Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

Associação entre problemas de sono, *burnout* e ansiedade em profissionais da enfermagem durante a pandemia de Covid-19

Gabriele da Silva Rabelo

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) para obtenção do título de Mestre em ciências.

Área de concentração: Saúde pública

Orientador: Profª Dra Claudia Roberta de Castro Moreno

São Paulo – SP
2023

Associação entre problema de sono*, burnout* e ansiedade e em profissionais da enfermagem durante a pandemia de Covid-19

Gabriele da Silva Rabelo

(VERSÃO REVISADA)

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) para obtenção do título de Mestre em ciências.

Área de concentração: Saúde pública

Orientador: Profª Dra Claudia Roberta de Castro Moreno

São Paulo – SP
2023

Catalogação da Publicação

Ficha elaborada pelo Sistema de Geração Automática a partir de dados fornecidos pelo(a) autor(a) Bibliotecária da FSP/USP: Maria do Carmo Alvarez - CRB-8/4359

Rabelo, Gabriele da Silva
Associação entre problemas de sono, *burnout* e ansiedadeem profissionais da enfermagem durante a pandemia de COVID 19 / Gabriele da Silva Rabelo; orientador Claudia Robertade Castro Moreno. -- São Paulo, 2023.
49 p.

Dissertação (Mestrado) -- Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2023.

1. *Burnout*. 2. Ansiedade . 3. Sono. 4. Enfermagem . 5. Pandemia. I. Moreno, Claudia Roberta de Castro, orient. II. Título.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial desse documento para fins científicos, por via convencional ou eletrônica, desde que seja citada fonte corretamente.

RABELO, G. S. **Associação entre problemas de sono, *burnout* e ansiedade em profissionais da enfermagem durante a pandemia de Covid-19.** 2022. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Aprovado em: 11/01/2023

Banca Examinadora

Prof. Dra.: Claudia Roberta de Castro Moreno - Presidente

Instituição: FSP - USP

Julgamento: Aprovado

Prof. Dra.: Maria Carmen Martinez

Instituição: WAF Informática & Saúde Ltda

Julgamento: Aprovado

Prof. Dra.: Suleima Pedroza Vasconcelos

Instituição: UFAC- externo

Julgamento: Aprovado

A todos profissionais que estavam e estão atuando na linha de frente durante a pandemia e aos cientistas que dedicam seus esforços para evidenciar e melhorar a saúde de quem cuida da sociedade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo universo, natureza, pelo dom da vida, minha família, amigos e pelas oportunidades que tive ao longo da vida. Jamais conseguirei descrever a gratidão que tenho por ti, Criador.

À minha mãe e meu pai pelo amor, trabalho, dedicação e conselhos que moldaram como pessoa e proporcionaram o privilégio de estudar e consequentemente as oportunidades que vieram até mim, as quais sem o suor de ambos não seriam possíveis. Obrigada pelo investimento, pelas horas de trabalho, noites sem dormir e apoio. Obrigada também ao meu segundo pai e irmão Gustavo por me criar e orientar tanto na vida quanto na trajetória acadêmica e finalmente por trazer Ísis para nossas vidas.

À Claudia Moreno, minha orientadora, por me adotar e orientar no meio do mestrado, com toda delicadeza, atenção e compreensão possível. Obrigada pela oportunidade de realizar meu sonho e por me proporcionar essa experiência em meio ao caos pandêmico. Seu apoio foi fundamental, sem você eu teria desistido no meio do caminho. Muito obrigada.

A Jefferson Santos pela ajuda na estatística do trabalho, sendo paciente e sempre disponível para ajudar. Também agradeço a Waléria e os demais componentes do grupo de pesquisa de cronobiologia da FSP USP pelo apoio e aprendizado.

À Afrânio Patrocínio, meu professor da vida e amigo, sou incondicionalmente grata pela criação da Escola da Corte Celestial que mudou totalmente meu Norte e me salvou de mim. Agradeço também a todos irmãos que participam desse trabalho lindo. Tenho todos dentro do meu coração.

À Lúcio Vianna, meu orientador na faculdade e amigo. Você me ajudou com a depressão, me deu meu primeiro emprego, várias orientações para minha carreira e vida. Obrigada por todos os momentos que compartilhamos juntos e por me apresentar o Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da USP. Nem sei como agradecer por tudo, mas muito obrigada mesmo amigo.

Agradeço a Andrea, Andrei, John e Nilma, sem o apoio de vocês nada seria possível. Amo todos vocês e tenho orgulho dessa família que escolhi para a vida.

À Janilson, Efraim e a toda equipe maravilhosa de enfermagem da UTI e Clínica Cirúrgica do Hospital de Emergências Oswaldo Cruz de Macapá por segurarem a barra nos plantões durante os períodos que tive que me ausentar.

Agradeço a todos que participaram dessa trajetória diretamente e indiretamente. Toda vez que eu alcanço um diploma, certificado, uma oportunidade de emprego, vocês também estão "vencendo" comigo. Serei eternamente grata.

RABELO, G. S. **Associação entre problemas de sono, *burnout* e ansiedade em profissionais da enfermagem durante a pandemia de Covid-19.** 2022. Dissertação – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

RESUMO

Introdução: As escalas de trabalho em saúde em hospitais funcionam, geralmente, por rotação e escalonamento em turnos e os trabalhadores da saúde, como os enfermeiros, necessitam trabalhar em horários que forneçam atendimento por 24 horas, que pode gerar dessincronização dos ritmos circadianos, afetando o bem-estar físico e psicológico destes trabalhadores. A síndrome de *burnout* é um fenômeno psicossocial que passa a existir como resposta a fatores que existem no trabalho, já a ansiedade e os problemas de sono são comuns entre profissionais da área da saúde, e com a pandemia, a enfermagem esteve mais exposta a morte e eventos negativos, estes que podem gerar um agravamento destes sintomas. Em situações emergenciais, como a pandemia de COVID-19, nas quais determinadas categorias profissionais são sobrecarregadas, a prevalência de *burnout*, alterações de sono e ansiedade podem aumentar. Diante do exposto, nota-se que são necessários estudos para entender a associação entre sintomas de *burnout* com a presença de ansiedade e insônia durante a pandemia em profissionais da enfermagem, a fim de desenvolver novas estratégias para minimizar impactos psicológicos e sintomas psiquiátricos em futuras emergências sanitárias. **Objetivo:** Verificar a associação entre sintomas de *burnout* com a presença de ansiedade e insônia durante a pandemia em profissionais da enfermagem em um hospital público de São Paulo. **Métodos:** Este estudo foi realizado com dados extraídos de um banco de dados criado a partir do estudo prévio, realizado na cidade de São Paulo, constituída de profissionais de enfermagem (n=574), utilizando REDCap para coleta de dados, realizada no período de 28/05/2020 a 28/06/2020. Foi realizada uma regressão univariada primeiramente para verificar associações entre as variáveis categóricas e, posteriormente, realizada uma regressão logística binomial com objetivo de estimar possíveis associações entre as variáveis independentes: preocupação, insônia, peso, ronco, sonolência, qualidade de sono, quantidade do sono, horas de sono e a ocorrência de pesadelos, tendo "*burnout*" como desfecho. **Resultados:** Essa pesquisa identificou predomínio de sintomas de ansiedade e *burnout* em enfermeiros e a associação de sintomas de insônia e de preocupação com o aumento de chance de apresentar sintomas de *burnout*. **Conclusões:** Os sintomas de *burnout* observados no presente estudo provavelmente não surgem isoladamente e parecem estar associados a outros sintomas relativos à saúde mental.

Palavras-chave: esgotamento, enfermagem, pandemia, Covid-19.

RABELO, G. S. **Association between sleep problems, *burnout* and anxiety in nursing professionals during the Covid-19 pandemic.** 2023. Dissertation – School of Public Health, University of São Paulo, São Paulo, 2023.

ABSTRACT

Introduction: Health work schedules in hospitals generally work by rotation and shift scheduling and health workers, such as nurses, need to work at times that provide 24-hour care, which can cause desynchronization of circadian rhythms, affecting the physical and psychological well-being of these workers. Burnout syndrome is a psychosocial phenomenon that comes into existence as a response to factors that exist at work, since anxiety and sleep problems are common among health professionals and with the pandemic, nursing was more exposed to death and negative events, which can lead to an aggravation of these symptoms. In emergency situations, such as the COVID-19 pandemic, in which certain professional categories are overloaded, the prevalence of burnout, sleep disorders and anxiety can increase. In view of the above, it is noted that studies are needed to understand the association between burnout symptoms with the presence of anxiety and insomnia during the pandemic in nursing professionals, in order to develop new strategies to minimize psychological impacts and psychiatric symptoms in future emergencies Sanitary. **Objective:** To verify the association between burnout symptoms and the presence of anxiety and insomnia during the pandemic in nursing professionals at a public hospital in São Paulo. **Methods:** This study was carried out with data extracted from a database created from the previous study, carried out in the city of São Paulo, made up of nursing professionals (n=574), using REDCap for data collection, carried out in the period of 05/28/2020 to 06/28/2020. A univariate regression was first performed to verify associations between the categorical variables and later a binomial logistic regression was performed in order to estimate possible associations between the independent variables worry, insomnia, weight, snoring, drowsiness, quality of sleep, amount of sleep, hours of sleep. sleep and the occurrence of nightmares, with "burnout" as the outcome. **Results:** This research identified a predominance of symptoms of anxiety and burnout in nurses and the association of symptoms of insomnia and worry with an increased chance of having symptoms of burnout. Conclusions: The burnout symptoms observed in the present study probably do not appear in isolation and seem to be associated with other symptoms related to mental health.

Keywords: burnout, nursing, pandemic, Covid-19.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 11

1.1 *BURNOUT* *14*

1.2 DISTÚRBIOS DE SONO E OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE 17

1.3 ANSIEDADE EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE 19

2. OBJETIVOS 20

2.2 - GERAL 20

2.3 – ESPECÍFICOS 20

3. MATERIAL E MÉTODOS 21

3.1 TIPO DE ESTUDO 21

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA 21

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS 21

3.4 ANÁLISE DOS DADOS 23

3.5 QUESTÕES ÉTICAS 24

4. RESULTADOS 24

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 49

REFERÊNCIAS 51

ANEXOS 60

ANEXO I – Dicionário do Questionário 60

ANEXO II – Parecer da Banca 64

ANEXO III - Curriculo Lattes 65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição do número, porcentagem e média de dados sociodemográficas de profissionais da enfermagem, São Paulo, 2023. 32

Tabela 2 - Nível de *burnout* antes e durante a pandemia de COVID-19 auto-relatado por profissionais da enfermagem, 2023. 33

Tabela 3 - Variáveis relativas ao sono e insônia auto-relatadas por profissionais da enfermagem durante a pandemia de COVID-19, São Paulo, 2023. 34

Tabela 4 - Escala de sonolência de Stanford respondida por profissionais da enfermagem, São Paulo, 2023. 35

Tabela 5 - Variáveis relativas à ansiedade e preocupação auto-relatadas por profissionais da enfermagem, São Paulo, 2023. 36

Tabela 6 - Prevalência de sonolência, insônia, ansiedade e *burnout* por função na equipe de enfermagem, São Paulo, 2023. 37

Tabela 7 – Modelo de regressão univariada de variáveis categóricas, 2023. 38

Tabela 8 – Modelo de regressão logística para a associação entre *burnout* e variáveis relativas a sexo, peso, renda, preocupação, horas de sono atual, ronco, insônia e qualidade de sono em profissionais da saúde, 2023. 40

1. INTRODUÇÃO

O trabalho é um fenômeno social que pode representar uma fonte de prazer ou sofrimento para os indivíduos, desde que as condições oferecidas atendam ou não à satisfação pessoal dos mesmos (DEJOURS, 1986; MENDES, 1995). As condições de trabalho influenciam diretamente a saúde do trabalhador, sendo fatores que colaboram ou não para o aparecimento de doenças relacionadas ao trabalho (CARDOSO e MORGADO, 2019).

Segundo MENDES (1995), a revolução industrial ocorrida no início do século XX, trouxe o modelo de organização de trabalho taylorista, o qual preconizava a divisão do trabalho. Este modelo trouxe organização ao processo de produção, todavia, também trouxe prejuízos à saúde dos trabalhadores, devido ao aumento das jornadas de trabalho, ritmo acelerado da produção, automação e parcelamento das tarefas (ROCHA; LIMA e WALDMAN, 2020).

Na última década, há uma crescente disponibilidade de serviços que anteriormente eram restritos aos serviços essenciais, que agora estão disponíveis muitas horas por dia, durante a semana e fins de semana (MORENO; FISCHER e ROTENBERG, 2003). Segundo Bezerra et al., (2019), os débitos crônicos de sono somados à carga de trabalho intensa causam esgotamento e o adoecimento de trabalhadores da enfermagem.

Em 1984, em Nova Iorque, uma mulher veio a óbito durante o atendimento de um residente que estava sem dormir por 32 horas, introduzindo uma discussão social sobre a responsabilidade por tal morte. O debate decorrente deste acontecimento sugeriu que a fadiga e a falta de supervisão ao residente colaboraram com a morte da paciente (GASPAR; MORENO e MENNA-BARRETO, 1998).

No período em que vivemos, a sociedade e, principalmente, a tecnologia disponível atualmente determinam cada vez mais a oferta de serviços 24 horas (MORENO; FISCHER e ROTENBERG, 2003), o que exige muitos profissionais trabalharem muitas horas seguidas (SILVA e SILVA, 2015). O trabalho em saúde além de ser estimado como complexo e de grande responsabilidade, possui um caráter essencial que o obriga a ser realizado nas 24 horas do dia, através de um regime de turnos ou plantões, principalmente nos hospitais e serviços de emergência (BEZERRA et al., 2019).

Ao estudar cronobiologia, entendemos que os organismos que vivem em nosso planeta apresentam ritmos internos os quais regulam seus sistemas, os quais são classificados em ritmos

circadianos, infradianos e ultradianos (MARQUES, 1997). Tais ritmos se manifestam em função de vários fatores ambientais capazes de os ajustarem temporalmente. Em outras palavras, a periodicidade circadiana é uma função determinada geneticamente em formas de vida complexa (membrana, célula, órgão, sistema) para adaptação filogenética ao ambiente, que ocorre durante as 24 horas do dia, regulada pela rotação do planeta e da incidência da luz do sol (GLASS e MACKEY, 1997).

Os núcleos supraquiasmáticos localizados no hipotálamo são considerados como marcapasso neural ou relógio biológico, o qual, ao lado da glândula pineal, mantém a sincronização temporal interna entre o ritmo fisiológico e o comportamental (SMOLENSKY; D'ALONZO, 1993). Os chamados sincronizadores ambientais também participam da organização temporal do organismo, como os ciclos claro/escuro, repouso/atividade, alimentação, além de fatores sociais como o trabalho (MARQUES, 1997).

A organização temporal interna prepara o organismo humano para estar ativo durante o dia e dormir à noite, todavia esse sistema é adaptável e permanece funcionando em condições de claro ou escuro contínuo (MARQUES, 1997), mas em condições distintas do claro/escuro natural (dia/noite) geram dessincronização dos ritmos e causam ao longo do tempo alterações biológicas (JAMES et al., 2017), como a resistência a ação da insulina (QIAN e SCHEER, 2016), osteoporose (BUKOWSKA; SKOWRONSKA e PEPLONSKA, 2018), índice de massa corpórea (MAURO et al., 2019), aumento do risco de doença coronariana (VETTER et al., 2016), prevalência da síndrome de *Burnout* (NASCIMENTO et al., 2019), modificações no sono (MARÇAL et al., 2019) e a relação com diversos tipos de câncer (LIU et al., 2018), o que sugere o adoecimento dos trabalhadores.

As escalas de trabalho em saúde em hospitais funcionam, geralmente, por rotação e escalonamento em turnos e os trabalhadores da saúde, como os enfermeiros, necessitam trabalhar de forma a manter o atendimento durante todo o dia e a noite (VALE; VALE e VALE, 2019) possuindo jornadas e carga horária de trabalho diferenciadas (MIRANDA et al., 2020). O plantão noturno, que ocorre sob luz artificial, é um fator já conhecido na literatura que afeta negativamente a saúde dos profissionais uma vez que altera diretamente os níveis de melatonina, cortisol e no desempenho psicomotor, sobretudo no estado de alerta à noite e atenção no dia seguinte, oposto ao ciclo biológico (JAMES et al., 2017; RAAD; MORENO e MONTEIRO, 2021).

A longo prazo, trabalhar durante muitas horas dificultará o desempenho técnico, cognitivo e motor, mas também poderá provocar alterações neurofisiológicas, psicológicas e imunológicas, maior agressividade, depressão, aumento de divórcio e abuso de droga (VALE; VALE e VALE, 2019).

Estes fatores contribuem para a ocorrência de erros no local de trabalho e o maior risco de acidentes e lesões à saúde (VAN DONGEN; BALKIN e HURSH, 2017).

A enfermagem é uma das classes mais numerosa dentro da área da saúde por todo o mundo (JACKSON et al., 2020), no Brasil possui 2,7 milhões de profissionais ativos atualmente, distribuídos entre enfermeiros, técnicos, sendo a maior porcentagem dentro da área, auxiliares e obstetrizes, que são a menor porcentagem (COFEN, 2023), sendo atuante na linha de frente no cuidado prestado, o qual é a essência da classe, independentemente do tipo de atendimento e da situação de saúde, pandêmica ou não. Contudo, em períodos pandêmicos, o desgaste físico e mental é comum entre estes trabalhadores (MIRANDA et al., 2020). Durante uma pandemia, as situações de estresse vivenciadas e o atendimento de muitos pacientes com alto poder de transmissibilidade viral requerem da enfermagem o cuidado preciso e cauteloso, tanto nos procedimentos técnicos quanto na paramentação e desparamentação (JACKSON et al., 2020).

