e Cultura; 1965. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n30/a14n30.pdf>>. Acesso em: 17 Mar. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1996. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 21 Mar. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Resolução nº 03/2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>>. Acesso em: 27 de março de 2021

_____. Ministério de Educação e Cultura. LDB - **Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006**. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11274.htm#art3>. Acesso em: 20 Mar. 2021.

_____. Ministério da Educação. Consulta sobre a reorganização dos calendários escolares. **Diário Oficial da União**, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/pceb019_09.pdf> Acesso em: 24 Abr. 2021.

_____. Ministério da Educação. **Decreto 9.235, de 15 de dezembro de 2017**, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Disponível em: < > Acesso em: 29 de março de 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Instituto nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)**. Portal Inep. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/conheca-o-inep>> Acesso em 26 Mar. 2021.

_____. Conselho Nacional de Saúde. Resolução N° 510/2016 de 7 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 07 de abril de 2016. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html>. Acesso em 20 Mar. 2021.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. MEC, Brasília, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf>. Acesso em: 20 Mar. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. MEC. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm> Acesso em: 08 nov. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Portaria nº 2.117**, de 6 de dezembro de 2019: Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EAD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. MEC. 2019. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913>> Acesso em: 24 abr. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior. Notas Estatísticas 2019**. MEC. 2019. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2020/Notas_Estatisticas_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf> Acesso em: 08 Nov. 2021.

_____. **Ministério da Saúde. Sobre a doença COVID-19**, 2020a. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>>. Acesso em 15 fev. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Portaria nº 343**, de 17 de março de 2020 que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. MEC. 2020b. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em 10 Mar. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Resposta ao Of. Pres. nº 008/2020**, de 12 de março de 2020. Referência: COVID-19 - Aplicabilidade do Parecer CNE/CEB N° 19/2009. 2020c. Disponível em: <<https://abmes.org.br/arquivos/documentos/resposta-oficiozne13032020.pdf>>. Acesso em 11 Mar. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Portaria nº 374, de 3 de abril de 2020**. Dispõe sobre a antecipação da colação de grau para os alunos dos cursos de Medicina,

Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, exclusivamente para atuação nas ações de combate à pandemia do novo coronavírus - Covid-19. 2020d. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-374-de-3-de-abril-de-2020-251289249> > Acesso em 01 abr. 2021.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Medida Provisória nº. 934, de 1º de abril de 2020.** Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. 2020e. Disponível: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-934-de-1-de-abril-de-2020-250710591#:~:text=Estabelece%20normas%20excepcionais%20sobre%20o,6%20de%20fevereiro%20de%202020> > Acesso em 01 Abr. 2021

_____. Ministério da Educação. **Portal: Coronavírus - Monitoramento das Instituições de Ensino.** MEC: Brasília, 2021a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/coronavirus/>>. Acesso em 14 Mar. 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19.** Brasília, DF, 15 de fevereiro de 2021b. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/janeiro/29/PlanoVacinaoCovid_ed4_15fev21_cgpi_18h05.pdf>. Acesso em: 20 Mar. 2021.

BRAGA, D. D. et al. Questionários para avaliação da fadiga em trabalhadores: uma revisão sistemática de literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, e9799107469, 2020 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.7469>

BENNETT, A. et al. "Videoconference Fatigue Exploring Changes in Fatigue after Videoconference Meetings during COVID-19" (2021). **Management Faculty Publications**. 38. https://digitalcommons.odu.edu/management_fac_pubs/38

CAMACHO, A. C. L. F., et al. Tutoria na educação à distância em tempos de COVID-19: orientações relevantes. **Research, Society and Development**, v. 9, n.5, e30953151, 2020.

CANO, D.S., MORÉ, C.L.O.O. Estratégias de enfrentamento psicológico de médicos oncologistas clínicos. **Psicol Teor Pesqui.** 2016;32(3):e323211.

CARDOSO, M.G. et al. Qualidade do sono e *workaholism* em docentes de pós-graduação stricto sensu. **Acta Paul Enferm.**, v.33, p.1-8, 2020.

CARMO, R. O. S.; FRANCO, A. P. Da docência presencial à docência online: aprendizagens de professores universitários na educação a distância. **Educação em Revista**, 35, e210399, 2019.

CARLOTTO MS, MIRALLES MD. Translation, adaptation and exploration of psychometric properties of “Dutch Work Addiction Scale” (DUWAS). **Contextos Clín.** 2010;3(2):141–50.

CARVALHO, Renata Ramos da Silva. **O PNE e as Universidades estaduais brasileiras: assimetrias institucionais, expansão e financiamento.** 2018. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação (FE), Programa de Pós-Graduação em Educação, Goiânia, 2018

CHAGAS, D. (2016). **Fadiga no trabalho: fatores e consequências.** Retirado de <http://blog.safemed.pt/fadiga-no-trabalho-fatores-e-consequencias/>

CHOI, J. A comparison of maximum likelihood and Bayesian estimation for polychoric correlation using Monte Carlo simulation. **J Educ Behav Stat.** 2011;36(4):523-49. doi: 10.3102/1076998610381398

CONCEIÇÃO, F.C.M, NOVAIS, V.S.M, CASTRO, A.S.C. O financiamento das Universidades Estaduais brasileiras: uma revisão da produção acadêmica no período de 2000 a 2018. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 11, p.87490-87508, nov. 2020.

COLUCI, M.Z.O, ALEXANDRE, N.M.C, MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciênc Saúde Colet** [internet] ;20(3):925-36.

COSTA, R. et al. Ensino de enfermagem em tempos de COVID-19: como se reinventar nesse contexto? **Texto Contexto Enferm** [Internet]. 2020 [29 Mar 2020]; 29:e20200202. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0002-0002>

CLARK M.A. et al. Workaholism among leaders: implications for their own and their followers' well-being. **Role Leadersh Occup Stress.** 2016; 14:1–31.

CLARK, M.A; SMITH, R.W; HAYNES, N.J. The Multidimensional Workaholism Scale: Linking the Conceptualization and Measurement of Workaholism. **Journal of Applied Psychology**, 2020.

DEVELLIS, R.F. Scale development: theory and applications. Newbury Park, CA: **Sage.** 2012.

DUARTE, C.G.; LUNARDI, V.L.; BARLEM, E.L.D. Satisfação e sofrimento no trabalho do enfermeiro docente: uma revisão integrativa. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.20. n.9, p. 1-8, 2016.

EATON, N.R., et al. Toward a model-based approach to the clinical assessment of personality psychopathology. **J Pers Assess.** 2014;96(3):283-92. <https://doi.org/10.1080/00223891.2013.830263>

FERRANDO, P. J., LORENZO-SEVA U. Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis.

Educational and Psychological Measurement. 2018. 78, 762-780.

doi:10.1177/0013164417719308

FERRANDO, P.J., NAVARRO-GAONZÁLES, D., LORENZO-SEVA, U. Assessing the quality and effectiveness of the factor score estimates in psychometric factor-analytic applications. **Methodology (Gott)**. 2019;15(3):119-27. doi: 10.1027/1614-2241/a000170

FINCH, W.H. Using Fit Statistic Differences to Determine the Optimal Number of Factors to Retain in an Exploratory Factor Analysis. **Educ Psychol Meas**.

2020;80(2):217-41. doi: 10.1177/0013164419865769

FURG. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Projeto Pedagógico do Curso de Enfermagem**. Rio Grande, 2021.

FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Penso, 2012.

FORATTINI, C.D.; LUCENA.C. Adoecimento e sofrimento docente na perspectiva da precarização do trabalho. **Laplage em Revista**, v. 1, n.2, p. 32-47, 2015.

FOKKEMA, M., GREIFF, S. How Performing PCA and CFA on the Same Data Equals Trouble. **Eur J Psychol Assess**. 2017;33(6):399-402. doi: 10.1027/1015-5759/a000460

FRONE, M. R., RUSSELL, M., COOPER, M. L. Relationship of work and family stressors to psychological distress: The independent moderating influence of social support, mastery, active coping, and self-focused attention. 1991. **Journal of Social Behavior & Personality**, 6(7).