São diversos os riscos ocupacionais aos quais estão submetidos os trabalhadores da área da saúde, como a enfermagem: biológicos, físicos, químicos, psicossociais e os ergonômicos (BRASIL, 2009). Tais riscos predispõem os trabalhadores da enfermagem a doenças e/ou a acidentes, quando não há medidas de segurança no ambiente de trabalho (DIAS et al., 2020), ocorrendo as doenças ocupacionais, como a síndrome de *burnout*, que a cada ano causa inúmeros afastamentos e internações hospitalares, já sendo considerada um problema de saúde pública, já estudada sua prevalência na classe anteriormente a pandemia (NASCIMENTO et al., 2019).

A COVID-19 é causada pelo vírus SARS-CoV-2, agente etiológico de uma síndrome respiratória aguda grave (WHO, 2020) e teve graves consequências para saúde, principalmente a idosos, pessoas com doenças crônicas, imunossuprimidos e aos profissionais que atuam em serviços essenciais como a enfermagem. As implicações físicas e, principalmente, psicológicas à população mundial provocadas pela pandemia foram relatadas em diversos estudos como o de Wang et al., (2020), sobretudo aos grupos de risco e aos profissionais da saúde que atuam e atuaram na linha de frente dos cuidados em saúde.

A população em geral sentiu e ainda sente medo dos efeitos da infecção por um novo vírus potencialmente fatal (CARVALHO et al., 2020). Cenário que não é diferente entre os profissionais da enfermagem, os quais necessitam trabalhar diretamente com pessoas infectadas, sentindo medo pela saúde suas famílias, tendo que sair de suas casas para não ter risco de infectá-los (ALVES;

SOUZA e MARTINS, 2022). Além disso, os profissionais que ficaram em quarentena relataram tédio, solidão e raiva (LIMA, 2020), que também afetaram a saúde mental da população mundial.

Os profissionais da enfermagem são indivíduos que trabalham sob estresse e pressão rotineiramente (VALE; VALE e VALE, 2019) e em meio a uma pandemia, buscaram solucionar e minimizar seus impactos. Nesse contexto, a própria saúde foi deixada de lado pelos gestores, e até mesmo os profissionais acabaram se esquecendo disso para cuidar dos pacientes (PRADO et al., 2020). Somando-se a isso, os sintomas da infecção, o isolamento social e os efeitos adversos do tratamento podem causar insônia (TELLES e VOOS, 2021), assim como a carga horária excessiva pela necessidade de profissionais para suprir à quantidade de atendimentos de pacientes (PRADO et al., 2020).

Segundo Jansson et al., (2020), durante a pandemia do COVID-19, a alta demanda por assistência à saúde abreviou a oferta de recursos humanos e materiais, afetando diretamente a qualidade da assistência aos pacientes e a sobrecarga de trabalho da enfermagem. A falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), o alto risco de contágio, o aumento da jornada de trabalho e as mudanças nas rotinas, também produziram efeitos que são percebidos na saúde física e mental da enfermagem (SILVERA; PROLMISURA e GALLARDO, 2022).

Nesse sentido, estudos como o de SILVERA; PROLMISURA e GALLARDO (2022), evidenciam que a excessiva carga de trabalho em enfermagem afeta a segurança do paciente, qualidade do atendimento e custos da instituição, nos quais as repercussões causam aumento da taxa de hospitalização, infecções hospitalares e mortalidade. Já a revisão de Alves, Souza e Martins (2022), evidencia que em situações emergenciais, como mais recentemente a pandemia de COVID-19, a ansiedade, insônia e carga horaria extensa são fatores que causam a prevalência do desencadeamento de sintomas de *burnout* em profissionais da enfermagem, sendo necessário estudar este grupo a fim de minimizar os impactos sobre a qualidade de vida destes.

1.1 Burnout

O termo *burnout* foi descrito em 1953 por Schwartz e Will em um estudo de caso intitulado “Miss Jones”, no qual os autores relatam o caso de uma enfermeira insatisfeita com seu trabalho e com problemas psiquiátricos (MASLACH; SCHAUFELLI, 1993). Já nessa década era evidente que a área da saúde, principalmente a equipe de enfermagem, sofria com insatisfação e péssimas

condições de trabalho, tanto por falta de recursos quanto por falta de direitos trabalhistas e carga horária excessiva.

De acordo com MASLACH; JACKSON e LEITER (1996), a síndrome de *burnout* é um fenômeno psicossocial que passa a existir como resposta a fatores que existem no trabalho. Sendo uma síndrome que pode afetar indivíduos de todas as idades e ocupações, com alta prevalência entre profissionais de saúde devido à intensa e natureza contínua do contato com os cuidadores.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou a síndrome de *burnout* como doença do Trabalho, incluindo-a com uma Classificação Internacional de Doenças (CID-11), aprovada durante a 72ª Assembleia Mundial da OMS, entrando em vigor em 1º de janeiro de 2022 (NEVES, 2022). Essa síndrome é a expressão de um processo sucessivo, com sentimentos de inadequação em relação ao trabalho e da falta de recursos para enfrentá-lo.

De acordo com Santos et al., (2020) *burnout* é uma reação de estresse de longo prazo, a qual possui três dimensões, que podem se relacionar entre si, a exaustão emocional, a despersonalização e a falta de realização no trabalho. Aspectos como idade, sexo e treinamento também são associadas à síndrome, sendo as instituições acometidas pelas perdas significativas devido às altas taxas de absenteísmo e presenteísmo, que compromete a qualidade do serviço (SANTOS et al., 2019).

O presenteísmo acontece quando o profissional se mantém presente no trabalho, mas é incapaz de se dedicar inteiramente aos seus afazeres dentro da prática (DOS SANTOS; CONCEIÇÃO e FERREIRA, 2022), sendo uma prática rotineira entre os profissionais da saúde mesmo antes da pandemia. Segundo De Barba et al., (2021), este fenômeno gera redução da capacidade de concentração e aumento da probabilidade de ocorrência de erros na assistência, consequentemente, refletindo no atendimento do profissional da saúde.

Vale destacar que a sensação de perda, vulnerabilidade, fadiga e frustração no local de trabalho, pode levar a Síndrome *Burnout*, definida como uma resposta psicológica a estressores crônicos no trabalho (VEGA et al., 2017), comuns no trabalho em saúde e na equipe de enfermagem e ressaltada em períodos pandêmicos. Nota-se que a Enfermagem está associada, na maioria das vezes, a jornadas de trabalho exaustivas, devido à alta demanda de pacientes e o curto tempo para descanso, o que altera os padrões de sono, dieta e atividades sociais desses profissionais (RUBACK et al., 2018), e entre profissionais de saúde, os enfermeiros possuem o maior nível de pressão no trabalho e estão expostos diariamente a múltiplos fatores que podem aumentam a carga psíquica, o que pode culminar em situações de estresse ocupacional (DA SILVA et al., 2019).

Um estudo de KISHI et al., (2022), refere que os enfermeiros que prestam cuidados a pacientes com COVID-19 estão sujeitos a pesadas cargas mentais e sociais. Enfermeiros que cuidam de pacientes suspeitos apresentaram os maiores níveis de estresse, sobrecarga mental, acúmulo de fadiga e exaustão emocional e estavam em maior risco de *burnout*. O cenário de alto índice de estresse, vinculado aos acontecimentos no contexto da pandemia, ocasionam um esgotamento ocupacional que alude a falta de capacidade do trabalhador de se (re)adaptar às demandas existentes no trabalho (DE BARBA et al., 2021).

Os profissionais de saúde, por estarem expostos diretamente aos pacientes infectados, integram um grupo de risco para a Covid-19 (DE BARBA et al., 2021). Os médicos e enfermeiros da linha de frente tendem a encarar demandas psicológicas adicionais por consequência da resistência necessária ao ambiente de trabalho mais incerto, arriscado e sobrecarregado de pressões constantes (TEIXEIRA et al., 2020a). Ademais, sofrem um esgotamento acentuado de recursos no trabalho por efeito do esforço emocional (MOURA; FURTADO e SOBRAL, 2021), e autocontrole necessários para lidar com contextos tão importunos, principalmente devido à pressão adicional para escolher entre as responsabilidades familiares e seu senso interno de dever com os pacientes (TEIXEIRA et al., 2020a).

Os fatores determinantes, relacionados à *burnout*, mais importantes para o adoecimento dos profissionais de saúde em ambiente hospitalar podem ser identificados em detrimento de uma menor experiência profissional, a complexidade técnico-científica do ambiente, múltiplos vínculos empregatícios com altas cargas de trabalho, enfrentamento da morte e sofrimento humano, relacionamento interpessoal, transtornos mentais pré-existentes, administração de recursos materiais e humanos, além de mudanças constantes do padrão de sono (NELSON e KAMINSKY, 2020; DANTAS et al., 2020). Salienta-se que estes fatores estressores estão presentes no sistema de saúde e no cotidiano dos profissionais da saúde mesmo antes da crise sanitária da Covid-19 (LIM et al., 2020).

Conforme estudos realizados na Itália, resultados destacam que os profissionais que atuam diretamente com a Covid-19 correm maior risco de estresse, *burnout*, trauma secundário, ansiedade, depressão, além de esgotamento e insatisfação (TRUMELLO et al., 2020). Nesse estudo constatou-se que o grupo de profissionais da linha de frente que cogitavam solicitar apoio psicológico era maior do que o grupo que não trabalhava com pacientes infectados pelo vírus. Esses resultados indicam que a saúde mental desses profissionais requer maior atenção, com programas direcionados à prevenção

e intervenção precoce (TRUMELLO et al., 2020). Ao estudar o psicológico de profissionais de saúde na Itália durante a pandemia de COVID-19 foi relatada diferenças de estresse, ansiedade, depressão, esgotamento, trauma secundário e satisfação por compaixão entre profissionais da linha de frente e aqueles não pertencentes a linha de frente (TRUMELLO et al., 2020).

Durante a pandemia foi instituída a Portaria nº 374/2020, no qual o Ministério da Educação autoriza a formatura antecipada de alunos dos cursos da área da saúde para atuação desses profissionais nas ações de combate ao novo Coronavírus (MATA et al., 2021). Contudo, o estudo de Carlsten et al., (2020), e de Rodrígues e Sánchez (2020), evidenciam que os profissionais de saúde da linha de frente com menos de cinco anos de experiência apresentam uma piora da saúde mental em relação aos profissionais que possuíam mais de cinco anos de experiência. Ou seja, estes com mais experiência clínica possuem maior probabilidade de desenvolver mecanismos individuais de enfrentamento para o aumento da carga de trabalho.

1.2 Sono, distúrbios do sono e os profissionais da saúde

Segundo Silva et al., (2020) o sono é considerado um processo biológico complexo que se alterna com os períodos de vigília, composto por dois estados distintos: *rapid eye movement* (REM) e *non-rapid eye movement* (NREM), os quais se manifestam em ciclos organizados ao longo de uma noite normal de sono (BARBOSA et al., 2021). O sono REM ocupa aproximadamente 20 a 25% do tempo de sono de adultos, e o NREM, é divido em três estágios (N1, N2 e N3), sendo o último estágio o mais profundo (MANZOLI, CORREIA e DURAN, 2018).

Os estados de sono-vigília são mediados por modulações hormonais e neurais e tais processos fisiológicos modificam a temperatura corporal, a frequência cardíaca e a produção hormonal, levando a um estado neurológico restaurador essencial ao crescimento, aprendizado, memória e funcionamento do organismo (OHAYON et al., 2018; SILVA et al., 2020).

Atualmente, alterações do padrão de sono são muito comuns e o percentual de pessoas que apresentaram "dificuldades para dormir", "manter o sono durante a noite" e "acordar" aumentou significativamente (SILVA et al., 2020). Contudo, distúrbios de sono podem acarretar piora na qualidade de vida e instalação, em longo prazo, de diversas doenças de ordem metabólica e cardiovascular (BARBOSA et al., 2021). Entre os principais distúrbios de sono, a insônia é o mais comum, principalmente em profissionais da saúde, inclusive durante a pandemia.

Para diagnosticar a insônia, verifica-se se o indivíduo apresenta latências e períodos de vigília maiores que 30 minutos durante o sono, pelo menos três vezes por semana. Quando os sintomas estão presentes por menos de três meses, o distúrbio é denominado insônia de curto prazo e, quando os sintomas persistem por mais de três meses, considera-se que a insônia é um distúrbio crônico (TEIXEIRA et al., 2020b). Contudo, a melhora na qualidade do sono está relacionada com fatores como a prática de atividade física regular (ASSUNÇÃO et al., 2022).

A *Academy of Sleep Medicine* (Academia Americana de Medicina do Sono- AASM) recomenda que os adultos durmam sete horas ou mais por noite regularmente para promover a saúde. O uso da melatonina é recomendado no tratamento de alguns distúrbios do ritmo circadiano, porém, deve ser prescrita por médico especialista (AASM, 2023).

Várias medicações são utilizadas para melhorar os sintomas da sonolência ou do sono com pouca duração e qualidade, tendo o uso de ansiolíticos, sedativos e hipnóticos aumentado na última década (DE ARAUJO et al., 2017). Entretanto, o uso por longo período não é recomendado devido ao risco de desenvolvimento de dependência, abuso e de outros efeitos adversos (OLIVEIRA, 2020).

O estudo de CATTANI (2021) identificou predomínio da qualidade do sono ruim em trabalhadores de enfermagem que atuavam no turno noturno, adoecidos fisicamente. Os fatores associados à pior qualidade do sono foram sexo feminino e danos físicos. Já os fatores associados ao adoecimento psicológico foram as variáveis sexo, tratamento de saúde, uso de medicação e prática de atividade física (CATTANI et al., 2021).

No estudo de VIANA et al., (2019), anterior a pandemia, de natureza quantitativa, corte transversal, realizado com enfermeiros de um Hospital Universitário em Havana, foi adotado o Questionário Índice de qualidade de sono de Pittsburgh e Questionário de WHOQOL-Bref. Os resultados demonstraram semelhanças em relação ao estudo anteriormente citado, com alteração na qualidade de vida e do sono em enfermeiros, principalmente naqueles que realizavam plantão noturno.

No ambiente hospitalar, diversos fatores podem perturbar o sono, como procedimentos diagnósticos e terapêuticos (SALDAÑA, REYES e BERRIO, 2013). Nesse sentido, faz-se necessário discutir a insônia e os fatores relacionados a esse transtorno nesses profissionais, pois a adequação do sono deste grupo pode proporcionar uma reparação física e mental associada ao bom exercício da profissão.

1.3 Ansiedade em profissionais da saúde

Segundo ALLEN, LEONARD e SWEDO (1995), ansiedade é um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido ou estranho, a qual afeta 3,6% da população mundial, sendo o Brasil ocupante do primeiro lugar dentre os outros países do mundo, com cerca de 9,3% dos brasileiros convivem diariamente com os transtornos de ansiedade (FERNANDES et al., 2018).

A ansiedade faz o indivíduo desenvolver pensamentos difusos, que impulsionam alterações de comportamento, interferindo no desenvolvimento social, apresentando manifestações clínicas de tonturas, tremores, sudorese, falta de ar, taquicardia, cansaço, insônia e desmaios (FERNANDES et al., 2018), frequentemente acompanhado por níveis autonômicos como cefaleia, aperto no peito e leve desconforto abdominal, enquanto resposta funcional corresponde à ativação do organismo como um todo, frente a certas circunstâncias ambientais, tal qual na reação de luta e fuga dos animais (SILVA et al.,2017).

Ansiedade é comum entre profissionais da área da saúde (PAPPA et al., 2020) e com a pandemia, a enfermagem, uma classe numerosa dentro da área da saúde e na linha de frente aos cuidados, esteve mais exposta a morte e eventos negativos, estes que podem gerar um agravamento nos sintomas de ansiedade, sendo a mesma relacionada com a ocorrência de alterações do sono, como a insônia, e a ocorrência de *burnout* (PAPPA et al., 2020).

O cuidado contínuo de pacientes graves e o convívio com a dor, o sofrimento e a morte no contexto laboral, expõe os profissionais da enfermagem, que passam a maior parte do tempo com os pacientes em situações estressoras, o que acaba contribuindo para ocorrência dos sintomas de ansiedade aguda ou crônica (REIS, 2022). Alguns fatores podem estar associados à maior probabilidade de os profissionais de enfermagem desencadearem ansiedade, depressão e estresse. A literatura aponta que o sexo, o estado civil, a idade, o relacionamento multiprofissional e a satisfação profissional podem estar associadas ao estresse, assim como a sobrecarga do trabalho (ASSIS et al., 2022).

Diante do exposto, nota-se que são necessários estudos para entender a associação entre sintomas de *burnout* com a presença de ansiedade e insônia durante a pandemia em profissionais da enfermagem, a fim de desenvolver novas estratégias baseadas em evidências para minimizar impactos psicológicos e sintomas psiquiátricos em futuras emergências sanitárias.

2. OBJETIVOS

2.2 - GERAL

Verificar a associação entre sintomas de *burnout* com a presença de ansiedade e insônia durante a pandemia em profissionais da enfermagem em um hospital público de São Paulo.

2.3 – ESPECÍFICOS

- Identificar a prevalência de sonolência, sintomas de insônia e sintomas de *burnout* em profissionais da enfermagem.
- Comparar a carga horária semanal de trabalho antes e durante a pandemia em profissionais da enfermagem.
- Examinar a prevalência de sintomas de ansiedade, sonolência, insônia e de *burnout* em profissionais da enfermagem nas suas diferentes funções.
- Analisar a duração de sono antes e durante o período de pandemia em profissionais de enfermagem.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, de corte transversal, sendo um tipo de investigação científica a qual os pesquisadores não interferem nos fenômenos em estudo, apenas os observam de maneira sistemática e padronizada, coletando e registrando informações, dados ou materiais (ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, 2018).