FRONE, M. R., RUSSELL, M., COOPER, M. L. Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the workfamily Interface. 1992. **Journal of Applied Psychology**, 77(1), 65–78.

FRONE, M.R.; TIDWELL, M.C.O. The Meaning and Measurement of Work Fatigue: Development and Evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI). **Journal of Occupational Health Psychology**, v.20, p.273-288, 2015.

FRONE, M.R; BLAIS, FRONE, A.R. Work Fatigue in a Non-Deployed Military Setting: Assessment, Prevalence, Predictors, and Outcomes. **Int J Environ Res Public Health**, v.16, 2019.

FRONE, M., REIS, D., OTTENSTEIN, C. A German version of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI): Factor structure, internal consistency, and correlates. 2018. **Stress and Health**, 674-680. doi: 10.1002/smi.2828

- GALDINO, et al., Burnout, workaholism e qualidade de vida entre docentes de pós-graduação em enfermagem. **Acta Paul Enferm.** 2021; 34:eAPE00451.
- GAYA, A. (col). **Ciências do movimento humano: introdução à metodologia da pesquisa.** Porto Alegre: Artmed, 2008.
- GILLET, N. et al. Workaholism profiles: associations with determinants, correlates, and outcomes. **J Occup Organ Psychol.** 2017;90(4):559–86.
- GRIFFITHS, M. D. Workaholism: A 21st century addiction. **Psychologist**, v.24, p.2-6, 2011.
- GOUVEIA, V. V., et al. Escala de avaliação da fadiga: adaptação para profissionais da saúde. 2015. **Rev. Psicol. Organ. Trab.**, 15 (3), 246-256.
- GUIMARÃES, G.L.; VIANA, L.O. O valor social no ensino da enfermagem. **Esc. Anna Nery**, v.16, n.3, p.508-13, 2012.
- GÜTLEIN, M., et al. A Large-Scale Empirical Evaluation of Cross-Validation and External Test Set Validation in (Q)SAR. **Mol Inform.** 2013; 32:516-28. doi: 10.1002/minf.201200134
- GORETZKO, D., PHAM, T.T.H., BÜHNER, M. Exploratory factor analysis: Current use, methodological developments and recommendations for good practice. **Curr Psychol.** 2019;1-12. doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00300-2>
- HAMIDIZADEH, A., KOOLIVAND, H., HAJKARIMI, F. Is workaholism antecedent of burn out? **Eur J Acad Essays.** 2014;1(8):1–9.
- HAKANEN, J. PEETERS, M. How do work engagement, workaholism, and the work-to-family interface affect each Other? A 7- year follow-up study. **J Occup Environ Med** 57, 601-9.
- HABOWSKI, A. C., CONTE, E., JACOBI, D. F. Interlocuções e discursos de legitimação em EAD. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação.** 28(106).2020.
- HAYATI, D; KARAMI, E.; SLEE, B. Combining qualitative and quantitative methods in the measurement of rural poverty. **Social Indicators Research**, v.75, n.1, p.361 - 94, 2006.
- HATTORI, M., ZHANG, G., PREACHER, K.J. Multiple Local Solutions and Geomin Rotation. **Multiv Behav Res.** 2017;52(6):720-31. doi:10.1080/00273171.2017.1361312
- HUANG, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet.**, v.395, n.10223, p.497-506, 2020.
- HULLEY, S.B. et al. **Delineando a Pesquisa Clínica.** 4th ed. Porto Alegre: Artmed; 2015.

HOLGES, C. et al. A. The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educ Ver** [Internet]. 2020.

HOEKSTRA, R, et al. An empirical analysis of alleged misunderstandings of coefficient alpha. **Int J Soc Res Methodol**. 2019;22(4):351-64. doi: 10.1080/13645579.2018.1547523

ILANKOON, I.M.P.S. et al. COVID-19: Impact on undergraduate nursing education in Sri Lanka. **Journal of Public Health Research** 2020; v 9(s1):1916 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7771027/>

INSTITUTE FOR PUBLIC POLICY RESEARCH. (2020). **Covid-19: one in five healthcare workers could quit after pandemic unless urgent government action is taken**, IPPR warns. <https://www.ippr.org/news-andmedia/press-releases/covid-19-one-in-five-healthcare-workerscould-quit-after-pandemic-unless-urgent-government-action-istaken-ippr-warns>

JENAABADI, H. et al. Relationship of Workaholism with Stress and Job Burnout of Elementary School Teachers. **Health**, v.8, p.1-8, 2016.

KUBOTA, K. et al. Workaholism and sleep quality among Japanese employees: a prospective cohort study. 2014. **Int J Behav Med** 21, 66-76.

KUNECKA, D.; HUNDERT M. The extent of workaholism in a group of polish nurses. **Int J Health Plann Mgmt.**, p.1–9, 2018.

KUMAR, P. et al. Working in lockdown: the relationship between COVID-19 induced work stressors, job performance, distress, and life satisfaction. **Current Psychology**. 2021. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01567-0>

KARA, S.B.K., GÜNEŞ D.Z., TÜYSÜZER, B.S Work-Family Conflict During Working from Home Due to Pandemic: A Qualitative Research on Female Teachers. **International Journal of Curriculum and Instruction** 13(1) Special Issue (2021) 251–273

KNUTSEN, R. H. **The Relationship between Organizational Climate, Perceived Organizational Support, Employee Participation, and Readiness for Change within the Norwegian Police Service (Dissertação de Mestrado)**. 2019. Universidade de Oslo, Noruega.

LAZARINI, L.F., et al. Validation of the American Quality Assessment Model and Performance Improvement to the Brazilian transplant. **Rev Latino-Am Enfermagem**. 2020;28:e3252. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3249.3252>

LEE, L.C., LIONG, C.Y, JEMAIN, A.A. Validity of the best practice in splitting data for hold-out validation strategy as performed on the ink strokes in the context of forensic science. **Microchem J**. 2018; 139:125-33. doi: 10.1016/j. microc.2018.02.009

LEMOS, C.S., POVEDA, V.B., PENICHE, A.C.G. Construction and validation of a nursing care protocol in anesthesia. **Rev Latino-Am Enfermagem**. 2017;25:e2952 <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2143.2952>

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIANG, Y. W.; CHU, C. M. Personality traits and personal and organizational inducements: Antecedents of workaholism. **Social Behavior and Personality: An International Journal**, v.37, n.5, p.645–660, 2009.

LIRA, A.L.B.C. et al. Nursing education: challenges and perspectives in times of the COVID-19 pandemic. **Rev Bras Enferm**. 2020; 73(Suppl 2):e20200683.

LOBO, ASM.; MAIA, LCG. O uso das TICs como ferramenta de ensino-aprendizagem no Ensino Superior. **Caderno de Geografia**, 25(44). 2015.

LORENZO-SEVA, U., FERRANDO, P.J. Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. **LIBERABIT, Revista Peruana de Psicología**. (2019b). 25, 99-106. doi:10.24265/liberabit. 2019.v25n1.08

MCNEISH, D. Thanks coefficient alpha, we'll take it from here. **Psychol Methods**. 2018;23(3):412-33. doi: 10.1037/met0000144

MASLACH, C., LEITER, M.P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. **World Psychiatry**. 2016;15(2):103–11.

MAGALHÃES, S.M.O. Trabalho, pesquisa e ensino: tensões e desafios para a docência no ensino superior. **PSICOLOGIA: Ensino & Formação**, v. 4, n.1, p. 60-78, 2013.

MANHÃES, L. S. P. **Contribuições da pós-graduação *stricto sensu* para a formação docente do enfermeiro**, Niterói: [s.n.], 2020. 243 f. Tese (Doutorado em Ciências do Cuidado em Saúde) - Universidade Federal Fluminense, 2020.

MANZATO, A. J; SANTOS, A. B. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa**. Departamento de Ciência de Computação e Estatística–Universidade de Santa Catarina. Santa Catarina, 2012.

Disponível em: http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf. Acesso em: 06 JUL. 2020.

MATSUDAIRA, K. et al. Workaholism as a Risk Factor for Depressive Mood, Disabling Back Pain, and Sickness Absence. **PLOS ONE**., v.8, n.9, p.e75140, 2013.

METZNER RJ, FISCHER FM. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de 12 horas. **Rev Saude Publica**. 2001;35(6):548-53

MCKIMM, J. et al. Health Professions' Educators' Adaptation to Rapidly Changing Circumstances: The Ottawa 2020 Conference Experience. **MedEdPublish**, v. 9, n. 1, 2020.

MEDEIROS, B. N.; SIQUEIRA, M.V.S. Discurso gerencial no controle de docentes em instituições de ensino superior privadas: uma análise crítica. **Cad. EBAPE.BR**, v. 17, n.2, 2019.

MENEZES, E.T; SANTOS, T.H. Verbete MEC/USAID. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira** - Educabrazil. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/mec-usaid>>. Acesso em: 20 Mar. 2021.

MEREDITH, C. et al. Burnout contagion' among teachers: A social network approach. **J Occup Organ Psychol**. 2019. <https://doi.org/10.1111/joop.12296>.

MIRANDA, F.B.G.; MAZZO, A; PEREIRA-JR, G.A. Construction and validation of competency frameworks for the training of nurses in emergencies. **Rev Latino-Am Enfermagem**. 2018;26:e3061. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2631-3061>

MOLINO, M.; CORTESE, C.G.; GHISLIERI, C. Unsustainable Working Conditions: The Association of Destructive Leadership, Use of Technology, and Workload with Workaholism and Exhaustion of Destructive Leadership, Use of Technology, and Workload with Workaholism and Exhaustion. **Sustainability**, v.11, p.446, 2019.

MOLITO, M., GHISLIERI, C., CORTESE, C.G. Unsustainable working conditions: The association of destructive leadership, use of technology, and workload with workaholism and exhaustion. **Sustainability**. 2019;11(2):446. doi:10.3390/su11020446

NEMR, K. et al. COVID-19 and the teacher's voice: self-perception and contributions of speech therapy to voice and communication during the pandemic. **CLINICS** 2021;76:e2641 doi: 10.6061/clinics/2021/e2641

NIE, Y., SUN, H. Why do workaholics experience depression? A study with Chinese University teachers. **J Health Psychol**. 2016;21(10):2339–46.

OATES W. **Confessions of a workaholic: The facts about work addiction**. World New York. World Pub. Co (January 1, 1971) 112 pages.

OBEID, S. et al. Factors associated with alexithymia among the Lebanese population: Results of a cross-sectional study. **BMC Psychology**, 2019. 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0353-5>

OLIVEIRA, M.B. et al. Ensino híbrido no Brasil após pandemia do covid-19. **Brazilian Journal of Development**, v.7, n.1, p. 918-932, 2021.

OLIVEIRA, A.A.; FRASSON, A.C.; Concepções de educação e currículo em educação (a distância): Pressupostos teóricos para a construção de MEDS. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 8, n. sped, p. 87-100, 2015.

ÖZDEVECI, M. DORUK, N.Ç. Organizasyonlarda iş-aile ve aile-iş çatışmalarının çalışanların iş ve yaşam tatminleri üzerindeki etkisi. **Erciyes University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences**, 33, 69-99. 2009.

PEREIRA, H.P., SANTOS, F.V, MANENTI, M.A. Saúde mental de docentes em tempos de pandemia: os impactos das atividades remotas. **Bol Conjunt.** 2020;3(9):26-32.

PIASNA, A. Scheduled to work hard: The relationship between nonstandard working hours and work intensity among European workers (2005–2015). **Human Resource Management Journal**, v.28, n.1, p.167–181, 2017.

PILLSBURY, W. B. (1992). **The fundamentals of psychology**. New York: MacMillian.

PLATAFORMA SUCUPIRA. 2020. **Dados Quantitativos de Programas Recomendados e Reconhecidos**. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaConhecimento.jsf?areaAvaliacao=20>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

POLLARD, B., et al. Measuring the ICF components of impairment, activity limitation and participation restriction: an item analysis using classical test theory and item response theory. **Health Qual Life Outcomes**. 2009; 7:41. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-7-41>.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011.

PONTES, F. R.; ROSTAS, M. H. S. G. Precarização do trabalho do docente e adoecimento: COVID-19 e as transformações no mundo do trabalho, um recorte investigativo. **Revista Thema**. v.18, 2020.

PORTER, G. Organisational impact of workaholism: Suggestions for researching the negative outcomes of excessive work. 1996. **Journal of Occupational Health Psychology**, 1, 70–84. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.70>

PREM, K. et al. The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. **Lancet.**, v.5, n.5, p.e261-E270, 2020.

REICHNHEIM, M.E., MORAES, C.L. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. **Rev Saúde Pública**. 2007;41(4):665-73. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000035>

RICCI, J. A., CHEE, E., LORANDEAU, A. L., BERGER, J. Fatigue in the U.S. workforce: Prevalence and implications for lost productive work time. 2007. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, 49(1), 1-10. doi: 10.1097/01.jom.0000249782.60321.2a

ROCHA, L.P. **Cargas de trabalho na perspectiva da saúde socioambiental: estudo com trabalhadores agricultores [tese]**. Rio Grande (RS); 2014. 154 f.: il.

RODRIGUES, J.A. et al. Tendências Pedagógicas: Conflitos, Desafios e Perspectivas de Docentes de Enfermagem. **Revista brasileira de Educação Médica**, v.37, n. 3, p. 333-49, 2013.

ROLINDO, J.M.R.; REIS, M.A.; ALMEIDA, F.F.; et al. Modelo híbrido: possibilidade de ensino no século XXI. **Brazilian Journal of Development**, v.5, n.9, p.14262-14279, 2019.

RUBIN, O., et al. What can we learn from the COVID-19 pandemic about how people experience working from home and commuting? 2020. **University of Amsterdam Press**.1-9.

RUZA, F.M., SILVA, E.P. The productive transformations in the postgraduate: the pleasure in the teaching work suspended? **Rev Subj**. 2016;16(1):91–103.

SAMPAIO, T.B.; MOURÃO, L.C.; ALMEIDA, A.C.V. A influência do corpo do docente de enfermagem na prática pedagógica. **Revista Pró-univerSUS**, v.7, n.3, p. 47-55, 2016.

SANDRIN, É. et al. Effects of workaholism on volunteer firefighters' performance: a moderated mediation model including supervisor recognition and emotional exhaustion. **Anxiety, Stress, & Coping**, 2019.

SAVITSKY, B. et al. Anxiety and coping strategies among nursing students during the covid-19 pandemic. **Nurse Educ Today**. 2020; 46:102809. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102809

SCOTT, K.S., MOORE, K.S, MICELI, M.P. Na exploration of the meaning and consequences of workaholism. 1997. **Hum Relat**. 50,287-314

SHAREENA, P. SHAHID, M. Work from home during COVID-19: Employees perception and experiences. 2020. **Global Journal For Research Analysis**, 9(5). <https://doi.org/10.36106/gjra>.

SEVILLA, A., SMITH, S. Baby steps: The gender division of child care during the COVID-19 pandemic. 2020. **IZA Discussion Paper**, 13302. Doi: <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa027>

SANTOS, B. S. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Edições Almedina, 2020a.

SANTOS, E. C. et al. Fatores associados à insatisfação com a saúde de professores do ensino fundamental. **Rev Bras Enferm.**, v.73, 5, p.e20190832. 2020c.

SANTOS, M. N. et al. **Recomendações para o atendimento de pacientes suspeitos ou confirmados covid-19, pelas equipes de enfermagem de serviços de emergência (pré-hospitalar fixo e intra-hospitalar)**, 2020b. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACOES-ENFERMAGEM-200420.pdf>. Acesso em 21 Mar. 2021.