3.2 População e amostra

Este estudo foi realizado com o fornecimento de dados secundários, extraídos de um banco de dados criado a partir de um estudo inicial de Drager et al., (2022). O estudo foi conduzido na cidade de São Paulo, com uma amostra de conveniência, uma vez que os voluntários foram convidados por meio da plataforma digital WhatsApp e por e-mail. A amostra foi composta de profissionais de saúde: fisioterapeutas, enfermeiros, biólogos, dentistas, biomédicos, educador físico, farmacêuticos, fonoaudiólogos, profissionais do serviço de administração hospitalar, médicos, nutricionistas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, técnico de enfermagem, auxiliar em enfermagem e outros. O local de atuação/trabalho destes profissionais variou entre enfermaria, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ou Semi-Intensiva, consultório/clínica laboratório do sono, centro cirúrgico, farmácia e área administrativa. No presente estudo, foram utilizados somente dados da equipe de enfermagem (n=574) composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares em enfermagem. Para realizar a coleta de dados foram utilizadas ferramentas eletrônicas de captura de dados REDCap hospedadas no hospital, sendo a pesquisa realizada no período de 28/05/2020 a 28/06/2020.

3.3 Instrumento de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi um questionário com questões sobre variáveis sociodemográficas como idade, sexo, profissão, CEP, carga horária semanal de trabalho antes e depois da pandemia, afecção por COVID-19, renda mensal afetada pela doença e se realizou "*home office"*. O questionário utilizado no estudo foi realizado e validado por 10 especialistas do sono, sendo uma iniciativa conjunta da Associação Brasileira do Sono (ABS) e da Associação Brasileira de Associação de Medicina do Sono (ABMS), no qual avaliou-se sintomas de insônia, ansiedade, problemas de sono e *burnout*, possuindo 32 perguntas objetivas.

Para identificar os sintomas de *burnout* foi utilizada uma escala de único item, respondida em relação ao período anterior à pandemia e durante a pandemia. A escala de único item foi validada por Dolan et al., (2015) e obteve uma correlação de 0,79, sensibilidade de 83,2%, especificidade de 87,4% e *Area Under the Curve (AUC)* de 0,93 (EP = 0,004) com o *Maslach Burnout Inventory* (*MBI)*, considerado padrão-ouro para *burnout*. A escala apresenta cinco alternativas de respostas: *(1) Gosto do meu trabalho. Não tenho sintomas de burnout, (2) Ocasionalmente estou estressado e nem sempre tenho tanta energia quanto antes (3) Definitivamente estou esgotando e tenho um ou mais sintomas de esgotamento, como exaustão física e emocional, (4) Os sintomas de burnout que estou enfrentando não desaparecem. Eu penso muito em frustração no trabalho, e (5) Sinto-me completamente esgotado e muitas vezes me pergunto se posso continuar. Estou no ponto em que posso precisar de algumas alterações ou procurar algum tipo de ajuda.* A presença de sintomas de *burnout* foi considerada quando os participantes responderam as alternativas de três a cinco.

A sonolência foi avaliada pela *Stanford Sleepiness Scale* ou escala de sonolência Stanford de HODDES; ZARCONE e DEMENT (1972), sendo descrito o estado atual de sonolência, com alternativas de um a sete*: (1) "Sente-se ativo, alerta, bem disposto" , (2) "Pode se concentrar, mas não está no nível máximo de alerta", (3) "Relaxado, acordado e responsivo, mas não está completamente alerta", (4) "Sonolento, mas acordado", (5) "Sonolento, quase dormindo, sem interesse em permanecer acordado, pensamento lento", (6) "Prefere estar deitado, luta contra o sono" e (7) "Encontra-se perdendo a luta contra o sono, na iminência do sono"*. Esta escala é vastamente empregada em contextos clínicos, sendo considerada mais confiável do que indicadores comportamentais, mostrando alta sensibilidade para a privação do sono (MACLEAN et al., 1992; HERSCOVITCH e BROUGHTON, 1981). A sonolência também foi avaliada pela pergunta *"Em relação à sonolência no período anterior à pandemia", com três alternativas: (1) "Menos sonolência do que atualmente", (2) "Mais sonolência do que atualmente" e (3) "Não tinha sonolência"*.

Os participantes foram questionados quanto à insônia: "*Você tem tido episódios de insônia?"* com alternativas de um a três: (1) "*Não*", (2) "*Sim, mas já tinha e está igual*", (3) "*Sim, já tinha, mas agora piorou*", assim como a frequência de sua insônia? (1) "uma vez por semana", (2) "duas a quatro vezes por semana", (3) "*cinco ou mais vezes por semana*"; e quanto a presença de ronco atualmente: (1) "*Não ronco*", (2) "*Eu ronco, mas igual a antes da pandemia*" e (3) "*Meu ronco piorou recentemente*".

O domínio ansiedade foi avaliado pela escala GAD-2 (KROENKE et al., 2007), adotada neste estudo para avaliar a presença de sintomas de ansiedade e preocupação, que possui alta sensibilidade (86%) e sensibilidade (83%) quando avaliada para distúrbio de ansiedade generalizada (KROENKE et al., 2007; PLUMMER et al., 2016). A escala possui alternativas de um a quatro: (1) "*nenhuma vez*", (2) "*vários dias*", (3) "*Mais da metade dos dias*", (4) "*Quase todos os dias*", sendo a pergunta central para ansiedade: "*nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado pelos seguintes problemas: Sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso*" e para preocupação "*nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado pelos seguintes problemas: Não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações*", com as mesmas alternativas, sendo considerada presença de sintomas de ansiedade e preocupação os participantes que responderam as alternativas três e quatro respectivamente "*Mais da metade dos dias*" e "*Quase todos os dias*".

A qualidade e quantidade de sono em relação ao período antes e durante a pandemia foi avaliada pela pergunta: "*Está igual*", "*Piorou*" e "*Melhorou*", assim como as horas de sono antes da pandemia e atual em horas. Os participantes foram questionados quanto a pesadelos: "*Você tem tido pesadelos noturnos?*" com alternativas de um a três: *(1) "Não", (2) "Sim, mas já tinha e está igual", (3) "Sim, já tinha, mas agora piorou"*. Foi incluída no questionário uma pergunta sobre uso de medicações: "*Depois que iniciou a pandemia, você começou a tomar medicações para insônia?" (1) "Sim", (2) "Não" e (3) "Não, já tomava"*. Também foram coletados dados de alteração de peso corporal: Seu peso, em relação ao período pré-pandemia: *(1) "Não alterou", (2) "Diminuiu" e (3) "Aumentou".*

3.4 Análise dos dados

Os dados foram tabulados e analisados primeiramente no software Microsoft Excel, apenas com os profissionais da equipe de enfermagem que compreenderam: auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem e enfermeiros. O critério de inclusão foi ser profissional de saúde ativo no momento da coleta de dados, assim como durante a pandemia. Os indivíduos que deixaram em branco as principais perguntas do desfecho (*burnout*) foram excluídos dos resultados. As variáveis qualitativas foram apresentadas por meio de frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis quantitativas foram apresentadas por meio de média e desvio padrão.

Foi realizada uma análise "univariada" para variáveis categóricas, que consistiu em um teste qui-quadrado ($\chi 2$) de Pearson, de forma a gerar um valor de "p" para verificar a diferença significativa

entre os grupos. Também foi realizado um teste de efeito V Cramer para verificar a magnitude das diferenças entre as variáveis investigadas. Após esta análise, foi realizada uma regressão logística binomial com objetivo de estimar possíveis associações entre as variáveis independentes preocupação, insônia, peso, ronco, sonolência, qualidade de sono, quantidade do sono, horas de sono e a ocorrência de pesadelos, tendo "*burnout*" como desfecho. O modelo logístico para estimar os preditores de *burnout* incluiu renda e sexo como variáveis de ajuste. Para ajustar as horas de sono atual ao modelo logístico foram criadas duas variáveis, uma com a frequência de menos de sete horas e outra de mais de sete horas de sono por noite, limite estabelecido a partir de dados da literatura como a quantidade de horas de sono eficiente para um adulto (AASM, 2023).

No ajuste do modelo, a variável preocupação pela escala GAD-2 foi adaptada de quatro para três alternativas, sendo unificados os resultados das alternativas "mais da metade" com "quase todos os dias". A escala de sonolência de Stanford também foi ajustada, sendo a presença de sonolência pontuada a quem respondeu as alternativas acima de quatro e a ausência de sintomas de sonolência aos indivíduos que responderam as alternativas abaixo de quatro. Ansiedade foi retirada da análise por acusar colinearidade no modelo durante a produção dos resultados da regressão. As análises foram realizadas utilizando o software R 3.6.0 (R Core Team, 2019).

3.5 Questões éticas

O protocolo de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas (CAAE: 31750920.9.0000.0068), sendo dispensada a necessidade de formulário de consentimento e nenhum dos participantes foi identificado.

4. RESULTADOS

Os resultados e a discussão da presente dissertação serão apresentados sob a forma de um artigo científico, o qual ainda não foi submetido para publicação.

Associação entre problemas de sono, *burnout* e ansiedade em profissionais da enfermagem durante a pandemia de Covid-19

Gabriele da Silva Rabelo[1], Luciano Ferreira Drager[2], Daniela Vianna Pachito[3], Jefferson Souza Santos[4], Claudia Roberta de Castro Moreno[1-4]

1 Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, Brasil.
2 Unidade de Hipertensão, Instituto do Coração (InCor), Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Brasil.
3 Centro de Avaliação de Tecnologias em Saúde, Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, Brasil.
4 Instituto de Pesquisa em Estresse, Departamento de Psicologia, Universidade de Estocolmo, Suécia.
5 Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, Brasil.

Autor Correspondente: Av. Dr. Arnaldo, 715 - Cerqueira César, São Paulo - SP, CEP 01246-904
[E-mail: crmoreno@usp.br]
ORCID´S: 0000-0003-1839-9673

RESUMO

Introdução: As escalas de trabalho em saúde em hospitais funcionam, geralmente, por rotação e escalonamento em turnos e os trabalhadores da saúde, como os enfermeiros, necessitam trabalhar em horários que forneçam atendimento por 24 horas, que pode gerar dessincronização dos ritmos circadianos, afetando o bem-estar físico e psicológico destes trabalhadores. A síndrome de *burnout* é um fenômeno psicossocial que passa a existir como resposta a fatores que existem no trabalho, já a ansiedade e os problemas de sono são comuns entre profissionais da área da saúde, e com a pandemia, a enfermagem esteve mais exposta a morte e eventos negativos, estes que podem gerar um agravamento destes sintomas. Em situações emergenciais, como a pandemia de COVID-19, nas quais determinadas categorias profissionais são sobrecarregadas, a prevalência de *burnout*, alterações de sono e ansiedade podem aumentar. Diante do exposto, nota-se que são necessários estudos para entender a associação entre sintomas de *burnout* com a presença de ansiedade e insônia durante a pandemia em profissionais da enfermagem, a fim de desenvolver novas estratégias para minimizar impactos psicológicos e sintomas psiquiátricos em futuras emergências sanitárias. **Objetivo:** Verificar a associação entre sintomas de *burnout* com a presença de ansiedade e insônia durante a pandemia em profissionais da enfermagem em um hospital público de São Paulo. **Métodos:** Este estudo foi realizado com dados extraídos de um banco de dados criado a partir do estudo prévio, realizado na cidade de São Paulo, constituída de profissionais de enfermagem (n=574), utilizando REDCap para coleta de dados, realizada no período de 28/05/2020 a 28/06/2020. Foi realizada uma

regressão univariada primeiramente para verificar associações entre as variáveis categóricas e, posteriormente, realizada uma regressão logística binomial com objetivo de estimar possíveis associações entre as variáveis independentes: preocupação, insônia, peso, ronco, sonolência, qualidade de sono, quantidade do sono, horas de sono e a ocorrência de pesadelos, tendo "*burnout*" como desfecho. **Resultados:** Essa pesquisa identificou predomínio de sintomas de ansiedade e *burnout* em enfermeiros e a associação de sintomas de insônia e de preocupação com o aumento de chance de apresentar sintomas de *burnout*. **Conclusões:** Os sintomas de *burnout* observados no presente estudo provavelmente não surgem isoladamente e parecem estar associados a outros sintomas relativos à saúde mental.
Palavras-chave: esgotamento, enfermagem, pandemia, Covid-19.

INTRODUÇÃO

O trabalho é um fenômeno social que pode representar tanto uma fonte de prazer quanto de sofrimento para os indivíduos, desde que as condições oferecidas atendam ou não à satisfação pessoal dos mesmos (MENDES, 1995). (DEJOURS, 1986; MENDES, 1995). As condições de trabalho influenciam diretamente a saúde do trabalhador, sendo fatores que colaboram ou não para o aparecimento de doenças relacionadas ao trabalho (CARDOSO e MORGADO, 2019).

Em situações emergenciais, como mais recentemente a pandemia de COVID-19, nas quais determinadas categorias profissionais são sobrecarregadas, a ansiedade, insônia e carga horaria extensa são fatores que causam a prevalência do desencadeamento de sintomas de *burnout* (ALVES, SOUZA E MARTINS, 2022). A COVID-19 é causada pelo vírus SARS-CoV-2, agente etiológico de uma síndrome respiratória aguda grave (WHO, 2020) e teve graves consequências.

As implicações físicas e, principalmente, psicológicas à população mundial provocadas pela pandemia foram relatadas em diversos estudos como o de Wang et al., (2020), sobretudo aos grupos de risco e aos profissionais da saúde que atuam e atuaram na linha de frente dos cuidados em saúde. Segundo Jansson et al., (2020), durante a pandemia do COVID-19, a alta demanda por assistência à saúde abreviou a oferta de recursos humanos e materiais, afetando diretamente a qualidade da assistência aos pacientes e a sobrecarga de trabalho da enfermagem. A falta de equipamentos de proteção individual (EPI), o alto risco de contágio, o aumento da jornada de trabalho e as mudanças nas rotinas, também produziram efeitos que são percebidos na saúde física e mental da enfermagem (SILVERA; PROLMISURA e GALLARDO, 2022).

Os profissionais de saúde, por estarem expostos diretamente aos pacientes infectados, integram um grupo de risco para a COVID-19 (DE BARBA et al., 2021). Os médicos e enfermeiros da linha de frente tendem a encarar demandas psicológicas adicionais por consequência da resistência necessária ao ambiente de trabalho mais incerto, arriscado e sobrecarregado de pressões constantes (TEIXEIRA et al., 2020). Ademais, sofrem um esgotamento acentuado de recursos no trabalho por efeito do esforço emocional (MOURA; FURTADO e SOBRAL, 2021), e autocontrole necessários para lidar com contextos tão importunos, principalmente devido à pressão adicional para escolher entre as responsabilidades familiares e seu senso interno de dever com os pacientes (TEIXEIRA et al., 2020).

Nota-se que a Enfermagem está associada, na maioria das vezes, a jornadas de trabalho exaustivas, devido à alta demanda de pacientes e o curto descanso tempo, o que altera os padrões de sono, dieta e atividades sociais desses profissionais (RUBACK et al., 2018), e entre profissionais de saúde, os enfermeiros possuem o maior nível de pressão no trabalho e estão expostos diariamente a múltiplos fatores que agravam e carga psíquica, que pode culminar em situações de estresse ocupacional (DA SILVA et al., 2019).

O conjunto desses fatores pode ter contribuído para a ocorrência de *burnout* entre os profissionais de enfermagem durante a pandemia de Covid-19. Os fatores determinantes, relacionados à *burnout*, mais importantes para o adoecimento dos profissionais de saúde em ambiente hospitalar podem ser identificados em detrimento de uma menor experiência profissional, a complexidade técnico-científica do ambiente, múltiplos vínculos empregatícios com altas cargas de trabalho, relacionamento interpessoal, transtornos mentais pré-existentes, administração de recursos materiais e humanos, além de mudanças constantes do padrão de sono (NELSON e KAMINSKY, 2020; DANTAS et al., 2020).

Além do *burnout*, o cuidado contínuo de pacientes graves e o convívio com a dor, sofrimento e a morte pode estar associado à ocorrência de sintomas de ansiedade aguda ou crônica (REIS, 2022). Diversos fatores podem estar associados à maior probabilidade de os profissionais de enfermagem desencadearem ansiedade, depressão e estresse. A literatura aponta que o sexo, o estado civil, a idade, o relacionamento multiprofissional e a satisfação profissional podem estar associadas ao estresse, assim como a sobrecarga do trabalho (ASSIS et al., 2022).

Segundo Silva et al., (2020) o sono é considerado um processo biológico complexo que se alterna com os períodos de vigília, composto por dois estados distintos: *rapid eye movement* (REM)

e *non-rapid eye movement* (NREM), os quais se manifestam em ciclos organizados ao longo de uma noite normal de sono (BARBOSA et al., 2021). No ambiente hospitalar, diversos fatores podem perturbar o sono, como procedimentos diagnósticos e terapêuticos (SALDAÑA, REYES e BERRIO, 2013). Nesse sentido, faz-se necessário discutir a insônia e os fatores relacionados a esse transtorno nesses profissionais, pois a adequação do sono deste grupo pode proporcionar uma reparação física e mental associada ao bom exercício da profissão.