SANES, M.S, et al. Educação a distância não! Produção de sentidos dos discursos de entidades representativas da enfermagem. **Rev Bras Enferm.** vol.73 no.5 Brasília, 2020 Epub July 08, 2020.

SARAIVA, K., TRAVERSINI, C., LOCKMANN, K. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, v.15, p.e2016289, 2020.

SASSO, L. et al. Moral distress in undergraduate nursing students: a systematic review. **Nursing Ethics**, v. 23, n. 5, p. 523–534, 2016.

SAVITSKY, B. et al. Anxiety and coping strategies among nursing students during the covid-19 pandemic. **Nurse Educ Today**. 2020; 46:102809. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102809

SCOCH, C.G.S.; MUNAR, D.B.; GELBCKE, F.L. Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem no Brasil: avanços e perspectivas. **Rev Bras Enferm.**, v.66, p.80-9, 2013.

SCHAUFELI WB, et al. *Hide*: On the differences between work engagement and workaholism. In: Burke R. Research companion to working time and work addiction. **Northampton: Edward Elgar**; 2006. p.193-217. doi: 10.4337/9781847202833.00018

SCHAUFELI, W.B., SHIMAZU, A., TARIS, T.W. BEING driven to work excessively hard: The evaluation of two-factor measure of workaholism in the Netherland and Japan. **Cross Cult Res.** 2009;(4):320-48. doi: 10.1177/1069397109337239

SCHAUFELI WS, SHIMAZU A, TARIS TW. Being driven to work excessively hard. **Cross-Cultural Res.** 2009;43(4):320–48.

SFEIR E, et al., Work fatigue among Lebanese physicians and students during the COVID-19 pandemic: validation of the 3D-Work Fatigue Inventory (3D-WFI) and correlates. **BMC Public Health** (2022) 22:292 <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12733-9>

SKAALVIK, E.M., SKAALVIK, S. Dimensions of teacher burnout: relations with potential stressors at school. **Soc Psychol Educ.** 2017;20(4):775–90.

SILVA, D.I., et al. Validation of vulnerability markers of dysfunctions in the socioemotional development of infants. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2018;26:e3087. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2736.3087>

SILVA, B.G., et al., Analysis of possible factors of vocal interference during the teaching activity. **Rev Saude Publica.** 2017; 51:124. Doi: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000092>

SILVA, K.K.A; BEHAR, P.A. Alunos da EaD on-line do Brasil e competências digitais. **Revista EDaPECi**, São Cristóvão (SE), v.19, n.2, p. 21-39, mai. /ago. 2019a.

- SILVA, D. L. et al. Avaliação do ensino híbrido pelos professores no ensino superior nos cursos de licenciatura. **Civicae** Dez 2018 a Mai 2019 - v.1 - n.1. 2019b.
- SILVA, A. F. et al. Saúde mental de docentes universitários em tempos de pandemia. **Physis: revista de saúde coletiva**, v. 30, n.2, p.e300216, 2020.
- SILVEIRA, A. et al. Estratégias e desafios do ensino remoto na enfermagem. **Enferm. Foco** 2020;11(5):98-103
- SOUTO, B.L.C. et al. O trabalho docente em pós-graduação: prazer e sofrimento. **Revista de Enfermagem UFSM**, v. 7, n. 1, p. 29-39, 2017.
- SOUZA, G. H. et al. Educação Remota Emergencial (ERE): Um estudo empírico sobre Capacidades Educacionais e Expectativas Docentes durante a Pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, e37510111904, 2021a.
- SOUZA, JB. et al. Enfrentamento da COVID-19 e as possibilidades para promover a saúde: diálogos com professores. **Rev. Enferm. UFSM**, Santa Maria, v11, p. 1-24, 2021b.
- SOUZA AC, ALEXANDRE NMC, GUIRARDELLO EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. **Epidemiol Serv Saude**. 2017;26(3). <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>
- SOUZA, T.M.C.; OLIVEIRA, C.A.H.S. Trabalho Docente: Representações Sociais em Professores de Uma Universidade Pública. **Psico**, v. 44, n. 4, p. 590-600, 2013.
- SOUZA, K.R. et al. The new organization of labor at public universities: collective consequences of job instability on the health of teachers. **Cien Saude Colet**. 2017;22(11):3667-76
- STASI, R. et al. Cancer-related fatigue: Evolving concepts in evaluation and treatment. 2003. **Cancer**, 98(9), 1786-1801. doi: 10.1002/cncr.11742
- STRONG, Jr. (1914). **Fatigue, work, and inhibition**. *Psychological Bulletin*, 412-417.
- TABASSUM, A.; RAHMAN, T. Gaining the insight of workaholism, its nature and its outcome: A literature review. **International Journal of Research Studies in Psychology**, v.2, n.2, p.81-92, 2012.
- TARDIF, M.; LESSARD, C. **O Trabalho Docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 7. Ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- TAVARES, C. M. M.; QUEIROZ, P. P. The pedagogical training of students in professional master's degree programs. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.l.], v. 6, n. 4, p. 1313-1320, out. 2014. ISSN 2175-5361. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3394>>. Acesso em: 27 mar. 2021 doi: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2014.v6i4.1313-1320>
- TENÓRIO, T. et al. A Importância do Ambiente Virtual de Aprendizagem em um

Curso de Graduação com Base nas Percepções de Alunos a Distância. **Revista Científica de Educação a Distância**. v.5, n 3, 2015.

TIMMERMAN, M.E., LORENZO-SEVA, U. Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. **Psychol Methods**. 2011;16(2):209-20. doi: 10.1037/a0023353

TOLEDO, F.O., et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian version of the Fatigue Severity Scale (FSS). **Journal of Pain and Symptom Management**. Vol. 46 No. 1 July 2013

TOPPINEN-TANNER, S., AHOLA, K., KOSKINEN, A., VÄÄNÄNEN, A. Burnout predicts hospitalization for mental and cardiovascular disorders: 10-year prospective results from industrial sector. 2009. **Stress and Health**, 25(4), 287-296. doi: 10.1002/smi.1282

UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, **United Nations Children's Fund, World Food Programme**, World Bank. Framework for reopening schools [Internet]. Abril 2020 [29 Mar 2021]. Available from: <https://www.unicef.org/documents/framework-reopening-schools>

VAZQUEZ, A.C.S. et al., Evidências de Validade da Versão Brasileira da Escala de Workaholism (DUWAS-16) e sua versão breve (DUWAS-10). **Avaliação Psicológica**, 2018, 17(1), pp. 69-78 Doi: <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2017.1701.08.13288>

VALENTINI, F., DAMASIO, B.F. Variância Média Extraída e Confiabilidade Composta: Indicadores de Precisão. **Psicol: Teor Pesqui**. 2016;32(2) e322225. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e322225>

J.A. VALENTE. Prefácio. In: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, p.13-17, 2015.

VIEIRA, S. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

VIEIRA, S.L. et al. Diálogo e ensino-aprendizagem na formação técnica em saúde. **Trab Educ Saúde**. 2016;18(Suppl 1). doi: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00253>

VIEIRA, T.D.G.F; SANTOS, MLC. Estratégias pedagógicas e uso de metodologias ativas na graduação em Enfermagem em tempos de pandemia do Coronavírus -COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n.11, e2759119749, 2020.

XAVIER, M.A.G. et al. Relação entre a formação dos professores e o ambiente virtual de aprendizagem: estudo de caso do projeto escola virtual. **Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação (online)**. Rio de Janeiro: v.4, n.2, 2019.

WILLIAMSON, B; EYNON, R; POTTER, J. Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. **Learning, Media and Technology**, v.45, n.2, p.107-114, 2020.

WILLIAMSON, A., et al. The link between fatigue and safety.2011. **Accident Analysis & Prevention**, 43(2) 498-515. doi: 10.1016/j.aap.2009.11.011

ZABALZA, M. A. **O ensino universitário**: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ZHOU, L. et al. “School’s Out, But Class’s On”, The Largest Online Education in the World Today: Taking China’s Practical Exploration During The COVID-19 Epidemic Prevention and Control as An Example. **Melhor Evid Chin Edu.**, v.4, n.2, p. 501-519, 2020.

ZWARTS, M. J., BLEIJENBERG, G. VAN ENGELEN, B.G. Clinical neurophysiology of fatigue. 2008. **Clin Neurophysiol**, 119 (1), 2-10. DOI: 10.1016/j.clinph.2007.09.126

ANEXO 1

Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI)

	Everyday	At least once a week	At least once a month	Less than once a month	Never
Physical fatigue involves extreme physical tiredness and an inability to engage in physical activity.					
During the PAST 12 MONTHS, how often did you . . .					
1. feel physically exhausted at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
2. have difficulty engaging in physical activity at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
3. feel physically worn out at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
4. want to physically shut down at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
5. feel physically drained at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
6. want to avoid anything that took too much physical energy at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
Mental fatigue involves extreme mental tiredness and an inability to think or concentrate.					
During the PAST 12 MONTHS, how often did you . . .					
7. feel mentally exhausted at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
8. have difficulty thinking and concentrating at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
9. feel mentally worn out at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
10. want to mentally shut down at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
11. feel mentally drained at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
12. want to avoid anything that took too much mental energy at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
Emotional fatigue involves extreme emotional tiredness and an inability to feel or show emotions.					
During the PAST 12 MONTHS, how often did you . . .					
13. feel emotionally exhausted at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
14. have difficulty showing and dealing with emotions at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
15. feel emotionally worn out at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
16. want to emotionally shut down at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
17. feel emotionally drained at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				
18. want to avoid anything that took too much emotional energy at the end of the workday?	<input type="checkbox"/>				

(FRONE & TIDWELL, 2015)

ANEXO 2

Multidimensional Workaholism Scale

Instructions: Please indicate the degree to which each item describes you using the following scale:

Rating scale: 1(never true), 2(seldom true), 3(sometimes true), 4(often true), 5(always true)

<i>Dimension</i>	<i>Item</i>
Motivational	I always have an inner pressure inside of me that drives me to work.
Motivational	I work because there is a part inside of me that feels compelled to work.
Motivational	I have a strong inner desire to work all of the time.
Motivational	There is a pressure inside of me that drives me to work.
Cognitive	I feel like I cannot stop myself from thinking about working.
Cognitive	In general, I spend my free time thinking about work.
Cognitive	At any given time, the majority of my thoughts are work related.
Cognitive	It is difficult for me to stop thinking about work when I stop working.
Emotional	I feel upset if I have to miss a day of work for any reason.
Emotional	I am almost always frustrated when I am not able to work.
Emotional	I feel upset if I cannot continue to work.
Emotional	When something prevents me from working, I usually get agitated.
Behavioral	When most of my coworkers will take breaks, I keep working.
Behavioral	I work more than what is expected of me.
Behavioral	I tend to work longer hours than most of my coworkers.
Behavioral	I tend to work beyond my job's requirements.

Citation:

Clark, M. A., Smith, R. W., & Haynes, N. J. (in press). The multidimensional workaholism scale: Linking the conceptualization and measurement of workaholism. *Journal of Applied Psychology*. doi: 10.1037/apl0000484

(CLARK; SMITH; HAYNES, 2020)

ANEXO 3



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE– FURG
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
DOUTORADO EM ENFERMAGEM



May 22th, 2020.

AUTHORIZATION FOR TRANSLATION, VALIDATION AND CROSS-
CULTURAL ADAPTATION OF THE THREE-DIMENSIONAL WORK FATIGUE
INVENTORY (3D-WFI; Frone & Tidwell, 2015) TO BRAZILIAN PORTUGUESE

Dear Dr. Michael R. Frone
State University of New York at Buffalo

By this agreement, I, Dr. Laurelize Pereira Rocha, professor in the Doctoral Program of Nursing at the Federal University of Rio Grande, located in Brazil, and coordinator of Nursing research projects at this University, together with my graduate advisee, Évilin Diniz Gutierrez, Nursing Ph.D. student at this same University, I request authorization to translate, validate and cross-culturally adapt the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI) for development of a scientific research project in Brazil.

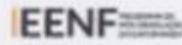
The translation will be to Brazilian Portuguese. We will use a translation/back-translation procedure to verify that the Brazilian Portuguese translation of the instructions, items, and response scale is consistent with the intent and meaning of the original English version. If the translated version requires wording, that when back-translated to English, differs from the intent and meaning of the original 3D-WFI, we will contact you, send the English back-translation, and request permission to make any necessary changes to the Brazilian Portuguese version.

We will use the instrument only for academic scientific work and for non-commercial purposes. In addition, you will be cited as the original developer of the 3D-WFI, and we will forward a copy of the final translated instrument to you. We make no claims of ownership of the original or any translated version of the 3D-WFI. If we use the original or a translated version of the 3D-WFI for commercial purposes, we will contact you to discuss an agreement regarding its commercial use.

To maintain the quality of our research, I request that, in the case of another investigator in Brazil requesting to translate the 3D-WFI into Brazilian Portuguese, you



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG
 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
 ESCOLA DE ENFERMAGEM
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
 DOUTORADO EM ENFERMAGEM



will inform him or her that Brazilian researchers are currently developing such a translation.

I would be grateful if you could sign this authorization agreement. If you have comments, feel free to contact me at laurelize@gmail.com or my graduate advisee at evilingutierrez@hotmail.com.

Thank you for your attention to this matter.

Laureliz P. Rocha
 Nursing, Ph.D.
 Date: 23/05/2020

Évilin D. Gutierrez
 Nursing Ph.D. student
 Date: 23/05/2020

Confirm authorization,

Michael R. Frone
 State University of New York at Buffalo

Date: 5/25/2020

ANEXO 4



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG
 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
 ESCOLA DE ENFERMAGEM
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
 DOUTORADO EM ENFERMAGEM

IEENF INSTITUTO DE ENFERMAGEM

May 27th, 2020.

AUTHORIZATION FOR TRANSLATION, VALIDATION AND CROSS-
 CULTURAL ADAPTATION OF THE MULTIDIMENSIONAL WORKAHOLISM
 SCALE (MWS; Clark; Smith; Haynes, 2020) TO BRAZILIAN PORTUGUESE

Dear Malissa A. Clark
 Department of Psychology
 University of Georgia

By this agreement, I, Dr. Laurelize Pereira Rocha, professor in the Doctoral Program of Nursing at the Federal University of Rio Grande, located in Brazil, and coordinator of Nursing research projects at this University, together with my graduate advisee, Évilin Diniz Gutierrez, Nursing Ph.D. student at this same University, I request authorization to translate, validate and cross-culturally adapt the MULTIDIMENSIONAL WORKAHOLISM SCALE (MWS) for development of a scientific research project in Brazil.

The translation will be to Brazilian Portuguese. We will use a translation/back-translation procedure to verify that the Brazilian Portuguese translation of the instructions, items, and response scale is consistent with the intent and meaning of the original English version. If the translated version requires wording, that when back-translated to English, differs from the intent and meaning of the original MWS, we will contact you, send the English back-translation, and request permission to make any necessary changes to the Brazilian Portuguese version.

We will use the instrument only for academic scientific work and for non-commercial purposes. In addition, you will be cited as the original developer of the MWS, and we will forward a copy of the final translated instrument to you. We make no claims of ownership of the original or any translated version of the MWS. If we use the original or a translated version of the MWS for commercial purposes, we will contact you to discuss an agreement regarding its commercial use.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG
 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
 ESCOLA DE ENFERMAGEM
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
 DOUTORADO EM ENFERMAGEM

EENF PROGRAMA DE
 PÓS-GRADUAÇÃO
 EM ENFERMAGEM

To maintain the quality of our research, I request that, in the case of another investigator in Brazil requesting to translate the MWS into Brazilian Portuguese, you will inform him or her that Brazilian researchers are currently developing such a translation.