Ansiedade é comum entre profissionais da área da saúde (PAPPA et al., 2020) e com a pandemia, a enfermagem, uma classe numerosa dentro da área da saúde e na linha de frente aos cuidados, esteve mais exposta a morte e eventos negativos, estes que podem gerar um agravamento nos sintomas de ansiedade, alterações do sono, insônia e a ocorrência de *burnout.*

O cuidado contínuo de pacientes graves e o convívio com a dor, o sofrimento e a morte no contexto laboral, expõe os profissionais da enfermagem, que passam a maior parte do tempo com os pacientes a situações estressoras que contribuem para ocorrência dos sintomas de ansiedade aguda ou crônica (REIS, 2022). Diante do exposto, nota-se que são necessários estudos para entender a associação entre sintomas de *burnout* com a presença de ansiedade e insônia durante a pandemia em profissionais da enfermagem, a fim de desenvolver novas estratégias baseadas em evidências para minimizar impactos psicológicos e sintomas psiquiátricos em futuras emergências sanitárias.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, de corte transversal, realizado com o fornecimento de dados secundários, extraídos de um banco de dados criado a partir de um estudo inicial de Drager et al., (2022). O estudo foi conduzido na cidade de São Paulo, com uma amostra de conveniência, uma vez que os voluntários foram convidados por meio da plataforma digital WhatsApp e por e-mail. A amostra foi composta de profissionais de saúde: fisioterapeutas, enfermeiros, biólogos, dentistas, biomédicos, educador físico, farmacêuticos, fonoaudiólogos, profissionais do serviço de administração hospitalar, médicos, nutricionistas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, técnico de enfermagem, auxiliar em enfermagem e outros. O local de atuação/trabalho destes profissionais variou entre enfermaria, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ou Semi-Intensiva, consultório/clínica laboratório do sono, centro cirúrgico, farmácia e área administrativa. No presente estudo, foram utilizados somente dados da equipe de enfermagem (n=574) composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares em enfermagem. Para realizar a coleta de dados foram utilizadas

ferramentas eletrônicas de captura de dados REDCap hospedadas no hospital, sendo a pesquisa realizada no período de 28/05/2020 a 28/06/2020.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário com questões sobre variáveis sociodemográficas como idade, sexo, profissão, CEP, carga horária semanal de trabalho antes e depois da pandemia, afecção por COVID-19, renda mensal afetada pela doença e se realizou "*home office"*. O questionário utilizado no estudo foi realizado e validado por 10 especialistas do sono, sendo uma iniciativa conjunta da Associação Brasileira do Sono (ABS) e da Associação Brasileira de Associação de Medicina do Sono (ABMS), no qual avaliou-se sintomas de insônia, ansiedade, problemas de sono e *burnout*, possuindo 32 perguntas objetivas.

Para identificar os sintomas de *burnout* foi utilizada uma escala de único item, respondida em relação ao período anterior à pandemia e durante a pandemia. A escala de único item foi validada por Dolan et al., (2015) e obteve uma correlação de 0,79, sensibilidade de 83,2%, especificidade de 87,4% e *Area Under the Curve (AUC)* de 0,93 (EP = 0,004) com o *Maslach Burnout Inventory* (*MBI)*, considerado padrão-ouro para *burnout*. A escala apresenta cinco alternativas de respostas: *(1) Gosto do meu trabalho. Não tenho sintomas de burnout, (2) Ocasionalmente estou estressado e nem sempre tenho tanta energia quanto antes (3) Definitivamente estou esgotando e tenho um ou mais sintomas de esgotamento, como exaustão física e emocional, (4) Os sintomas de burnout que estou enfrentando não desaparecem. Eu penso muito em frustração no trabalho, e (5) Sinto-me completamente esgotado e muitas vezes me pergunto se posso continuar. Estou no ponto em que posso precisar de algumas alterações ou procurar algum tipo de ajuda.* A presença de sintomas de *burnout* foi considerada quando os participantes responderam as alternativas de três a cinco.

A sonolência foi avaliada pela *Stanford Sleepiness Scale* ou escala de sonolência Stanford de HODDES; ZARCONE e DEMENT (1972), sendo descrito o estado atual de sonolência, com alternativas de um a sete*: (1) "Sente-se ativo, alerta, bem disposto" , (2) "Pode se concentrar, mas não está no nível máximo de alerta", (3) "Relaxado, acordado e responsivo, mas não está completamente alerta", (4) "Sonolento, mas acordado", (5) "Sonolento, quase dormindo, sem interesse em permanecer acordado, pensamento lento", (6) "Prefere estar deitado, luta contra o sono" e (7) "Encontra-se perdendo a luta contra o sono, na iminência do sono"*. Esta escala é vastamente empregada em contextos clínicos, sendo considerada mais confiável do que indicadores comportamentais, mostrando alta sensibilidade para a privação do sono (MACLEAN et al., 1992; HERSCOVITCH e BROUGHTON, 1981). A sonolência também foi avaliada pela pergunta *"Em*

relação à sonolência no período anterior à pandemia", com três alternativas: (1) "Menos sonolência do que atualmente", (2) "Mais sonolência do que atualmente" e (3) "Não tinha sonolência".

Os participantes foram questionados quanto à insônia: "*Você tem tido episódios de insônia?"* com alternativas de um a três: (1) "*Não*", (2) "*Sim, mas já tinha e está igual*", (3) "*Sim, já tinha, mas agora piorou*", assim como a frequência de sua insônia? (1) "uma vez por semana", (2) "duas a quatro vezes por semana", (3) "*cinco ou mais vezes por semana*"; e quanto a presença de ronco atualmente: (1) "*Não ronco*", (2) "*Eu ronco, mas igual a antes da pandemia*" e (3) "*Meu ronco piorou recentemente*".

O domínio ansiedade foi avaliado pela escala GAD-2 (KROENKE et al., 2007), adotada neste estudo para avaliar a presença de sintomas de ansiedade e preocupação, que possui alta sensibilidade (86%) e sensibilidade (83%) quando avaliada para distúrbio de ansiedade generalizada (KROENKE et al., 2007; PLUMMER et al., 2016). A escala possui alternativas de um a quatro: (1) "*nenhuma vez*", (2) "*vários dias*", (3) "*Mais da metade dos dias*", (4) "*Quase todos os dias*", sendo a pergunta central para ansiedade: "*nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado pelos seguintes problemas: Sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso*" e para preocupação "*nas últimas 2 semanas, com que frequência você foi incomodado pelos seguintes problemas: Não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações*", com as mesmas alternativas, sendo considerada presença de sintomas de ansiedade e preocupação os participantes que responderam as alternativas três e quatro respectivamente "*Mais da metade dos dias*" e "*Quase todos os dias*".

A qualidade e quantidade de sono em relação ao período antes e durante a pandemia foi avaliada pela pergunta: "*Está igual*", "*Piorou*" e "*Melhorou*", assim como as horas de sono antes da pandemia e atual em horas. Os participantes foram questionados quanto a pesadelos: "*Você tem tido pesadelos noturnos?*" com alternativas de um a três: *(1) "Não", (2) "Sim, mas já tinha e está igual", (3) "Sim, já tinha, mas agora piorou"*. Foi incluída no questionário uma pergunta sobre uso de medicações: "*Depois que iniciou a pandemia, você começou a tomar medicações para insônia?" (1) "Sim", (2) "Não" e (3) "Não, já tomava"*. Também foram coletados dados de alteração de peso corporal: Seu peso, em relação ao período pré-pandemia: *(1) "Não alterou", (2) "Diminuiu" e (3) "Aumentou".*

Os dados foram tabulados e analisados primeiramente no software Microsoft Excel, apenas com os profissionais da equipe de enfermagem que compreenderam: auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem e enfermeiros. O critério de inclusão foi ser profissional de saúde ativo no momento

da coleta de dados, assim como durante a pandemia. Os indivíduos que deixaram em branco as principais perguntas do desfecho (*burnout*) foram excluídos dos resultados. As variáveis qualitativas foram apresentadas por meio de frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis quantitativas foram apresentadas por meio de média e desvio padrão.

Foi realizada uma análise "univariada" para variáveis categóricas, que consistiu em um teste qui-quadrado ($\chi 2$) de Pearson, de forma a gerar um valor de "p" para verificar a diferença significativa entre os grupos. Também foi realizado um teste de efeito V Cramer para verificar a magnitude das diferenças entre as variáveis investigadas. Após esta análise, foi realizada uma regressão logística binomial com objetivo de estimar possíveis associações entre as variáveis independentes preocupação, insônia, peso, ronco, sonolência, qualidade de sono, quantidade do sono, horas de sono e a ocorrência de pesadelos, tendo "*burnout*" como desfecho. O modelo logístico para estimar os preditores de *burnout* incluiu renda e sexo como variáveis de ajuste. Para ajustar as horas de sono atual ao modelo logístico foram criadas duas variáveis, uma com a frequência de menos de sete horas e outra de mais de sete horas de sono por noite, limite estabelecido a partir de dados da literatura como a quantidade de horas de sono eficiente para um adulto (AASM, 2023).

No ajuste do modelo, a variável preocupação pela escala GAD-2 foi adaptada de quatro para três alternativas, sendo unificados os resultados das alternativas "mais da metade" com "quase todos os dias". A escala de sonolência de Stanford também foi ajustada, sendo a presença de sonolência pontuada a quem respondeu as alternativas acima de quatro e a ausência de sintomas de sonolência aos indivíduos que responderam as alternativas abaixo de quatro. Ansiedade foi retirada da análise por acusar colinearidade no modelo durante a produção dos resultados da regressão. As análises foram realizadas utilizando o software R 3.6.0 (R Core Team, 2019). O protocolo de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas (CAAE: 31750920.9.0000.0068), sendo dispensada a necessidade de formulário de consentimento e nenhum dos participantes foi identificado.

RESULTADOS

Foram coletadas 4.384 respostas completas de profissionais da área da saúde, sendo utilizadas para este estudo somente as respostas da equipe de enfermagem (n=574). As mulheres constituíram a maior parte da amostra (86,8%) e a idade relatada entre os participantes foi de 20 a 72 anos (média=40,36 anos, DP=9,2 anos). A maioria da amostra foi constituída de enfermeiros (67,2%),

seguida de técnicos em enfermagem (24,3%), que trabalhavam em enfermarias (62,9%) ou em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) / semi-intensiva (37,1%) (Tabela 1). A carga horária em média destes trabalhadores aumentou 1,4 horas, e a renda mensal reduzida em 30% foi referida por 20% dos profissionais da enfermagem durante a pandemia. Quanto ao peso corporal, em relação ao período pré-pandemia e durante a mesma, metade respondeu que aumentou (51,3%), seguido de "*Não alterou"* (26,9%), e *"Diminuiu"* (21,7%). A frequência informada do diagnóstico de COVID-19 foi de 12,5% (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição do número, porcentagem e média de dados sociodemográficas de profissionais da enfermagem, São Paulo, 2023.

Características Sociodemográficas	**n Média**	**% DP**
Sexo		
Masculino	71	12,4
Feminino	498	86,8
Não respondeu	5	0,9
Idade (anos)	40,3	9,2
Função		
Enfermeiro	386	67,2
Técnico em Enfermagem	140	24,3
Auxiliar de Enfermagem	48	8,3
Local de trabalho		
Enfermaria	361	62,9
UTI ou semi-intensiva	213	37,1
Carga horária semanal de trabalho (horas)		
Carga horária atual	41,3	22,5
Carga horária antes da pandemia	39,9	15,4
A renda mensal de sua família foi afetada pelo COVID-19?		
Aumentou	26	4,5
Não alterou	313	54,5
Reduziu até 30%	115	20,0
Reduziu entre 30-50%	41	7,1
Não respondeu	3	0,5
Você foi diagnosticado com COVID-19?		
Sim	72	12,5
Não	498	86,8
Não respondeu	4	0,7

DP – Desvio Padrão.

Os participantes foram questionados sobre como classificariam seu nível de *burnout* antes e durante a pandemia. Antes da pandemia, apenas 4,0% referiram estar completamente esgotados no trabalho, prevalência que foi de 9,2% durante a pandemia (p<0,001) (Tabela 2).

Tabela 2 – Nível de *burnout* antes e durante a pandemia de COVID-19 auto-relatado por profissionais da enfermagem, 2023.

	No geral, como você classificaria seu nível de *burnout* ANTES do período atual?	**n**	**%**	**No geral, como você classificaria seu nível de *burnout* DURANTE o período atual?**	**n**	**%**	**p**
Gosto do meu trabalho. Não tenho sintomas de *burnout*		222	38,7%		113	19,7%	1,37
Ocasionalmente estou estressado e nem sempre tenho tanta energia quanto antes, mas não me sinto exausto		211	36,8%		181	31,5%	0,07
Definitivamente estou esgotando e tenho um ou mais sintomas de esgotamento, como exaustão física e mental		96	16,7%		192	33,4%	3,67
Os sintomas de *burnout* que estou enfrentando não desaparecem. Eu penso muito em frustração no trabalho		18	3,1%		27	4,7%	0,16
Sinto-me completamente esgotado e muitas vezes me pergunto se posso continuar.		23	4,0%		53	9,2%	0,00*
Não respondeu		4	0,7%		8	1,4%	

*p<0,001 (teste X^2).

A comparação entre as médias de horas de sono antes e durante o período de pandemia revelou uma diminuição de 6,9 horas para 5,9 horas, com desvio padrão de 1,70 antes e 1,84 durante a pandemia. 52,1% dos profissionais referiram apresentar também um aumento em episódios de insônia e 69,2% relataram piora da qualidade de sono. Quanto ao uso de medicações para insônia, 13,9% relataram início de uso de medicações (Tabela 3).

Tabela 3 – Variáveis relativas ao sono e insônia auto-relatadas por profissionais da enfermagem durante a pandemia de COVID-19, São Paulo, 2023.

Episódios de insônia	**n**	**%**
Não	163	28,4
Sim, mas já tinha e está igual	110	19,2
Sim, já tinha, mas agora piorou	299	52,1
Não responderam	2	0,3
Qualidade do sono melhorou ou piorou com a pandemia?		
Está igual	168	29,3
Piorou	397	69,2
Melhorou	7	1,2
Não responderam	2	0,3
Começou a tomar medicação para insônia?		
Sim	80	13,9
Não	442	77,0
Não, já tomava	50	8,7
Não respondeu	2	0,3

Quanto a frequência de ronco, 52,1% referiram não roncar, 28% referiram roncar como antes da pandemia e 19,9% referiram ter piora recente do ronco. A maior parte dos participantes respondeu na escala de sonolência de Stanford que “pode se concentrar, mas não está no nível máximo de alerta” (46,3%), seguido de “sente-se ativo, alerta, bem-disposto” (14,6%) e “sonolento, mas acordado” (12,4%) (Tabela 4).

Tabela 4 – Escala de sonolência de Stanford respondida por profissionais da enfermagem, São Paulo, 2023.

Escala de sonolência	**n**	**%**
Sente-se ativo, alerta, bem-disposto	84	14,6
Pode se concentrar, mas não está no nível máximo de alerta	266	46,3
Relaxado, acordado e responsivo, mas não está completamente alerta	47	8,2
Sonolento, mas acordado	71	12,4
Sonolento, quase dormindo, sem interesse em permanecer acordado, pensamento lento	24	4,2
Prefere estar deitado, luta contra o sono	50	8,7
Encontra-se perdendo a luta contra o sono, na iminência do sono	30	5,2
Não respondeu	2	0,3

Mais da metade dos participantes (51,2%) referiram não apresentar episódios de pesadelos, 19,4% referiram ter pesadelos como antes da pandemia e 29,4%, referiram piora. Grande parte dos participantes da pesquisa referiram sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso quase todos os dias (36,9%) e vários dias (36,8%) da semana, enquanto 5,9% da população referiu não ter esses sintomas (Tabela 5). Além disso, 34% referiram não serem capazes de impedir ou de controlar as preocupações por vários dias da semana. Em uma análise do grupo como um todo, ao somar as três categorias que apontavam presença dos sintomas (vários dias, mais da metade e quase todos os dias), obteve-se os totais de 93,6% para ansiedade e de 80,2% para preocupação (Tabela 5).

Tabela 5 – Variáveis relativas à ansiedade e preocupação auto-relatadas por profissionais da enfermagem, 2023.

Variáveis	n	%
Sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso		
Nenhuma vez	34	5,9
Vários dias	211	36,8
Mais da metade dos dias	114	19,9
Quase todos os dias	212	36,9
Não respondeu	3	0,5
Total	574	100
Não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações		
Nenhuma vez	105	18,3
Vários dias	195	34,0
Mais da metade dos dias da semana	129	22,5
Quase todos os dias	136	23,7
Não respondeu	9	1,6
Total	574	100

Quanto à presença de sintomas de ansiedade, sonolência, insônia e sintomas de *burnout* referidos pelos profissionais da enfermagem, em maior percentual está em ansiedade (94,0%) seguido por insônia (71,3%) (Figura 1).

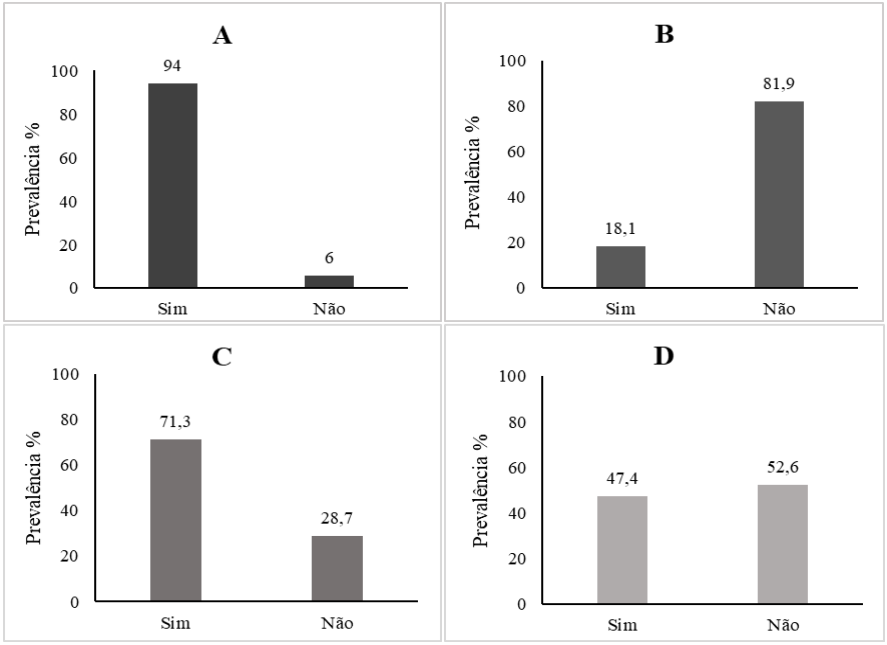

Figura 1- Presença de sintomas de ansiedade, sonolência, insônia e sintomas de *burnout*, em profissionais da enfermagem, São Paulo, 2020. A- Sintomas de ansiedade, B- sonolência, C-insônia, D- sintomas de *burnout*.