I would be grateful if you could sign this authorization agreement. If you have comments, feel free to contact me at laurelize@gmail.com or my graduate advisee at evilingutierrez@hotmail.com.

Thank you for your attention to this matter.

Laurelize P. Rocha
 Nursing, Ph.D.
 Date: 27/05/2020

Évilin D. Gutierrez
 Nursing Ph.D. student
 Date: 27/05/2020

Confirm authorization.

Malissa A. Clark
 Department of Psychology
 University of Georgia
 Date: 5/27/20

ANEXO 5**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
ESCOLA DE ENFERMAGEM****NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENFERMAGEM E SAÚDE
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Meu nome é Laureize Pereira Rocha, sou professora do curso de graduação e pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande, e estou coordenando esta pesquisa intitulada “A SAÚDE DO TRABALHADOR DOCENTE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA covid-19”. Que tem por objetivos: adaptar e validar a Multidimensional Workaholism Scale para a realidade cultural do Brasil e avaliar as propriedades psicométricas da versão em português brasileiro; analisar o workaholism em enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas federais e estaduais; adaptar transculturalmente e validar o instrumento Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI) para a realidade brasileira e avaliar suas propriedades psicométricas e analisar a fadiga entre enfermeiros docentes do ensino superior de enfermagem de universidades públicas brasileiras. Após realizar o processo de consentimento, gostaria de convidar você para participar do estudo. As escalas 3D-WFI e MWS foram traduzidas para o português (Brasil) e após incluídas no meio digital on-line, no qual as perguntas estarão disponíveis com opções de respostas para você marcar. A escala 3D-WFI busca investigar a fadiga de trabalho, a qual pode ser representada pelo cansaço físico extremo e capacidade reduzida de praticar atividades durante a jornada de trabalho; pelo cansaço mental extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividades cognitivas durante a jornada de trabalho e cansaço emocional extremo e capacidade reduzida de se envolver em atividades emocionais durante a jornada de trabalho. A escala MWS investiga o *workaholism* que envolve uma compulsão interna ao trabalho, com pensamentos persistentes sobre trabalho, experimentando emoções negativas, além do que é esperado quando não está trabalhando. Na escala são avaliados quatro fatores: motivacional: compulsão interna ao trabalho; cognitivo: pensamentos sobre o trabalho; emocional: emoções negativas quando não está trabalhando e comportamento: comportamentos excessivos de trabalho. Os dados coletados serão usados somente nesta pesquisa. A pesquisa justifica-se pela necessidade de evidenciar e compreender a situação vivenciada por parte dos trabalhadores docentes para que assim, possam ser traçadas estratégias e reforçadas ações e investimentos que promovam a mudança no processo de trabalho dos trabalhadores docentes, buscando à prevenção de agravos e segurança desses trabalhadores, assim como a promoção à saúde para que estes estejam com capacidade física e mental durante o ensino remoto, ainda mais em momentos de crise como a Pandemia da covid-19 e outras situações futuras. Dessa maneira, a pesquisa trará benefícios como a possibilidade de reflexão acerca da saúde do trabalhador docente durante a Pandemia da covid-19 e reforçar a necessidade de investimentos em ações que promovam a mudança no trabalho desses trabalhadores, além

da promoção à saúde, à prevenção de agravos e segurança desses trabalhadores para outras situações futuras. Serão respeitados os direitos dos participantes como: ser informado sobre a pesquisa; decidir se sua identidade será divulgada e quais são, dentre as informações que forneceu, as que podem ser tratadas de forma pública; indenização pelo dano decorrido da pesquisa nos termos da Lei, e o ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa. Os riscos dessa pesquisa são mínimos, como o desconforto emocional, frente a estes riscos o pesquisador se compromete em garantir para você a assistência imediata, integral e gratuita. Vale ressaltar a garantia da manutenção do sigilo e privacidade do participante, durante as fases da pesquisa, exceto quando houver sua manifestação explícita em sentido contrário, mesmo após o término da pesquisa. Sua participação é livre de despesas pessoais e compensação financeira, se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa. Você tem o direito de se manter informado sobre os resultados parciais e finais, os quais serão publicados em eventos e periódicos científicos, mantendo-se o anonimato de sua identidade. Estará aberto ao participante a oportunidade de esclarecer suas dúvidas e questionamentos (em qualquer fase da execução da pesquisa) bem como dispor do tempo que lhe for adequado para a tomada de uma decisão autônoma. É garantida a liberdade de retirada do consentimento em qualquer etapa da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você, para tanto entre em contato comigo (endereço: Rua General Osório, 1-109 - Centro, Rio Grande - RS, 96200-400. E-mail: laurelize@gmail.com, telefone: (53) 991725623) ou ainda pelo CEP-FURG (endereço: segundo andar do prédio das pró-reitorias, carreiros, avenida Itália, Km 8, bairro carreiros, Rio Grande- RS. E-mail: cep@furg.br, telefone: (53) 32373013. O CEP/FURG é um comitê responsável pela análise e aprovação ética de todas as pesquisas desenvolvidas com seres humanos, assegurando o respeito pela identidade, integridade, dignidade, prática da solidariedade e justiça social. Este TCLE será em duas vias, uma ficará com você (participante) e outra com a pesquisadora responsável, por esse motivo, digite seu e-mail para enviarmos sua via do TCLE assinada pela pesquisadora.

Você aceita participar?

Eu aceito participar desta pesquisa. _____

Coleta digital

Assinatura do(a) participante. _____ Data: __/__/____

Assinatura da pesquisadora responsável. _____

Data: __/__/____

ANEXO 6**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE– FURG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
ESCOLA DE ENFERMAGEM****NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENFERMAGEM E SAÚDE****INSTRUMENTO CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DOCENTES
DA GRADUAÇÃO**

1. Idade: _____
2. Sexo (designação biológica): Feminino Masculino
3. Qual a sua formação? Enfermeiro(a) Outra
- 4- Qual o tempo (em anos ou meses) de formação: _____
5. Tempo de atuação (em anos/meses) como docente do ensino superior: _____
6. Instituição de Ensino Superior (IES) em que atua: _____
7. Atuação em Pós-Graduação: Especialização Residência Mestrado Doutorado
 Não atua
8. Possui algum cargo de gestão na IES que atua? Coordenação de Curso de Graduação
 Coordenação de Curso de Pós-Graduação Diretor de Unidade Pró- reitoria Outros
 Não possui cargo de gestão
9. Número de orientações em andamento:
Graduação ____ IC ____ Especialização ____ Residência ____ Mestrado ____ Doutorado ____
Pós-Doutorado ____.
10. Desenvolve Projetos: Ensino Pesquisa Extensão Nenhum
11. Como foi seu trabalho durante a pandemia da covid-19:
 Totalmente Online Híbrido Presencial
12. Quantas horas/dia você considera que trabalhou durante esse período? menos de 8 horas/dia 8 horas/dia Entre 8 e 12 horas/dia Mais que 12 horas/dia
13. Quais ferramentas digitais você mais utilizou durante o trabalho remoto WhatsApp
 E-mail Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA/Moodle) Moodle Google Meet Zoom YouTube Outro: _____
14. Precisou desenvolver atividades domésticas junto com o trabalho remoto?

sim não

15. Você tem filhos? sim não

Se você respondeu “sim” na questão anterior, responda as questões 16, 17,18 e 19. Se você respondeu “não” pule para a próxima seção.

17. Qual a faixa etária de idade dos filhos? 0-2 anos 3-5 anos 6-10 anos a cima de 12 anos.

18. Precisou cuidar do(s) filho(os), ou ajudar com atividades escolares durante o trabalho remoto ? sim não

19. Qual foi a sua rede de apoio durante o trabalho remoto? cônjuge familiares babá

diarista ninguém outro

ANEXO 7



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
COMITÊ DE PESQUISA – COMPESQ

EENF ESCOLA DE
ENFERMAGEM

eenf.compesq@furg.br

**AUTORIZAÇÃO DA COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE
ENFERMAGEM - FURG**

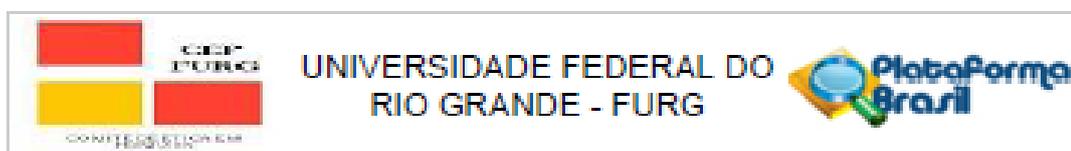
Declaro que para os devidos fins e efeitos legais que, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa- CEP- FURG, que tomei conhecimento do projeto de pesquisa “A SAÚDE DO TRABALHADOR DOCENTE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19” de autoria da Profª Drª Laureize Pereira Rocha.

Declaro, também, que esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto e autorizo a sua execução nos termos propostos.

Luísa Dutra Leanos
Atenciosamente
COMPESQ

Rio Grande, 24 / 03 / 2021

ANEXO 8



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A SAÚDE DO TRABALHADOR DOCENTE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19.

Pesquisador: Laurellze Pereira Rocha

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 45149121.7.0000.5324

Instituição Proponente: Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.643.971

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "avaliação dos Riscos de Benefícios" foram retiradas do arquivo de Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1723195 de 07/04/21) e/ou do Projeto Detalhado.

Resumo:

Os professores, seja do ensino fundamental ou superior, possuem uma rotina de trabalho permeada por atividades que se modificaram conforme a realidade vivida atualmente, por conta da pandemia da COVID-19. Tal fato repercute diretamente na qualidade de vida e saúde desses. Diante do contexto, o estudo apresenta como objetivo geral: analisar a saúde do trabalhador docente nos distintos contextos durante a pandemia da COVID19. Trata-se de uma pesquisa metodológica, quantitativa e qualitativa. Para realização da etapa metodológica serão traduzidos dois instrumentos internacionais: Escala Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI) e a Escala Multidimensional Workaholism Scale (MWS), adaptados culturalmente para o contexto brasileiro e validados. A coleta de dados quantitativa se dará por meio de um instrumento on-line contendo questões de múltipla escolha, escala likert e variáveis dicotômicas. A coleta de dados qualitativa será realizada por meio da Plataforma Zoom Education, esta abrangerá outros aspectos inerentes ao trabalho e saúde, como as cargas de trabalho e o processo de desgastes à saúde oriundos destas. Os dados quantitativos serão registrados em ambiente virtual, organizados, exportados e tabulados posteriormente utilizando o Software Licenciado Microsoft Office Excel.

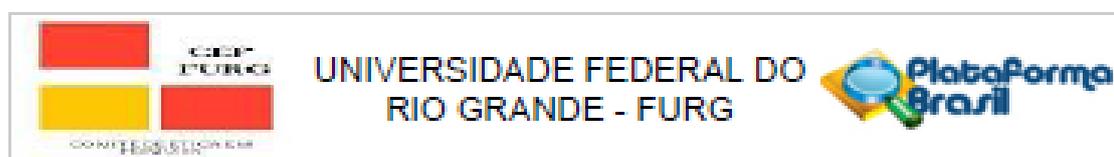
Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.

Bairro: Campus Caminhos **CEP:** 98.203-600

UF: RS **Município:** RIO GRANDE

Telefone: (53)3237-3013

E-mail: cep@furg.br



Continuação do Parecer: 4.643.671

Serão encaminhados para a ferramenta Statistical Package for the Social Sciences - SPSS, versão 25.0, para realização das análises estatísticas descritivas, univariadas, bivariadas e multivariadas. A análise qualitativa será realizada pela técnica de análise textual discursiva que possui quatro focos: desmontagem dos textos, estabelecimento de relações, captação do novo emergente e o processo auto organizado que busca novas compreensões. Este estudo respeitará os princípios éticos da pesquisa em Ciências Humanas e Sociais conforme a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Espera-se com esse estudo a identificação da realidade vivenciada pelos trabalhadores docentes e o impacto dos fatores que se associam ao meio de trabalho e a pandemia da COVID-19 sobre a saúde, contribuindo para o conhecimento dessa realidade, reforçando e criando estratégias de atenção à saúde dos docentes, durante o ensino, em contextos pandêmicos.

Objetivo da Pesquisa:

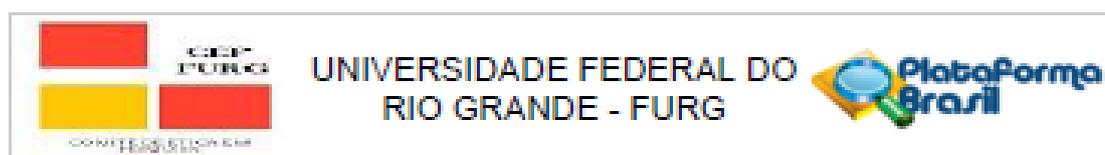
Objetivo Primário:

Analisar a saúde do trabalhador docente nos distintos contextos durante a pandemia da COVID-19.

Objetivo Secundário:

1. Traduzir, adaptar culturalmente para docentes dos cursos de graduação em enfermagem de Universidades Públicas Federais e validar a Escala Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI);
2. Analisar a fadiga entre docentes dos cursos de graduação em enfermagem de Universidades Públicas Federais através da escala Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI);
3. Traduzir, adaptar culturalmente para docentes dos cursos de graduação em enfermagem de Universidades Públicas Federais e validar a Escala Multidimensional Workaholism Scale (MWS);
4. Analisar a presença do workaholism nos docentes dos cursos de graduação em enfermagem de Universidades Públicas Federais através da escala Multidimensional Workaholism Scale (MWS);
5. Analisar as propriedades psicométricas dos Instrumentos: Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI) e Multidimensional Workaholism Scale (MWS);
4. Analisar a presença do workaholism nos docentes dos cursos de graduação em enfermagem de Universidades Públicas Federais através da escala Multidimensional Workaholism Scale (MWS);
5. Analisar as propriedades psicométricas dos Instrumentos: Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI) e Multidimensional Workaholism Scale (MWS);
6. Identificar o perfil dos docentes dos cursos de graduação em enfermagem de Universidades

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
 Bairro: Campus Carneiros CEP: 96.203-600
 UF: RS Município: RIO GRANDE
 Telefone: (51)3237-3013 E-mail: cep@furg.br



Continuação do Parecer: 4.643.971

Públicas Federais, através do agrupamento de suas características sociodemográficas e Intensidade de workaholism;

7. Conhecer a mudança da rotina dos professores do Ensino Fundamental durante a pandemia da COVID-19 de um Município no sul do país e as consequências geradas para a saúde;
8. Conhecer as condições de trabalho dos professores do Ensino Fundamental de um Município no sul do país durante a pandemia da COVID-19;
9. Conhecer as cargas de trabalho em que estão expostos os professores do Ensino Fundamental de um município do sul do país durante a pandemia da COVID-19;
10. Conhecer os desgastes à saúde apresentados pelos professores do Ensino Fundamental de um município do sul do país durante a pandemia da COVID-19.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O estudo contará com a aplicação de um questionário on-line (etapa quantitativa) e entrevista semiestruturada por telefone ou videoconferência (etapa qualitativa), oferecendo mínimo risco à saúde dos participantes. Caso o participante se sinta prejudicado poderá abandonar o estudo, sem prejuízos. A pesquisa não impõe riscos físicos aos participantes. Os riscos previstos dessa pesquisa são mínimos, como o desconforto emocional, frente a estes riscos o pesquisador se compromete em garantir assistência imediata, integral e gratuita. O estudo não trará custos de qualquer natureza aos participantes.