Não ocorreram diferenças estatisticamente significativas entre as categorias profissionais, quanto à presença de sonolência, de insônia e de *burnout*, contudo, houve diferença estatisticamente

significativa (p=0,020) quanto à presença de ansiedade, como maior frequência entre enfermeiros (95,3%) e auxiliares técnicos de enfermagem (94,3%) do que entre os auxiliares de enfermagem (85,4%). (Tabela 6).

Tabela 6 - Presença de sonolência, insônia, ansiedade e *burnout* por função na equipe de enfermagem, São Paulo, 2023.

Variável	Função						
	Auxiliar		Enfermeiro		Técnico		
	n	%	n	%	n	%	p
Sonolência							
Sim	40	83,3	318	82,4	112	80	
Não	8	16,7	68	17,6	28	20	
Total	48	100	386	100	140	100	0,79
Insônia							
Sim	13	27,1	116	30,1	36	25,7	
Não	35	72,9	270	69,9	104	74,3	
Total	48	100	386	100	140	100	0,6
Burnout							
Sim	23	47,9	205	53,1	74	52,9	
Não	25	52,1	181	46,9	66	47,1	
Total	48	100	386	100	140	100	0,79
Ansiedade							
Sim	41	85,4	368	95,3	132	94,3	
Não	7	14,6	18	4,7	8	5,7	
Total	48	100	386	100	140	100	0,02

*p<0,001 (teste X^2).

O modelo de regressão univariada demonstrou diferenças em relação ao sexo, renda, peso, ansiedade e preocupação (Tabela 7). Além disso, variáveis relacionadas ao sono, como duração, qualidade, sonolência, insônia, ocorrência de pesadelos e presença de ronco também foram estatisticamente diferentes entre os grupos (Tabela 7).

Tabela 7 – Modelo de regressão univariada de variáveis categóricas, 2023.

Variável	**Categoria**	**sem *burnout* (n)**	**sem *burnout* (%)**	**com *burnout* (n)**	**com *burnout* (%)**	**X^2**	***p***	**V-Cramer)**
Idade (anos)	20-29	30	48,3	32	51,6	1.38	0.71	0.05
	30-39	112	52,0	103	47,0			
	40-49	107	52,9	95	47,0			
	50-72	53	57,6	39	42,3			
Sexo	Masculino	49	69,0	22	30,9	9.01	0.002*	0.13
	Feminino	249	50,0	249	50,0			
Local de Trabalho								
Enfermaria	Não	188	52,8	173	47,9	0.11	0.74	0.01
	Sim	114	53,5	99	46,4			
UTI	Não	230	55,0	188	44,9	3.59	0.06	0.08
	Sim	72	46,1	84	53,8			
Consultório/ Clínica	Não	254	54,2	214	45,7	2.80	0.09	0.07
	Sim	48	45,2	58	54,7			
Laboratório de sono	Não	299	52,6	269	47,3	0.02	0.90	0.01
	Sim	3	50,0	3	50,0			
Centro Cirúrgico	Não	290	52,4	263	47,5	0.18	0.67	0.02
	Sim	12	57,1	9	42,8			
Farmácia	Não	301	52,6	271	47,3	0.01	0.94	0.003
	Sim	1	50,0	1	50,0			
Administrativo	Não	242	52,1	222	47,8	0.20	0.65	0.02
	Sim	60	54,5	50	45,4			
Carga horária atual	<40h	124	55,8	98	44,1	1.60	0.21	0.05
	>40h	176	50,4	173	49,5			
Carga horária prévia	<40h	119	54,3	100	45,6	0.86	0.35	0.04
	>40h	168	50,3	166	49,7			
Home office	Não	253	53,4	220	46,5	1.62	0.20	0.05
	Sim	45	46,3	52	53,6			
Ansiedade (Gad-2)	Nenhum dia	34	100	0	0,0	93.14	<0.001*	0.40
	Vários dias	148	70,1	63	29,8			
	Metade/Todos os dias	117	35,8	209	64,1			
Preocupação (Gad-2)	Nenhum dia	90	85,7	15	14,2	106.18	<0.001*	0.43
	Vários dias	123	63,0	72	36,9			
	Metade/Todos os dias	81	30,5	184	69,4			
Ansiedade comparativo	Igual	269	49,7	272	50,2	31.5	<0.001*	0.23
	Piorou	33	100	0	0,0			

Variável	**Categoria**	**sem *burnout* (n)**	**sem *burnout* (%)**	**com *burnout* (n)**	**com *burnout* (%)**	**X^2**	***p***	**V-Cramer)**
Qualidade de sono	Igual a antes	116	68, 2	54	31,7	25.48	<0.001*	0.21
	Piorou	5	71, 4	2	28,5			
	Melhor que antes	181	45,5	216	54,4			
Duração de sono	Igual	124	65,9	64	34,0	20.34	<0.001*	0.19
	Pior	13	52,0	12	48,0			
	Melhor	165	45,7	196	54,2			
Sonolência comparativo	Não	261	55,5	209	44,4	8.86	<0.001*	0.12
	Sim	41	39,4	63	60,5			
Horas de sono antes	<7h	128	52,4	116	47,5	0.01	0.91	0.004
	>7h	159	51,9	147	48,0			
Horas de sono atual	<7h	193	49,1	200	50,8	5.56	0.02*	0.10
	>7h	94	60,2	62	39,7			
Ronco	Não ronco	167	57,1	125	42,8	14.0	<0.001*	0.16
	Igual	90	54,5	75	45,4			
	Piorou	42	36,8	72	63,1			
Insônia	Não tenho	114	69,9	49	30,0	35.1	<0.00*1	0.25
	Igual	62	56,3	48	43,6			
	Piorou	124	41,4	175	58,5			
Pesadelo	Não tenho	175	59,9	117	40,0	13.0	<0.001*	0.15
	Igual	48	43,2	63	56,7			
	Piorou	77	46,1	90	53,8			
Peso	Igual	95	61,6	59	38,3	9.83	0.01*	0.13
	Diminuiu	68	54,8	56	45,1			
	Aumentou	136	46,4	157	53,5			
Renda	Aumentou	20	76,9	6	23,0	7.59	0.02*	0.12
	Igual	166	53,0	147	46,9			
	Reduziu	113	48,7	119	51,2			

X^2- Teste Qui-quadrado; V-Cramer – força da associação de variáveis; *diferença estatisticamente significativa ($p<0.05$).

A regressão logística evidenciou que indivíduos desta população que referem sintomas de preocupação, insônia e sonolência têm maior chance de desenvolver *burnout* (Tabela 8).

Tabela 8 – Modelo de regressão logística para a associação entre *burnout* e variáveis relativas à sexo, peso, renda, preocupação, horas de sono atual, ronco, insônia e qualidade de sono em profissionais da saúde, 2023.

Presença de sintomas de *burnout*					
Variáveis independentes	**β_{AJ}**	**Erro Padrão**	**RC_{AJ}**	**IC (95%)**	**p**
Sexo					
Masculino	1	1	1	1	
Feminino	0.26	0.43	1.29	0.67-2.49	0.44
Peso					
Não alterou	1	1	1	1	
Diminuiu	0.20	0.36	1.22	0.68-2.19	0.51
Aumentou	0.38	0.35	1.46	0.91-2.35	0.11
Renda					
Não alterou	1	1	1	1	
Diminuiu	1.14	1.74	3.14	1.06-9.29	0.04*
Aumentou	1.39	2.18	4.01	1.37-11.67	0.01*
GAD_Preocupação					
Nenhuma	1	1	1	1	
Vários dias	0.87	0.85	2.39	1.19-4.80	0.01*
Mais da metade/quase todos os dias	2.33	3.66	10.28	5.12-20.66	<0.001*
Horas de sono atual					
<7h	1	1	1	1	
>7h	0.05	0.26	1.05	0.65-1.71	0.83
Ronco					
Não	1	1	1	1	
Ronca igual antes	0.22	0.25	1.05	0.66-1.67	0.82
Ronco piorou	0.38	0.41	1.46	0.84-2.53	0.18
Insônia					
Não	1	1	1	1	
Insônia igual antes	0.64	0.62	1.90	1.01-3.59	0.046*
Insônia piorou	0.48	0.45	1.61	0.94-2.78	0.08
Qualidade de sono					
Igual	1	1	1	1	
Piorou	-0.45	0.65	0.64	0.08-4.71	0.66
Melhorou	0.37	0.42	1.45	0.83-2.54	0.19
Quantidade de sono					
Igual	1	1	1	1	
Piorou	0.78	1.26	2.20	0.71-6.76	0.17
Melhorou	-0.06	0.26	0.94	0.54-1.61	0.81
Sonolência (Stanford)					
Não (<4 pontos)	1	1	1	1	
Sim (>4pontos)	0.46	0.36	1.58	1.01-2.46	0.043*
Pesadelo					
Não	1	1	1	1	
Pesadelo igual antes	0.62	0.52	1.85	1.06-3.22	0.03*
Pesadelo piorou	-0.07	0.23	0.93	0.58-1.50	0.77

β – valor estimado de beta; RC – Razão de chance; IC – Intervalo de confiança; *diferença estatisticamente significativa (p<0.05).

DISCUSSÃO

Essa pesquisa identificou predomínio elevado de sintomas de *burnout* em profissionais de enfermagem e a associação de sintomas de insônia, sonolência e preocupação com o aumento de chance de apresentar sintomas de *burnout* durante a pandemia de COVID-19 nestes profissionais. Uma das limitações do estudo foi a coleta por internet, a qual nem todos os profissionais de enfermagem tem acesso. Outra limitação refere-se ao viés de seleção, pois esse estudo desconsiderou trabalhadores em licença ou afastamento de qualquer natureza, só considerando os ativos, inclusive por COVID-19.

Nesse estudo foi observado o aumento da carga horária em 1,4 horas durante a pandemia, o que foi relatado pela população estudada. Esses resultados corroboram estudos recentes realizados durante a pandemia como o de GALANIS et al., (2021) e SOUSA et al., (2022). Na revisão sistemática de GALANIS et al., (2021) foi observado que, durante a pandemia, as condições de trabalho precárias, como aumento da carga de trabalho e o baixo nível de treinamento especializado em COVID-19, colaboraram para a incidência de *burnout* entre os enfermeiros. Tais resultados dialogam diretamente com os achados desse estudo, mesmo sendo realizados em países diferentes, destacando assim a vulnerabilidade deste grupo a doenças ocupacionais.

Estudos realizados durante epidemias da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) e da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) (CHONG et al., 2004; LEE et al., 2018) apontam que a enfermagem em geral exerce suas atividades muito sob pressão extraordinária diariamente, sendo exacerbada durante as epidemias, o que deve estar ocorrendo também durante a pandemia de COVID-19, contribuindo para o aparecimento de doenças mentais nesse grupo.

Estudos anteriores à pandemia apontavam índices de moderados a altos de *burnout* nessa população, como o estudo de CAÑADAS-DE LA FUENTE et al., (2018) e LÓPEZ-LÓPEZ et al., (2019), que evidenciam que a enfermagem é a maior força de trabalho dentro da área da saúde, podendo ser a classe mais atingida por efeitos ocupacionais durante a pandemia. Porém, no presente estudo, foi identificada a maior participação de enfermeiros do que técnicos de enfermagem, o que diverge da realidade do grupo, sendo 1,6 milhões de técnicos, representando 59% da classe enfermagem, tendo somente 688,700 mil enfermeiros registrados atualmente (COFEN, 2023).

Neste estudo observou-se a diminuição de cerca de uma hora de sono durante a pandemia e o predomínio da piora da qualidade do sono relatada (69%), em consonância ao estudo de SALES et al., realizado em 1993 com residentes, aponta que a privação do sono gerado pela escala de trabalho

em plantões afeta diretamente na atuação do trabalhador, causando implicações neurofisiológicas, como a redução da atenção, implicações psicológicas como a irritabilidade, implicações sobre o desempenho, que pode estar relacionado ao aumento de erros em realizar tarefas no início do dia. Em outro estudo correlacional CATTANI et al., (2021), realizado em um hospital público de ensino do Rio Grande do Sul, com trabalhadores da enfermagem do turno noturno que predominantemente (70%) possuíam outro emprego, identificou predomínio de má qualidade do sono nestes profissionais, adoecidos fisicamente e demonstrou a associação entre trabalho noturno e adoecimento físico, acidente de trabalho, afastamento de trabalho e adoecimento psicológico.

A exposição a agentes patológicos, como o Sars-cov-2, é constante no trabalho em enfermagem. Porém, a menor quantidade de profissionais somado ao aumento da carga horaria, podem resultar em um aumento de acidentes no trabalho (SOARES et al., 2013), o que pode ter ocorrido durante a pandemia. As instituições devem investir em supervisão do trabalho e capacitação contra os acidentes, também realizar as escalas de trabalho levando em consideração o cronótipo destes, uma vez que a tolerância dos horários de trabalho varia com os perfis individuais (VETTER et al., 2015).

Diversos estudos sinalizam que o trabalho em turnos que não condiz com o cronótipo pessoal do indivíduo pode gerar alterações na regulação do corpo humano e danos à saúde mental e emocional do trabalhador (MARÇAL et al., 2019; NASCIMENTO et al., 2019), causando alterações endócrinas e metabólicas, como aumento do índice de massa corpórea (MAURO et al., 2019) aumento do risco de doença coronariana (VETTER et al., 2016) e a prevalência da síndrome de *burnout* (SIMÕES e BIANCHI, 2016).

Assim como no presente estudo, a revisão sistemática de PAPPA et al., (2020), identificou a prevalência de ansiedade na categoria de enfermagem, evidenciado pelos fatores de risco a ansiedade, como maior contato com doenças, proximidade com sofrimento de pacientes, o falecimento em escala e dilemas éticos difíceis agravados pela pandemia.

Cerca de 51% dos participantes relataram aumento de peso durante pandemia. Estudos indicam que estes horários atípicos de trabalho alteram o ritmo circadiano e este desalinhamento afeta o ciclo comportamental alimentação/jejum, alterando concomitantemente o peso desses indivíduos (CORRÊA et al., 2022).

O estudo de SILVA et al., (2021) evidenciou a prevalência de ansiedade em profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19 foi maior no sexo feminino e em profissionais de

enfermagem, que atuam na linha de frente, tornando-os um grupo prioritário para promover as ações de prevenção e tratamento da ansiedade nos profissionais de saúde.

A maior parte dos indivíduos que responderam ao questionário era do sexo feminino, o que pode implicar em sobrecarga física e mental devido às atribuições domésticas e familiares ainda muito presente nesta população, podendo influenciar as atividades laborais, na qualidade da assistência prestada e estresse entre as trabalhadoras (DE ARAUJO et al., 2017).

A enfermagem, historicamente, foi associada a ordens religiosas, e o cuidado ao sexo feminino devido a sua "natureza" com o cuidado a crianças, idosos e os "enfermos", tendo a maior introdução do sexo masculino após a revolução industrial. No Brasil, apesar da regulamentação do exercício profissional da enfermagem, ainda há uma persistente feminização da profissão (LOPES e LEAL, 2005).

ALENAZI et al., (2020) realizou um estudo que elucidou fatores que contribuem para agravamento dos sintomas de ansiedade durante a pandemia como possuir doenças crônicas ou deficiência imunológica, possuir doença respiratória, ser tabagista, morar com idoso e possuir algum conhecido ou familiar diagnosticados com COVID-19.

Estes diversos fatores citados podem aumentar o risco de adoecimento, acidentes e absenteísmo, se intensificaram e geraram e geram grande custo ao Estado durante a pandemia, sendo necessárias intervenções para melhorar a qualidade de vida dos profissionais da equipe de enfermagem. Várias estratégias para minimizar os impactos da pandemia na saúde mental dos trabalhadores em saúde, principalmente da enfermagem, devem ser discutidas e implementadas.

Medidas como o acesso a tratamento e serviços de saúde mental, períodos de descanso devidos, apoio social dentro das instituições para minimizar efeitos do isolamento, equipamentos de proteção individual suficientes e até o estabelecimento de carga horária semanal restrita a quem trabalha na assistência diretamente com COVID-19 podem ser uma tática funcionais de proteção para este grupo, a fim de melhorar a qualidade de vida destes profissionais.

Nesse sentido, mais estudos são necessários para conhecer o perfil cronobiológico desses profissionais a fim de produzir dados suficientes para produção de escalas de trabalho adequadas aos trabalhadores.

CONCLUSÃO

Os sintomas de *burnout* observados no presente estudo provavelmente não surgem isoladamente e parecem estar associados a outros sintomas relativos à saúde mental como ansiedade, insônia e preocupação nessa população. A equipe de enfermagem é composta de profissionais que estão à frente da assistência e administração hospitalar, gerando a promoção, proteção, regulação e tratamento da saúde da sociedade, sendo fundamental o bem-estar físico e psíquico da categoria para realizar tais funções. Devido a isso, há necessidade da criação de políticas públicas para promover a valorização desta profissão e proteção a saúde dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ALENAZI, Thamer H. et al. Prevalence and predictors of anxiety among healthcare workers in Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic. Journal of infection and public health, v. 13, n. 11, p. 1645-1651, 2020.

ALVES, J. C. S.; SOUZA, N. I.; MARTINS, W. Síndrome de Burnout e saúde mental de profissionais da enfermagem na pandemia de Covid-19. Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p.11-15, 2022.

American Academy of Sleep Medicine (AASM). Sleep Education [Internet]. IL: AASM; 2023. Disponível em: https://sleepeducation.org/healthy-sleep/.

ASSIS, B. B. et al. Fatores associados ao estresse, ansiedade e depressão em profissionais de enfermagem no contexto hospitalar. Revista Brasileira de Enfermagem, v.75, 2022.

BARBOSA, I. S. et al. Avaliação dos Distúrbios do Sono de pacientes admitidos à Polissonografia. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 1, pág. e40110111738-e40110111738, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11738/10662.

CAÑADAS-DE LA FUENTE, G. A. et al. Gênero, estado civil e crianças como fatores de risco para burnout em enfermeiros: um estudo meta-analítico. Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública, v.15, n.10, p.2102, 2018.

CARDOSO, A. C.; MORGADO, L. Trabalho e saúde do trabalhador no contexto atual: ensinamentos da Enquete Europeia sobre Condições de Trabalho. Saúde e sociedade, v.28, p.169-181, 2019.

CATTANI, A. N. et al. Trabalho noturno, qualidade do sono e adoecimento de trabalhadores de enfermagem. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v.34, p.102, 2021.

CHONG, M.Y. et al. Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. The British journal of psychiatry, v.185, n.2, p.127-133, 2004.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Enfermagem em números [Internet]. Brasília: COFEN; 2023. [acesso em 01 mar 2023]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros.

CORRÊA, P. et al. Efeitos do trabalho em turnos no comportamento alimentar e no ritmo circadiano. Psicologia, Saúde & Doenças, v.23, n.1, p.281-289, 2022.

DA SILVA, D. A. et al. Risco de Síndrome de Burnout em Enfermeiros de Saúde Mental. Revista de Enfermagem UFPE, v.13, p.37-42, 2019.

DANTAS, H. L.L. et al. Determinantes da Síndrome de Burnout em enfermeiros que trabalham em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa: Determinants of Burnout Syndrome in nurses working in the intensive care unit: integrative review. Revista Enfermagem Atual In Derme, v.92, n. 30, 2020.

DE ARAUJO, M.A. et al. Perfil sociodemográfico dos enfermeiros da rede hospitalar. Rev Enferm UFPE, v.11, p.4716-25, 2017.

DE BARBA, Maria Luiza et al. Síndrome de Burnout na Covid-19: os impactos na saúde dos trabalhadores da saúde Burnout Syndrome at Covid-19: the health impacts on health workers. Brazilian journal of development, v.7, n.7, p.72347-72363, 2021.

DEJOURS, C. Por um novo conceito de saúde. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v.14, n.54, p.7-11, 1986.

DOLAN, E.D. et al. Using a single item to measure burnout in primary care staff: a psychometric evaluation. J Gen Intern Med. 2015 May, v.30, n.5. p.582-7. doi: 10.1007/s11606-014-3112-6. Epub 2014 Dec 2. PMID: 25451989; PMCID: PMC4395610.

DRAGER, L. F. et al. Episódios de insônia, novos tratamentos farmacológicos e outros distúrbios do sono durante a pandemia de COVID-19: um estudo transversal nacional em profissionais de saúde brasileiros. Journal of Clinical Sleep Medicine, v.18, p.373-382, 2022.

GALANIS, P. et al. Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Journal of advanced nursing, v.77, n.8, p.3286-3302, 2021.

HERSCOVITCH, J. BROUGHTON, R. Sensitivity of the Stanford Sleepiness Scale to the Effects of Cumulative Partial Sleep Deprivation and Recovery Oversleeping, Sleep Res, n.4 v.1,1981.

HODDES, E.; ZARCONE, V.; DEMENT, W. Cross-validation of the Stanford sleepiness scale (SSS). Sleep Res, v.1, n.91, 1972.

JANSSON, M. et al. The proportion of understaffing and increased nursing workload are associated with multiple organ failure: A cross-sectional study. Journal of advanced nursing, v.76, n.8, p.2113-2124, 2020.

KROENKE, K. et al. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. Annals of internal medicine, v.146, n.5, p.317-325, 2007.

LEE, S. M. et al. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. Comprehensive psychiatry, v.87, p.123-127, 2018.

LOPES, M. J. M.; LEAL, S. M. C. A feminização persistente na qualificação profissional da enfermagem brasileira. Cadernos pagu, p.105-125, 2005.

LÓPEZ-LÓPEZ, I.M. et al. Prevalência de burnout em enfermeiros de saúde mental e fatores relacionados: uma revisão sistemática e metanálise. Revista Internacional de Enfermagem em Saúde Mental. v.28, n.5, p.1035-44, 2019.

MACLEAN, A.W. Et al. Psychometric evaluation of the Stanford Sleepiness Scale. J Sleep Res; v.1, n.1, p.35-9, 1992.

MARÇAL, J. A. et al. Sono e variáveis de saúde de profissionais de enfermagem nos diferentes turnos de trabalho. Reme: Revista Mineira de Enfermagem, v.23, 2019.

MAURO, M.Y. Et al. Trabalho noturno e alterações de peso corporal autopercebidas pelos profissionais de enfermagem. Rev Enferm UERJ. Rio de Janeiro, v.24, p. 245-246, 2019.

MENDES, A. M. B. Aspectos psicodinâmicos da relação homem-trabalho: as contribuições de C. Dejours. Psicol. cienc. prof., v.15, n.3, p.34-38, 1995.

MOURA, E.C.D.; FURTADO, L.; SOBRAL, F. A Epidemia de Burnout Durante a Pandemia de Covid-19: O Papel do LMX no alívio do burnout dos médicos. Revista De Administração De Empresas, v.60, p.426-436, 2021.

NASCIMENTO, J.O. et al. Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders. Rev Esc Enferm USP. São Paulo, v.53, p.107, 2019.

NELSON, B.; KAMINSKY, D.B. Covid-19's crushing mental health toll on health care workers. Cancer Cytopathol; v.128, n.3, p.597- 598, 2020.

PAPPA, S. et al. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Brain, behavior, and immunity, v. 88, p.901-907, 2020.

PLUMMER, F. et al. Screening for anxiety disorders with the GAD-7 and GAD-2: a systematic review and diagnostic metaanalysis. Rev General hospital psychiatry, v.39, p.24-31, 2016.

REIS, L. Profissionais de Enfermagem e a Síndrome de Burnout em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa- BA. 2022. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso – TCC) Centro Universitário AGES, Paripiranga, Bahia, 2022.

RUBACK, S.P. et al. Estresse e Síndrome de Burnout em Profissionais de Enfermagem que Atuam na Nefrologia: Uma Revisão Integrativa. J. res.: fundam. care., v.10, n.3, p.889-899, 2018.

SALDAÑA, D, M, A.; REYES, A. D.; BERRIO, M, R. O ruido e as atividades de enfermaria: fatores perturbadores do sono. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo, v.15, n.1, p.51-63, 2013.

SALES, P.P. et al. La privación de sueńo y su efecto sobre el estado de animo y el rendimiento de los residentes. Rev Clin Esp, v.173, p.384-6, 1993.

SILVA, D. B. et al. Benefícios do uso da melatonina no tratamento da insônia e qualidade do sono. CuidArte, Enferm, p.75-80, 2020.

SILVA, D. F. O. et al. Prevalence of anxiety among health professionals in times of COVID-19: a systematic review with meta-analysis. Ciência & Saúde Coletiva, v.26, p.693-710, 2021.

SILVERA, A. E. C.; PROLMISURA, S. M.; GALLARDO, Y. V. D. Situación de carga física y mental en enfermería de Uruguay durante la pandemia Covid 19. Rev. urug. enferm, v.7, n.6, p.1-20, 2022.

SIMÕES, J.; BIANCHI, L.R. Prevalence of the burnout syndrome and sleep quality of nursing technical workers. Rev Saúde Pesquisa, v.9, n.3, p.473–81, 2016.

SOARES, L. G. et al. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico. Revista brasileira de enfermagem, v.66, p.854-859, 2013.

SOUSA, L. M. et al. Burnout, ansiedade e pandemia em enfermeiros: estudo comparativo antes e durante a COVID-19. International Journal on Working Conditions. v.23, p.4-6, 2022.

TEIXEIRA, C. A. D. et al. Principais distúrbios do sono na população idosa: uma revisão de literatura. Brazilian Journal of Health Review, v.3, n.2, p.2702-2709, 2020b.

TEIXEIRA, C. F. S. et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. Ciência & Saúde Coletiva. v.25, n.9, 2020a.

VETTER, C. et al. Aligning work and circadian time in shift workers improves sleep and reduces circadian disruption. Current Biology, v.25, n.7, p.907-911, 2015.

VETTER, C. et al. Association between rotating night shift work and risk of coronary heart disease among women. JAMA. v.315, n.16, p.1726–34, 2016.

WANG, C. et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. Int J Environ Res and Public Health, v.17, n.5, p.1729, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph17051729 3. Acesso em 20.06.2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. [Internet]. 2020. Disponível em: https://www.euro.who.int/en/healthtopics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov 2. Acesso 2020 Jun 15.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa identificou predomínio de sintomas de ansiedade e *burnout* e insônia em trabalhadores da equipe de enfermagem já presentes antes da pandemia que se intensificaram no decorrer da mesma. A equipe de enfermagem é composta de profissionais que estão à frente da assistência e administração hospitalar, gerando a promoção, regulação e tratamento da saúde da sociedade, sendo fundamental o bem-estar físico e psíquico da categoria para realizar tais funções. Devido a isso, há necessidade da criação de políticas públicas para promover a valorização desta profissão e proteção a saúde dos mesmos.

A pandemia de COVID-19 foi e é um desafio significativo para equipe de enfermagem devido a estes profissionais exercerem tantos cargos assistenciais quanto administrativos dentro das instituições, tendo que criar métodos e desenvolver estratégias de combate ao mesmo, sendo as primeiras ondas de contágio muito importantes como aprendizado para melhorar as abordagens de trabalho afim de minimizar os efeitos sobre a saúde mental desses trabalhadores.

Nesse momento, em 2022, se discute o piso salarial da enfermagem no país, sendo visto uma das formas apresentadas como valorização da profissão, mesmo o piso sendo apenas a declaração do mínimo de salário um trabalhador pode receber, ainda existem pressões externas para o mesmo não seja estabelecido.

Esta determinação, assim como as outros projetos de lei, como o repouso digno e a determinação de uma carga horária semanal possível de ser realizada, são de grande importância para a profissão, e consequentemente para a sociedade, tendo em vista que pelo salário atual de algumas funções ser visto como baixo, faz com que grande parte desses profissionais tenham mais de um emprego, acarretando na grande carga horária de trabalho semanal e nas demais alterações de sono e de ciclos fisiológicos importantes, já comentadas no estudo em questão.

Neste estudo evidenciou também a baixa qualidade de vida desses profissionais indicada pela quantidade de profissionais relatando possuir sintomas de ansiedade, *burnout* e insônia mesmo antes da pandemia e agravado pela mesma, causando tantos afastamentos durante o ano de 2020 a 2022, tendo *burnout* entrado no CID, por determinação da OMS, a fim de que os profissionais possuam seu devido direito de afastamento pelo mesmo.

Várias estratégias para minimizar os impactos da pandemia sob a saúde mental dos trabalhadores em saúde como acesso a tratamento e serviços de saúde mental, períodos de descanso

devidos, apoio social dentro das instituições com grupos de apoio, equipamentos de proteção individual suficientes para que todos os enfermeiros forneçam segurança e até o estabelecimento de carga horária semanal restrita a quem trabalha na assistência diretamente com COVID-19 pode ser uma tática funcional para este grupo. É importante refletir também a valorização da categoria por ela mesma, tendo em vista que as mesmas estão diretamente se atualizado por obrigação e sabem da importância da regulação de suas atividades diárias, cuidado com a saúde física e psicológica para realizar tal função.

REFERÊNCIAS

ALENAZI, Thamer H. et al. Prevalence and predictors of anxiety among healthcare workers in Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic. Journal of infection and public health, v. 13, n. 11, p. 1645-1651, 2020.

ALLEN, A.J.; LEONARD, H.; SWEDO, S. E. Current knowledge of medications for the treatment of childhood anxiety disorders. Jorn Am Acad Child Adolesc Psychiatry. v.34, p.976-86, 1995.

ALVES, J. C. S.; SOUZA, N. I.; MARTINS, W. Síndrome de Burnout e saúde mental de profissionais da enfermagem na pandemia de Covid-19. Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p.11-15, 2022.

American Academy of Sleep Medicine (AASM). Sleep Education [Internet]. IL: AASM; 2023. Disponível em: https://sleepeducation.org/healthy-sleep/.

ASSIS, B. B. et al. Fatores associados ao estresse, ansiedade e depressão em profissionais de enfermagem no contexto hospitalar. Revista Brasileira de Enfermagem, v.75, 2022.

ASSUNÇÃO, K. N. et al. Distúrbios do sono e exercício físico regular na atenção primária à saúde: estudo observacional. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 27, p.1-6, 2022.
BARBOSA, I. S. et al. Avaliação dos Distúrbios do Sono de pacientes admitidos à Polissonografia. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 1, pág. e40110111738-e40110111738, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11738/10662.

BEZERRA, C. M. B. et al. Prevalência do estresse e síndrome de burnout em enfermeiros no trabalho hospitalar em turnos. Reme: Revista Mineira de Enfermagem, v.23, 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil – Fundacentro. Pela saúde e segurança do trabalhador. Revista do trabalho. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego; v.2, p.104, 2009.

BUKOWSKA, A. D.; SKOWRONSKA, E. J.; PEPLONSKA, B. Night shift work and osteoporosis: evidence and hypothesis. Chronobiology International,v. 36, n.2, p.171-180, 2018.

CAÑADAS-DE LA FUENTE, G. A. et al. Gênero, estado civil e crianças como fatores de risco para burnout em enfermeiros: um estudo meta-analítico. Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública, v.15, n.10, p.2102, 2018.

CARDOSO, A. C.; MORGADO, L. Trabalho e saúde do trabalhador no contexto atual: ensinamentos da Enquete Europeia sobre Condições de Trabalho. Saúde e sociedade, v.28, p.169-181, 2019.

CARLSTEN, C. et al. COVID-19 como doença ocupacional. American Journal of Industrial Medicine, v.64, n.4, p.227-237, 2021.

CARVALHO, P.M.M. et al. The psychiatric impact of the novel coronavirus outbreak. Psychiatr Res, v.9, p.43, 2020.

CATTANI, A. N. et al. Trabalho noturno, qualidade do sono e adoecimento de trabalhadores de enfermagem. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v.34, p.102, 2021.

CHONG, M.Y. et al. Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. The British journal of psychiatry, v.185, n.2, p.127-133, 2004.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Enfermagem em números [Internet]. Brasília: COFEN; 2023. [acesso em 01 mar 2023]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros.

CORRÊA, P. et al. Efeitos do trabalho em turnos no comportamento alimentar e no ritmo circadiano. Psicologia, Saúde & Doenças, v.23, n.1, p.281-289, 2022.

DA SILVA, D. A. et al. Risco de Síndrome de Burnout em Enfermeiros de Saúde Mental. Revista de Enfermagem UFPE, v.13, p.37-42, 2019.

DANTAS, H. L.L. et al. Determinantes da Síndrome de Burnout em enfermeiros que trabalham em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa: Determinants of Burnout Syndrome in nurses working in the intensive care unit: integrative review. Revista Enfermagem Atual In Derme, v.92, n. 30, 2020.

DE ARAUJO, M.A. et al. Perfil sociodemográfico dos enfermeiros da rede hospitalar. Rev Enferm UFPE, v.11, p.4716-25, 2017.

DE BARBA, Maria Luiza et al. Síndrome de Burnout na Covid-19: os impactos na saúde dos trabalhadores da saúde Burnout Syndrome at Covid-19: the health impacts on health workers. Brazilian journal of development, v.7, n.7, p.72347-72363, 2021.

DEJOURS, C. Por um novo conceito de saúde. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v.14, n.54, p.7-11, 1986.

DIAS, C. V. P. et al. Saúde do profissional de Enfermagem: riscos ocupacionais em ambiente hospitalar. Saúde (Santa Maria), v.46, n.2, 2020.

DOLAN, E.D. et al. Using a single item to measure burnout in primary care staff: a psychometric evaluation. J Gen Intern Med. 2015 May, v.30, n.5. p.582-7. doi: 10.1007/s11606-014-3112-6. Epub 2014 Dec 2. PMID: 25451989; PMCID: PMC4395610.

DOS SANTOS, D. G. S. M.; CONCEIÇÃO, A. A. M.; FERREIRA, M. M. F. Presenteísmo nos profissionais de saúde em contexto de pandemia desencadeada pela doença COVID-19: Uma scoping review, p. e21020-e21020, 2022.

DRAGER, L. F. et al. Episódios de insônia, novos tratamentos farmacológicos e outros distúrbios do sono durante a pandemia de COVID-19: um estudo transversal nacional em profissionais de saúde brasileiros. Journal of Clinical Sleep Medicine, v.18, p.373-382, 2022.

FERNANDES, B. K. et al. Influences of night shifts in sleeping of nursing workers: integrative review. Rev Enferm Atual, v. 81, n. 19, p.97-103, 2017.

FERNANDES, M. A., et al. Prevalência dos transtornos de ansiedade como causa de afastamento de trabalhadores. Revista Brasileira de Enfermagem, v.71, n.5, p.2213-2220, 2018.

GALANIS, P. et al. Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Journal of advanced nursing, v.77, n.8, p.3286-3302, 2021.

GASPAR, S.; MORENO, C.; MENNA-BARRETO, L. Os plantões médicos, o sono e a ritmicidade biológica. Revista da Associação Médica Brasileira, v.44, p.239-245, 1998.

GLASS, L.; MACKEY, M.C. Dos Relógios ao caos: os Ritmos a Vida. EDUSP, São Paulo, v.14, p.27, 1997.

HERSCOVITCH, J. BROUGHTON, R. Sensitivity of the Stanford Sleepiness Scale to the Effects of Cumulative Partial Sleep Deprivation and Recovery Oversleeping, Sleep Res, n.4 v.1,1981.

HODDES, E.; ZARCONE, V.; DEMENT, W. Cross-validation of the Stanford sleepiness scale (SSS). Sleep Res, v.1, n.91, 1972.

IBGE, I. B. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html?=&t=resultados. Acesso em 20.06.2022.