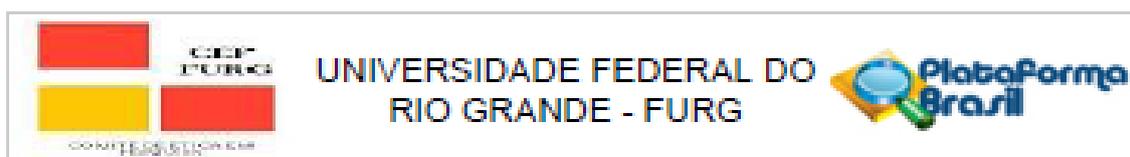
Benefícios:

Os benefícios da participação no estudo se relacionam com a possibilidade de reflexão acerca da saúde dos docentes durante a Pandemia da COVID-19, nas diferentes Instituições de ensino. Com essa investigação, busca-se auditar na construção de estratégias e ações que minimizem a exposição, desgastes à saúde e lesões ocorridas entre os docentes em contexto pandêmico. Além disso, essa pesquisa poderá reforçar a necessidade de investimentos em ações que promovam a mudança no trabalho desses profissionais, além da promoção à saúde, à prevenção de agravos e segurança desses trabalhadores para outras situações futuras.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo nacional, unicêntrico, de caráter acadêmico, realizado por um grupo de pesquisa. O estudo terá 131 participantes, a coleta de dados está prevista para iniciar em maio de 2021 e ser

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
 Bairro: Campus Camélias CEP: 98.203-900
 UF: RS Município: RIO GRANDE
 Telefone: (53)3237-3013 E-mail: cep@furg.br



Continuação do Parecer: 4.643.071

finalizada em setembro de 2021 e a conclusão do estudo está prevista para dezembro de 2022.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

sem pendências!

Considerações Finais a critério do CEP:

Resalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº 001/13, item XI.2.d. O modelo encontra-se disponível no site do CEP-FURG (<https://proesp.furg.br/pt/comites/cep-furg>) e o seu prazo final é 10/02/2023, ou seja, 40 dias após a data final do cronograma.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1723195.pdf	07/04/2021 17:03:08		Acelto
Outros	CARTA_RESPOSTA.pdf	07/04/2021 17:02:38	Laurelize Perelra Rocha	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DOCENTES.pdf	07/04/2021 16:59:50	Laurelize Perelra Rocha	Acelto
Outros	AUTORIZACAO_COMPESQ.pdf	26/03/2021 17:04:44	Laurelize Perelra Rocha	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_F_TCLE.pdf	26/03/2021 17:04:13	Laurelize Perelra Rocha	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_C_TCLE.pdf	26/03/2021 17:04:05	Laurelize Perelra Rocha	Acelto
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	26/03/2021 17:02:21	Laurelize Perelra Rocha	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
 Bairro: Campus Carneiros CEP: 96.203-900
 UF: RS Município: RIO GRANDE
 Telefone: (51)3237-3013 E-mail: cep@furg.br



Continuação do Parecer: 4.643.971

Não

RIO GRANDE, 12 de Abril de 2021

Assinado por:
Camila Dalane Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
Bairro: Campus Carreiros CEP: 98.203-900
UF: RS Município: RIO GRANDE
Telefone: (53)3237-3013 E-mail: cep@furg.br

APÊNDICE A

Inventário de Fadiga Ocupacional em Três Dimensões (3D-WFI) *

**Considera-se neste instrumento, atividade física, segundo a definição da OMS “Atividade física é qualquer movimentação do dia a dia que resulte em estímulo dos músculos e gasto energético, como andar, correr ou subir escadas”.

	Todos os dias	Pelo menos 1 vez na semana	Pelo menos 1 vez ao mês	Menos que 1 vez ao mês	Nunca
Fadiga física envolve cansaço físico extremo e incapacidade para se envolver em atividade física**.					
Durante os ÚLTIMOS 12 MESES, quão frequentemente você...					
1. Se sentiu fisicamente cansado ao final do dia de trabalho?					
2. Teve dificuldade em se envolver em atividade física* ao final do dia de trabalho?					
3. Se sentiu fisicamente exausto (fatigado/gasto fisicamente) ao final do dia de trabalho?					
4. Quis se afastar fisicamente do trabalho ao final do dia?					
5. Se sentiu fisicamente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?					
6. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia física ao final do dia de trabalho?					
Fadiga mental envolve cansaço mental extremo e incapacidade para pensar ou se concentrar					
Durante os ÚLTIMOS 12 MESES, quão frequentemente você...					
7. Se sentiu mentalmente cansado ao final do dia de trabalho?					
8. Teve dificuldade para pensar e se concentrar ao final do dia de trabalho?					
9. Se sentiu mentalmente exausto (fatigado/gasto mentalmente) ao final do dia de trabalho?					
10. Quis se desligar mentalmente do trabalho ao final do dia?					
11. Se sentiu mentalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?					
12. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia mental ao final do dia de trabalho?					
Fadiga emocional envolve cansaço emocional extremo e incapacidade para sentir ou demonstrar emoções					
Durante os ÚLTIMOS 12 MESES, quão frequentemente você...					
13. Se sentiu emocionalmente cansado ao final do dia de trabalho?					
14. Teve dificuldade para demonstrar ou lidar com emoções ao final do dia de trabalho?					
15. Se sentiu emocionalmente exausto (fatigado/gasto emocional) ao final do dia de trabalho?					
16. Quis se desligar emocionalmente do trabalho ao final do dia?					
17. Se sentiu emocionalmente esgotado (sem energia) ao final do dia de trabalho?					
18. Quis evitar qualquer situação que exigisse muita energia emocional ao final do dia de trabalho?					

*Adaptação e validação da escala Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI).

Citação: FRONE, MR; TIDWELL, M. CO. The Meaning and Measurement of Work Fatigue: Development and Evaluation of the Three-Dimensional Work Fatigue Inventory (3D-WFI). Journal of Occupational Health Psychology, 20, 273-288, 2015.

APÊNDICE B

Escala Multidimensional de *Workaholism* (Vício no trabalho) *

Instruções: Por favor, indique o grau em que cada item te descreve usando a seguinte escala: Escala de avaliação: 1 (nunca verdadeiro), 2 (raramente verdadeiro), 3 (algumas vezes verdadeiro), 4 (frequentemente verdadeiro), 5 (sempre verdadeiro)

<i>Dimensão</i>	<i>Item</i>
Motivacional	Eu sempre tenho uma cobrança interna que me leva a trabalhar.
Motivacional	Eu trabalho porque tem uma parte de mim que se sente obrigada a trabalhar.
Motivacional	Eu tenho um forte desejo interno de trabalhar o tempo todo.
Motivacional	Existe uma cobrança interna que me leva a trabalhar.
Cognitivo	Sinto que não consigo parar de pensar em trabalho.
Cognitivo	No geral, eu passo meu tempo livre pensando em trabalho.
Cognitivo	Em qualquer momento, a maioria dos meus pensamentos está relacionado ao trabalho.
Cognitivo	É difícil pra mim parar de pensar sobre trabalho quando eu paro de trabalhar.
Emocional	Fico chateado(a) se por qualquer motivo tenho que faltar um dia de trabalho.
Emocional	Quase sempre fico frustrado (a) quando não consigo trabalhar.
Emocional	Fico chateado(a) se eu não consigo continuar trabalhando.
Emocional	Geralmente fico ansioso(a) quando algo me impede de trabalhar.
Comportamental	Eu continuo trabalhando quando a maioria dos meus colegas de trabalho faz pausas.
Comportamental	Eu trabalho mais do que se espera de mim.
Comportamental	Eu tenho a tendência a trabalhar mais horas do que meus colegas de trabalho.
Comportamental	Eu tenho que trabalhar além das exigências do meu trabalho.

*Adaptação e validação da escala The multidimensional workaholism scale

Citação: Clark, M. A., Smith, R. W., & Haynes, N. J. (in press). The multidimensional workaholism scale: Linking the conceptualization and measurement of workaholism. *Journal of Applied Psychology*. doi: 10.1037/apl0000484