JACKSON, D. et al. Life in the pandemic: some reflections on nursing in the contexto of COVID-19. J Clin Nurs. [Internet]. 2020 [acesso em 01 fev 2023]; Disponível em: http://doi.org/10.1111/jocn.15257.

JAMES, Stephen M. et al. Trabalho por turnos: ritmos circadianos e sono interrompidos - implicações para a saúde e o bem-estar. Relatórios atuais sobre medicina do sono, v.3, p.104-112, 2017.

JANSSON, M. et al. The proportion of understaffing and increased nursing workload are associated with multiple organ failure: A cross-sectional study. Journal of advanced nursing, v.76, n.8, p.2113-2124, 2020.

KISHI, H. et al. Impact of nurses' roles and burden on burnout during the COVID-19 pandemic: Multicentre cross-sectional survey. J Nurs Manag. Sep, v.30, n.6, p.1922-1930, 2022.

KROENKE, K. et al. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. Annals of internal medicine, v.146, n.5, p.317-325, 2007.

LEE, S. M. et al. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. Comprehensive psychiatry, v.87, p.123-127, 2018.

LIM, R. et al. Emergency medicine medical Burnout and wellness in Canada before Covid-19: A national survey. Cambridge University Press; v.22, n.5, p.603-7, 2020.

LIMA, R. C. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v.30, p.12-23, 2020.

LIU, W. et al. Sex differences in the association between night shift work and the risk of cancers: a meta-analysis of 57 articles. Disease markers, v.2018, p.20, 2018.

LOPES, M. J. M.; LEAL, S. M. C. A feminização persistente na qualificação profissional da enfermagem brasileira. Cadernos pagu, p.105-125, 2005.

LÓPEZ-LÓPEZ, I.M. et al. Prevalência de burnout em enfermeiros de saúde mental e fatores relacionados: uma revisão sistemática e metanálise. Revista Internacional de Enfermagem em Saúde Mental. v.28, n.5, p.1035-44, 2019.

MACLEAN, A.W. et al. Psychometric evaluation of the Stanford Sleepiness Scale. J Sleep Res; v.1, n.1, p.35-9, 1992.

MANZOLI, J. P. B.; CORREIA, M. D. L.; DURAN, E. C. M. Conceptual and operational definitions of the defining characteristics of the nursing diagnosis Disturbed Sleep Pattern. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v.26, p.34, 2018.

MARÇAL, J. A. et al. Sono e variáveis de saúde de profissionais de enfermagem nos diferentes turnos de trabalho. Reme: Revista Mineira de Enfermagem, v.23, 2019.

MARQUES, N. Cronobiologia: Princípios e Aplicações. EDUSP, São Paulo, v.12, n.1, p.48-51, 1997.

MASLACH, C.; JACKSON, S. E.; LEITER, M. P. Maslach Burnout Inventory Manual. 3 ed. Palo Alto: Consulting Psychologist, v.12, n.3, p.191-218, 1996.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W.B. Historical and conceptual development of burnout. In: W.B. Projessionul burnout: Recent developments in theory and research, Washington, DC: Taylor and Francis, v.1, p.1-16, 1993.

MATA, J. A. L. et al. O Brasil conta comigo na pandemia da Covid-19: ensaio reflexivo sobre a antecipação da formação em Enfermagem. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v.25, n.2, p.45-48, 2021.

MAURO, M.Y. et al. Trabalho noturno e alterações de peso corporal autopercebidas pelos profissionais de enfermagem. Rev Enferm UERJ. Rio de Janeiro, v.24, p. 245-246, 2019.

MENDES, A. M. B. Aspectos psicodinâmicos da relação homem-trabalho: as contribuições de C. Dejours. Psicol. cienc. prof., v.15, n.3, p.34-38, 1995.

MIRANDA, F. M. D. et al. Condições de trabalho e o impacto na saúde dos profissionais de enfermagem frente a Covid-19. Cogitare enfermagem, v.25, 2020.

MORENO, C. R. C.; FISCHER, F. M.; ROTENBERG, L. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. São Paulo em perspectiva, v.17, p.34-46, 2003.

MOURA, E.C.D.; FURTADO, L.; SOBRAL, F. A Epidemia de Burnout Durante a Pandemia de Covid-19: O Papel do LMX no alívio do burnout dos médicos. Revista De Administração De Empresas, v.60, p.426-436, 2021.

NASCIMENTO, J.O. et al. Shift work of nursing professionals and blood pressure, burnout and common mental disorders. Rev Esc Enferm USP. São Paulo, v.53, p.107, 2019.
NELSON, B.; KAMINSKY, D.B. Covid-19's crushing mental health toll on health care workers. Cancer Cytopathol; v.128, n.3, p.597- 598, 2020.

NEVES, U. Síndrome de Burnout entra na lista de doenças da OMS, Portal PEBMED. 2022. Disponível em https://pebmed.com.br/sindrome-de-burnout-entra-na-lista-de-doencas-da-oms/. Acesso em 20.06.2022.

OHAYON, M. et al. A provisional tool for the measurement of sleep satisfaction. Sleep Health, v.4, p.6-12, 2018. [acesso em 01 fev 2023]; Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.sleh.2017.11.002.

PAPPA, S. et al. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Brain, behavior, and immunity, v. 88, p.901-907, 2020.

PLUMMER, F. et al. Screening for anxiety disorders with the GAD-7 and GAD-2: a systematic review and diagnostic metaanalysis. Rev General hospital psychiatry, v.39, p.24-31, 2016.

PRADO, A. D. et al. A saúde mental dos profissionais de saúde frente à pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v.46, p.301, 2020.

QIAN, J.; SCHEER, F. A. Circadian system and glucose metabolism: implications for physiology and disease. Trends in Endocrinology and Metabolism, v.27, n.5, p.282-293, 2016.

RAAD, R.; MORENO, C. R. C.; MONTEIRO, L. M. O projeto de iluminação para a saúde de trabalhadores do turno noturno. Anais: Cidades e extremos: sua relação com o ambiente construído, 2021.

REIS, L. Profissionais de Enfermagem e a Síndrome de Burnout em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa- BA. 2022. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso – TCC) Centro Universitário AGES, Paripiranga, Bahia, 2022.

ROCHA, B. A. B.; LIMA, F. R. D. S.; WALDMAN, R. L. Mudanças no papel do indivíduo pós-revolução industrial e o mercado de trabalho na sociedade da informação. Revista Pensamento Jurídico, v.14, n.1, 2020.

RODRÍGUEZ, B. O.; SÁNCHEZ, T. L. O impacto psicossocial do COVID-19 nos profissionais de saúde. International braz jurol, v.46, p.195-200, 2020.

RUBACK, S.P. et al. Estresse e Síndrome de Burnout em Profissionais de Enfermagem que Atuam na Nefrologia: Uma Revisão Integrativa. J. res.: fundam. care., v.10, n.3, p.889-899, 2018.

SALES, P.P. et al. La privación de sueño y su efecto sobre el estado de animo y el rendimiento de los residentes. Rev Clin Esp, v.173, p.384-6, 1993.

SANTOS, C.O.M. et al. Repercussões da síndrome de Burnout em profissionais da saúde. Brazilian Journal of health Review. v.3, n.4, p.243, 2020.

SANTOS, J. L. et al. Burnout syndrome among nurses in a university hospital. Rev Baiana Enferm, v.33, p.e29057, 2019.

SILVA, D. B. et al. Benefícios do uso da melatonina no tratamento da insônia e qualidade do sono. CuidArte, Enferm, p.75-80, 2020.

SILVA, D. F. O. et al. Prevalence of anxiety among health professionals in times of COVID-19: a systematic review with meta-analysis. Ciência & Saúde Coletiva, v.26, p.693-710, 2021.

SILVA, D. P.; SILVA, M. N. R. M. O. O trabalhador com estresse e intervenções para o cuidado em saúde. Trabalho, Educação e Saúde, v.13, p.201-214, 2015.

SILVA, D. V. et al. Ansiedade, estresse, depressão e uso de drogas entre trabalhadores de enfermagem no ambiente hospitalar - MG. 2017.103 f. Tese (Mestrado Profissinal) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlandia, Minas Gerais, 2017.

SILVERA, A. E. C.; PROLMISURA, S. M.; GALLARDO, Y. V. D. Situación de carga física y mental en enfermería de Uruguay durante la pandemia Covid 19. Rev. urug. enferm, v.7, n.6, p.1-20, 2022.

SIMÕES, J.; BIANCHI, L.R. Prevalence of the burnout syndrome and sleep quality of nursing technical workers. Rev Saúde Pesquisa, v.9, n.3, p.473–81, 2016.

SALDAÑA, D, M, A.; REYES, A. D.; BERRIO, M, R. O ruido e as atividades de enfermaria: fatores perturbadores do sono. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo, v.15, n.1, p.51-63, 2013.

SMOLENSKY, M.H.; D'ALONZO, G.E. Medical chronobiology: concepts and applications. Am Rev Respir Dis, v.147, p.2-19, 1993.

SOARES, L. G. et al. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico. Revista brasileira de enfermagem, v.66, p.854-859, 2013.

SOUSA, L. M. et al. Burnout, ansiedade e pandemia em enfermeiros: estudo comparativo antes e durante a COVID-19. International Journal on Working Conditions. v.23, p.4-6, 2022.

TEIXEIRA, C. A. D. et al. Principais distúrbios do sono na população idosa: uma revisão de literatura. Brazilian Journal of Health Review, v.3, n.2, p.2702-2709, 2020b.

TEIXEIRA, C. F. S. et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. Ciência & Saúde Coletiva. v.25, n.9, 2020a.

TELLES, S. L.; VOOS, M. C. Distúrbios do sono durante a pandemia de COVID-19. Fisioterapia e Pesquisa, v.28, p.124-125, 2021.

TRUMELLO, C. et al. Ajuste psicológico de profissionais de saúde na Itália durante a pandemia de COVID-19: diferenças de estresse, ansiedade, depressão, esgotamento, trauma secundário e satisfação por compaixão entre profissionais da linha de frente e não da linha de frente. Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública, v.17, n.22, p.83, 2020.

VALE, A. M. O.; VALE, D. B.; VALE, N. B. Plantão Noturno é determinante da Insônia Crônica do Anestesiologista? Abordagem Cronobiológica. Rev Poti Anestesiol, v.59056, p.38. 2019.

VAN DONGEN, H. P. A; BALKIN, T. J.; HURSH, S. R. Performance deficits during sleep loss and their operational consequences. In: Principles and practice of sleep medicine. Elsevier, v.4, p. 682-688, 2017.

VEGA, V.P. et al. Relação entre suporte ao luto e síndrome de burnout em profissionais e técnicos de saúde pediátrica. Rev chil pediatr, v.88, n.5, p.614-621, 2017.

VETTER, C. et al. Aligning work and circadian time in shift workers improves sleep and reduces circadian disruption. Current Biology, v.25, n.7, p.907-911, 2015.
VETTER, C. et al. Association between rotating night shift work and risk of coronary heart disease among women. JAMA. v.315, n.16, p.1726–34, 2016.

VIANA, M. C. O. et al. Qualidade de vida e sono de enfermeiros nos turnos hospitalares. Revista Cubana de Enfermería, v.35, n.2, 2019.

WANG, C. et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. Int J Environ Res and Public Health, v.17, n.5, p.1729, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph17051729 3. Acesso em 20.06.2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. [Internet]. 2020. Disponível em: https://www.euro.who.int/en/healthtopics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov 2. Acesso 2020 Jun 15.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, J.; ECHEIMBERG, J. O.; LEONE, C..Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. J Hum Growth Dev, v.28, n.3, p.356-60, 2018.

ANEXO- I – DICIONÁRIO DO QUESTIONÁRIO APLICADO

Pesquisa sobre qualidade do sono e *burnout* em tempos de COVID-19/Questionário

	Variável	Pergunta	Alternativas
1	participant_id	Participant ID	
2	profissao	Profissão	0 Auxiliar de Enfermagem 1 Biólogo 2 Biomédico 3 Dentista 4 Educador físico 5 Enfermeiro 6 Farmacêutico 7 Fisioterapia 8 Fonoaudiólogo 9 Médico 10 Nutricionista 11 Oficial administrativo 12 Psicólogo 13 Terapeuta ocupacional 14 Técnico em enfermagem 15 Demais técnicos em serviço de saúde
3	idade	Idade	
4	sexo	Sexo	1 Masculino 2 Feminino
5	cep	CEP de residência (5 primeiros dígitos)	
6	local_trabalho	Local de trabalho	0 Enfermaria 1 UTI ou Semi-intensiva 2 Consultório / clínica 3 Laboratório do sono 4 Centro cirúrgico 5 Farmácia 6 Área administrativa
7	carga_horaria_atual	Carga horária semanal ATUAL	
8	carga_horaria_previa	Carga horária semanal ANTES da pandemia (se não mudou coloque o mesmo número)	

9	Home Office	Está fazendo home office (mesmo que parcialmente)?	radio, Required 1 Sim 2 Não Custom alignment: LV
10	Atendimento Covid-19	Já atendeu ou atende pacientes com COVID-19?	radio, Required 1 Sim 2 Não Custom alignment: LV
11	Covid	Você foi diagnosticado com COVID-19?	radio, Required 1 sim 2 não Custom alignment: LV
12	GAD-2 Ansiedade	*Nas últimas 2 semanas, com que frequência você foiincomodado pelos seguintes problemas abaixo?* Sentir-se nervoso, ansioso ou muito tenso	radio (Matrix), Required 1 Nenhuma vez 2 Vários dias 3 Mais da metade dos dias 4 Quase todos os dias
13	GAD-2 Preocupação	Não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações	radio (Matrix), Required 1 Nenhuma vez 2 Vários dias 3 Mais da metade dos dias 4 Quase todos os dias
14	Ansiedade Comparativo	Em relação à ansiedade, nervosismo e excesso de preocupações, ATUALMENTE:	radio, Required 1 Está igual a antes da Pandemia 2 Está pior que antes da Pandemia Custom alignment: LV
15	Qualidade do sono	*As perguntas a seguir são comparativas entre o período pré-pandemia pela COVID-19 e a situação atual* Em geral a QUALIDADE do seu sono	radio (Matrix), Required 1 Está igual 2 Piorou 3 Melhorou
16	Quantidade do sono	Em geral a QUANTIDADE do seu sono	radio (Matrix), Required 1 Está igual 2 Piorou 3 Melhorou
17	Stanford Sleepines Scale/ Escala de Sonolencia Stanford	Escolha abaixo a frase que melhor descreve ATUALMENTE o seu GRAU DE SONOLÊNCIA :	1 Sente-se ativo, alerta, bem disposto 2 Pode se concentrar, mas não está no nível máximo de alerta 3 Relaxado, acordade e responsivo, mas não está completamente alerta 4 Sonolento, mas acordado 5 Sonolento, quase dormindo, sem interesse em permanecer acordado, pensamento lento 6 Prefere estar deitado, luta contra o sono 7 Encontra-se perdendo a luta contra o sono, na iminência do sono

18	Sonolencia comparativo		1 Menos sonolência do que atualmente 2 Mais sonolência do que atualmente 3 Não tinha sonolência
19	horas_sono_antes	Quantas horas por noite em média você dormia ANTES ?	
20	horas_sono_atual	Quantas horas por noite em média você dorme ATUALMENTE ? (use ponto, mesmo para número inteiro. Por exemplo: 3.0)	
21	~~ronco~~	~~Sobre seu ronco ATUALMENTE:~~	1 Não ronco 2 Eu ronco, mas igual a antes da pandemia 3 Meu ronco piorou recentemente
22	insonia	Você tem tido episódios de insônia?	1 Não 2 Sim, mas já tinha e está igual 3 Sim, já tinha, mas agora piorou
23	ronco_intensidade Show the field ONLY if: [ronco] = '2' and [ronco] = '3'	Seu ronco ATUALMENTE é:	1 Tão alto quanto a respiração 2 Tão alto quanto falar 3 Mais alto que falar 4 Muito alto, ouve-se do outro quarto
24	insonia_freq Show the field ONLY if: [insonia] = '2' or [insonia] = '3'	Qual a frequência de sua insônia?	1 1 vez por semana 2 2-4 vezes por semana 3 5 ou mais vezes por semana
25	medicacao_insonia	Depois que iniciou a pandemia, você começou a tomar medicações para insônia?	1 SIm 2 Não 3 Não, já tomava
26	pesadelo	Você tem tido pesadelos noturnos?	1 Não 2 Sim, mas já tinha e está igual 3 Sim, já tinha, mas agora piorou
27	pesadelo_noite	Detalhe a frequência de pesadelos (número de episódios por noite)	1 1 vez por noite 2 2 vezes por noite 3 3 ou mais vezes por noite
28	pesadelo_semana	Detalhe a frequência de pesadelos (número de noites por semana)	1 1 noite 2 2 a 4 noites 3 5 ou mais noites

<table>
<tr><td>29</td><td>Burnout antes da pandemia</td><td>A Síndrome de Burnout é um transtorno de ordem emocional com sintomas de exaustão extrema, estresse e esgotamento físico resultante de situações de trabalho desgastante. No geral, como você classificaria seu nível de burnout ANTES do período atual?</td><td><table><tr><td>1</td><td>Gosto do meu trabalho. Não tenho sintomas de burnout</td></tr><tr><td>2</td><td>Ocasionalmente estou estressado e nem sempre tenho tanta energia quanto antes, mas não me sinto exausto</td></tr><tr><td>3</td><td>Definitivamente estou esgotando e tenho um ou mais sintomas de esgotamento, como exaustão física e emocional</td></tr><tr><td>4</td><td>Os sintomas de burnout que estou enfrentando não desaparecem. Eu penso muito em frustração no trabalho</td></tr><tr><td>5</td><td>Sinto-me completamente esgotado e muitas vezes me pergunto se posso continuar. Estou no ponto em que posso precisar de algumas alterações ou procurar algum tipo de ajuda</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>30</td><td>Burnout durante a pandemia</td><td>A Síndrome de Burnout é um transtorno de ordem emocional com sintomas de exaustão extrema, estresse e esgotamento físico resultante de situações de trabalho desgastante. No geral, como você classificaria seu nível de burnout DURANTE o período atual?</td><td><table><tr><td>1</td><td>Gosto do meu trabalho. Não tenho sintomas de burnout</td></tr><tr><td>2</td><td>Ocasionalmente estou estressado e nem sempre tenho tanta energia quanto antes, mas não me sinto exausto</td></tr><tr><td>3</td><td>Definitivamente estou esgotando e tenho um ou mais sintomas de esgotamento, como exaustão física e emocional</td></tr><tr><td>4</td><td>Os sintomas de burnout que estou enfrentando não desaparecem. Eu penso muito em frustração no trabalho</td></tr><tr><td>5</td><td>Sinto-me completamente esgotado e muitas vezes me pergunto se posso continuar. Estou no ponto em que posso precisar de algumas alterações ou procurar algum tipo de ajuda</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>31</td><td>Peso</td><td>Seu peso, em relação ao período pré-pandemia:</td><td><table><tr><td>1</td><td>Não alterou</td></tr><tr><td>2</td><td>Diminuiu</td></tr><tr><td>3</td><td>Aumentou</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>32</td><td>Renda</td><td>A renda mensal de sua família foi afetada pelo COVID-19?</td><td><table><tr><td>0</td><td>aumentou</td></tr><tr><td>1</td><td>não alterou</td></tr><tr><td>2</td><td>reduziu < 30%</td></tr><tr><td>3</td><td>reduziu entre 30-50%</td></tr><tr><td>4</td><td>reduziu >50%</td></tr></table></td></tr>
</table>

ANEXO II – PARECER DA BANCA

Janus

Universidade de São Paulo

ATA DE DEFESA

Ata de defesa de Dissertação do(a) Senhor(a) Gabriele da Silva Rabelo no Programa: Saúde Pública, do(a) Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Aos 11 dias do mês de janeiro de 2023, realizou-se a Defesa da Dissertação do(a) Senhor(a) Gabriele da Silva Rabelo, apresentada para a obtenção do título de Mestra intitulada:

"Associação entre problemas de sono, burnout e ansiedade em profissionais da enfermagem durante a pandemia de COVID-19"

Após declarada aberta a sessão, o(a) Sr(a) Presidente passa a palavra ao candidato para exposição e a seguir aos examinadores para as devidas arguições que se desenvolvem nos termos regimentais. Em seguida, a Comissão Julgadora proclama o resultado:

Nome dos Participantes da Banca	Função	Sigla da CPG	Resultado
Claudia Roberta de Castro Moreno	Presidente	FSP - USP	Aprovada
Maria Carmen Martinez	Titular	Externo	Aprovada
Suleima Pedroza Vasconcelos	Titular	UFAC - Externo	Aprovada

Resultado Final: Aprovada

Parecer da Comissão Julgadora *

Eu, Carolina Cardoso Bertoni Massucato, lavrei a presente ata, queassino juntamente com os(as) Senhores(as). São Paulo, dia 11 do mês de janeiro de 2023.

p/Maria Carmen Martinez

p/Suleima Pedroza Vasconcelos

Claudia Roberta de Castro Moreno
Presidente da Comissão Julgadora

* Obs: Se o candidato for reprovado por algum dos membros, o preenchimento do parecer é obrigatório.

A sessão ocorreu com todos os participantes de forma não presencial, conectados por meio do Google Meet.

A sessão secreta de julgamento ocorreu em outra reunião do Google Meet, apenas com os membros da banca presentes.

ANEXO III - CURRICULO LATTES

Gabriele da Silva Rabelo

Endereço para acessar este CV: **https://lattes.cnpq.br/1101392556483150**

Última atualização do currículo em 21/01/2023

Resumo informado pelo autor

Enfermeira pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP/ 2015 - 2019). Mestre em Ciências (Faculdade de Saúde Pública USP/ 2020 - 2023) Bolsista CNPq (2020-2021). Especialista em Gestão e Docência do Ensino Superior (FATECH/ 2019). Especialista em Unidade de Terapia Intensiva (Estácio/ 2021-2022). Pós-graduanda em Gestão e Saúde (UNIFAP/ 2019-2023). Foi bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq (2016-2017).

(Texto informado pelo autor)

Nome civil

Nome Gabriele da Silva Rabelo

Dados pessoais

Nascimento 06/09/1996 - Macapá/AP - Brasil

CPF 028.420.832-96

Formação acadêmica/titulação

2020 - 2023 Mestrado em Saúde Pública.
Universidade de São Paulo, USP, Sao Paulo, Brasil
Título: Associação entre problemas de sono, burnout e ansiedade em profissionais da enfermagem durante a pandemia de Covid-19, Ano de obtenção: 2023

Orientador: Claudia Roberta de Castro Moreno
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

2021 - 2022 Especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva.
Faculdade Estácio de Macapá, Estácio Macapá, Macapa, Brasil
Título: Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva

2019 - 2019 Especialização em Gestão e Docência do Ensino Superior.
Faculdade de Teologia e Ciências Humanas, FATECH, Brasil
Título: TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA ÁREA DA SAÚDE
Orientador: Jeová Pereira

2015 - 2019 Graduação em Enfermagem.
Universidade Federal do Amapá, UNIFAP, Macapa, Brasil
Título: MOSQUITOS DO GÊNERO CULEX (MELANOCONION) NA AMAZONIA BRASILEIRA
Orientador: Lúcio André Viana Dias
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Formação complementar

2021 - 2021 Curso de curta duração em Suporte Básico de Vida - com Audiodescrição. (Carga horária: 30h).
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, Natal, Brasil

2021 - 2021 Curso de curta duração em Infecções Sexualmente Transmissíveis - cuidados na execução dos testes ráp. (Carga horária: 30h).
TELELAB, TELELAB, Brasil

2021 - 2021 Curso de curta duração em PROTOCOLOS DE MANEJO CLÍNICO DO CORONAVÍRUS (COVID-19). (Carga horária: 16h).
Ministério da Saúde, MS, Brasília, Brasil

2021 - 2021 Curso de curta duração em Coronavirus (COVID-19): Manejo dos Casos Suspeitos. (Carga horária: 2h).
Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, IIEPAE, Sao Paulo, Brasil

2016 - 2016 Curso de curta duração em Atualização Clínica e Laboratorial de Doenças Exantemáticas. (Carga horária: 8h).
XVIII Congresso Médico Amazônico, XVIII CMA, Brasil

2015 - 2015 Curso de curta duração em AVALIAÇÃO E MANEJO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO. (Carga horária: 4h).
67º Congresso Brasileiro de Enfermagem, 67° CBEN, Brasil

Atuação profissional

1. Universidade Federal do Amapá - UNIFAP

Vínculo institucional

2016 - 2017 Vínculo: Bolsista , Enquadramento funcional: Iniciação Científica , Carga horária: 30, Regime: Parcial

2. Hospital de Emergências Oswaldo Cruz - HEOC

Vínculo institucional

2021 - Atual Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Enfermeira Intensivista , Carga horária: 30, Regime: Parcial

3. HOSPITAL UNIVERSITARIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPA - Unifap/Ebserh

Vínculo institucional

2020 - 2021 Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Enfermeira Intensivista , Carga horária: 40, Regime: Integral
Outras informações:
Durante a utilização do hospital campanha com atendimento de paciente com COVID - 19.

4. Prefeitura Municipal de Macapá - PMM/AP

Vínculo institucional

2021 - 2021 Vínculo: Bolsista , Enquadramento funcional: Enfermeira , Carga horária: 15, Regime: Parcial
Outras informações:
Durante a campanha de vacinação contra a COVID-19 dos servidores da saúde do estado do Amapá.

Producão

Produção bibliográfica

Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. CARMO, T. O. A.; **RABELO, G. S.**; GUEDES, G. P.; TAVARES, T. C.; AGUIAR, F. E. S. S.; SILVA, R. P.; TAVARES, W. S.
ESTUDO DE CASO DE UM PACIENTE ACOMETIDO POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUEMICO (AVCI) BASEADO NA TEORIA DE ENFERMAGEM DO AUTOCUIDADO In: XIX Congresso Médico Amazônico, 2018, Belém.
Anais do XIX Congresso Médico Amazônico. , 2018.

2. **RABELO, G. S.**; CHAVES, T. E. S.; PINTO, E. H. C.; DIAS, L. A. V.
PESQUISA EPIDEMIOLÓGICA E DE VETORES EM ENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE GRADUANDOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ In: 70o Congresso Brasileiro de Enfermagem, 2018, Curitiba.
Anais do 70o Congresso Brasileiro de Enfermagem. , 2018.

3. SILVA, F. B. E.; GOMES, S. C. P.; CHAVES, T. E. S.; **RABELO, G. S.**; BITTENCOURT, M. N.
Sintomas ansiosos em escolares do ensino fundamental no município de Macapá/AP In: 6° Congresso Brasileiro de Saúde Mental, 2018, Brasília.
Anais do 6° Congresso Brasileiro de Saúde Mental. , 2018.

4. **RABELO, G. S.**; PINTO, E. H. C.; SANTOS, K. N.; SANTOS, N. R.; SILVA, R. P.; GOMES, S. C. P.; OLIVEIRA, V. S.
TESTE RÁPIDO REAGENTE DE HIV: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM In: 70º Congresso Brasileiro de Enfermagem, 2018, Curitiba.
Anais do 70o Congresso Brasileiro de Enfermagem. , 2018.

5. **RABELO, G. S.**; CHAVES, T. E. S.; BITTENCOURT, M. N.; PENA, J. L. C.
CONSTRUÇÃO DE UM PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR EM UMA REDE DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL DO ESTADO DO AMAPÁ In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE SAÚDE MENTAL E DEPENDÊNCIA QUÍMICA: reflexões sobre o cuidado e a inclusão social., 2017, João Pessoa.
ANAIS DO IV CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE SAÚDE MENTAL E DEPENDÊNCIA QUÍMICA. João Pessoa: Editora da UFPB, 2017.

6. GOMES, S. C. P.; SILVA, F. B. E.; **RABELO, G. S.**; BITTENCOURT, M. N.; PENA, J. L. C.; PEREIRA, M. O.
Rastreio de sintomas psicopatológicos em escolares em Macapá-AP In: 69º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, 2017, ALAGOAS - MARCEIÓ.
O TRABALHO DA ENFERMAGEM NA CONSTRUÇÃO DE UMA SOCIEDADE DEMOCRÁTICA. , 2017.

7. **RABELO, G. S.**; CHAVES, T. E. S.; GOMES, S. C. P.; BITTENCOURT, M. N.; PENA, J. L. C.
SOFRIMENTO PSÍQUICO DE CRIANÇAS DE 6 A 12 ANOS DE UMA ESCOLA DE MACAPÁ In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE SAÚDE MENTAL E DEPENDÊNCIA QUÍMICA: reflexões sobre o cuidado e a inclusão social., 2017, João Pessoa.
ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE SAÚDE MENTAL E DEPENDÊNCIA QUÍMICA: reflexões sobre o cuidado e a inclusão social.. , 2017.

8. **RABELO, G. S.**; FLEXA, R. S.; MATA, N. D. S.; PRUDENCIO, L. S.
VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: ESCLARECER PARA NÃO SOFRER, UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM RODA DE CONVERSA. In: 1º CONGRESSO MULTIDISCIPLINAR DE ASSISTÊNCIA OBSTÉTRICA SEGURA, 2017, Belém.
Anais do 1º CONGRESSO MULTIDISCIPLINAR DE ASSISTÊNCIA OBSTÉTRICA SEGURA. , 2017.

9. SALES, B. L. D.; MELO, D. P. S.; PANTOJA, A. L. F.; VIEIRA, A. C.; ALVES, A. D.; RANIERI, B. C.; SILVA, F. B. E.; **RABELO, G. S.**; SILVA, M. P.; RABELO, G. S
ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DE VAGINOSES BACTERIANAS EM MACAPÁ-AP: ESTUDO POR MEIO DE REGISTROS DO LIVRO DE PCCU In: XVII CONGRESSO MÉDICO AMAZÔNICO, 2016, BELÉM - PA.
A CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NOS 400 ANOS DE BELÉM. , 2016.

10. **RABELO, G. S.**; CARDENAS, A. M. C.
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ In: X JORNADA DA SAÚDE SESC AP, 2016, MACAPÁ.
PROMOÇÃO DA SAÚDE: COMPROMISSOS E DESAFIOS DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA A QUALIDADE DE VIDA. , 2016.

11. VIEIRA, A. C.; MELO, D. P. S.; ALVES, A. D.; PANTOJA, A. L. F.; SALES, B. L. D.; RANIERI, B. C.; SILVA, F. B. E.; **RABELO, G. S.**
BARREIRAS ENCONTRADAS POR MULHERES PARA REALIZAÇÃO DE EXAME CITOPATOLÓGICO DO COLO DO ÚTERO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA In: XVII CONGRESSO MÉDICO AMAZÔNICO, 2016, BELÉM - PA.
CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NOS 400 ANOS DE BELÉM. , 2016.

12. VIEIRA, A. C.; SILVA, M. P.; ALVES, A. D.; PANTOJA, A. L. F.; SALES, B. L. D.; RANIERI, B. C.; **RABELO, G. S.**
CONDUTA DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM NA ANÁLISE DA ENFERMIDADE DE UM PACIENTE HOSPITALIZADO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA In: XVII CONGRESSO MÉDICO AMAZÔNICO, 2016, BELÉM - PA.
CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NOS 400 ANOS DE BELÉM. , 2016.

13. **RABELO, G. S.**; MELO, D. P. S.; TOSTES, N. C. B.; SILVA, F. B. E.; PANTOJA, A. L. F.; ALVES, A. D.; VIEIRA, A. C.; RANIERI, B. C.; SALES, B. L. D.
INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO AO PACIENTE EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MACAPÁ In: XVII CONGRESSO MÉDICO AMAZÔNICO, 2016, BELÉM - PA.
A CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NOS 400 ANOS DE BELÉM. , 2016.

14. RANIERI, B. C.; MELO, D. P. S.; PANTOJA, A. L. F.; ALVES, A. D.; VIEIRA, A. C.; SALES, B. L. D.; SILVA, F. B. E.; **RABELO, G. S.**; MATOS, M. G. G.; GOMES, S. C. P.
O IMPACTO DO PRIMEIRO BANHO NO LEITO NA VISÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM: UM

RELATO DE EXPERIÊNCIA In: XVII CONGRESSO MÉDICO AMAZÔNICO, 2016, BELÉM - PA.
A CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NOS 400 ANOS DE BELÉM. , 2016.

15. **RABELO, G. S.**; TOSTES, N. C. B.; TRINDADE, J. F.; SILVA, F. B. E.; SALES, B. L. D.; PANTOJA, A. L. F.; ALVES, A. D.; VIEIRA, A. C.; RANIERI, B. C.; RABELO, G. S
PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DAS GESTANTES ATENDIDAS EM PRIMEIRA CONSULTA NO PRÉ-NATAL EM UMA UNIDADE BÁSICA DE MACAPÁ In: XVII CONGRESSO MÉDICO AMAZÔNICO, 2016, BELÉM - PA.
A CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NOS 400 ANOS DE BELÉM. , 2016.

16. SALES, B. L. D.; MELO, D. P. S.; PANTOJA, A. L. F.; VIEIRA, A. C.; ALVES, A. D.; SILVA, F. B. E.; **RABELO, G. S.**; RANIERI, B. C.; SILVA, M. P.
VISÃO DO ACADÊMICO COM O PRIMEIRO IMPACTO DE MORTE EM ESTÁGIO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA In: XVII CONGRESSO MÉDICO AMAZÔNICO, 2016, BELÉM - PA.
A CONTRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NOS 400 ANOS DE BELÉM. , 2016.

17. JARDIM, T. H. P.; RABELO, G. S; **RABELO, G. S.**; MORENO, S. O; MELO, D. P. S.; TOSTES, N. C. B.
A PERCEPÇÃO DO IDOSO À VIOLÊNCIA FAMILIAR: GRUPO DE PREVENÇÃO NA ATENÇÃO BÁSICA In: Congresso Brasileiro de Enfermagem - CBEN, 2015, São Paulo.
Para onde Caminha a Enfermagem Brasileira?. , 2015. v.7.

18. SALES, B. L. D.; PANTOJA, A. L. F.; SILVA, M. P.; **RABELO, G. S.**; RABELO, G. S; FEITOZA, E. J. G.
ASPECTOS ÉTICO-LEGAIS NA HEMOTRANSFUSÃO: ALTERNATIVAS A SEREM CONSIDERADAS In: Congresso Brasileiro de Enfermagem - CBEn, 2015, São Paulo.
ASPECTOS ÉTICO-LEGAIS NA HEMOTRANSFUSÃO: ALTERNATIVAS A SEREM CONSIDERADAS. , 2015.

19. **RABELO, G. S.**; RABELO, G. S; MORENO, S. O; MELO, D. P. S.; PANTOJA, F. C.; JARDIM, T. H. P.
ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO: EDUCAÇÃO EM SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS In: Congresso Brasileiro de Enfermagem, 2015, São Paulo.
ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO: EDUCAÇÃO EM SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS. , 2015.

20. **RABELO, G. S.**; SILVA, F. B. E.; SALES, B. L. D.; RABELO, G. S; MELO, D. P. S.; TOSTES, N. C. B.
DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO DE ENFERMAGEM : A IMPORTÂNCIA E INFLUENCIA NA BASE DO PROFISSIONAL E DO ACADÊMICO In: Congresso Brasileiro de Enfermagem - CBEn, 2015, São Paulo.
DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO DE ENFERMAGEM : A IMPORTÂNCIA E INFLUENCIA NA BASE DO PROFISSIONAL E DO ACADÊMICO. , 2015.

Página gerada pelo sistema Currículo Lattes em 15/02/2023 às 14:21:07.