



Universidade de Brasília  
Instituto de Psicologia  
Departamento de Processos Psicológicos Básicos  
Programa de Pós -Graduação em Ciências do Comportamento

**Alterações no Padrão de Sono e Desenvolvimento da Síndrome de Burnout em Profissionais da Área da Saúde: Impactos Causados pela Pandemia do COVID-19**

**Silvana Ferreira da Silva**

Brasília/ DF, setembro de 2024



Universidade de Brasília  
Instituto de Psicologia  
Departamento de Processos Psicológicos Básicos  
Programa de Pós -Graduação em Ciências do Comportamento

**Alterações no Padrão de Sono e Desenvolvimento da Síndrome de Burnout em Profissionais da Área da Saúde: Impactos Causados pela Pandemia do COVID-19**

Mestranda: Silvana Ferreira da Silva

Orientador: Prof. Dr. André Ribeiro da Silva

Coorientador: Prof. Dr. Jônatas de França Barros

Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em Ciências do Comportamento, no Departamento de Processos Psicológicos Básicos, do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos à obtenção do título de Mestre em Ciências do Comportamento.

Brasília/DF, setembro de 2024

## Comissão Examinadora

---

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva (Presidente)  
Universidade de Brasília (UnB)

---

Prof. Dr. José Franklin Rodrigues da Silva (Membro Efetivo)  
Universidade de Brasília (UNIR)

---

Prof. Dr. José Aparecido da Silva (Membro Efetivo)  
Universidade de Brasília (UnB)

---

Prof. Dr. Jitone Leônidas Soares (Membro Suplente)  
Universidade de Brasília (UnB)

## **Agradecimentos**

Em meio à complexidade da pandemia de COVID-19, vimo-nos diante de um cenário desconhecido, confrontando o medo, enfrentando perdas familiares e experimentando um isolamento social que afetou profundamente toda a população. Foi nesse contexto desafiador que optei por investigar os impactos da pandemia na vida dos profissionais de saúde, cuja dedicação incansável levou-os a enfrentar riscos significativos para cuidar dos infectados.

Nesse sentido, desejo expressar meus mais profundos agradecimentos a todos que compartilharam esta jornada comigo. Em primeiro lugar, sou grata a Deus por conceder-me a oportunidade de realizar esta dissertação de mestrado. Agradeço de coração ao meu esposo Arnaldo Rodrigues e à minha filha Maria Clara Ferreira, pelo apoio obstinado, pela constante presença e incentivo, e por não desistirem de mim – mesmo nos momentos em que desejavam desfrutar de momentos de lazer, eles estavam ao meu lado, oferecendo suporte incondicional.

Não posso deixar de expressar meu profundo reconhecimento à minha mãe Maria de Fátima Ferreira, por suas orações, intercessões e assistência durante este período desafiador. Também desejo agradecer a meu sogro Francisco Rodrigues e meus cunhados, especialmente Isabel Pereira e Marcos Antônio, por seu apoio contínuo no cuidado com minha filha. Ao longo deste caminho, sua presença e encorajamento foram fundamentais para minha jornada acadêmica.

Expresso minha gratidão às gerentes da Unidade Básica de Saúde nº 1 de Brazlândia / DF, que me ajudaram durante esse período, em especial Leide Aparecida e Ancyfrania Jackeline pelo apoio e flexibilidade em minha escala de serviço. Agradeço aos colegas de trabalho pela compreensão e solidariedade, especialmente Odelismaura Moreira, Flávia Navarro, Rafaela do Espírito Santo e Dra Luciana Vienne. Em especial, a minha irmã de coração Edevania de Fátima por suas orações e apoio constantes.

Agradeço aos professores André Ribeiro da Silva e Jônatas de França Barros, cujas orientações e sabedorias foram fundamentais para o sucesso deste trabalho. Sua dedicação, paciência e compromisso foram inspiradores ao longo de todo o processo de pesquisa. Suas sugestões e insights foram imensuráveis e contribuíram significativamente para o desenvolvimento deste trabalho. Estou imensamente grata por ter tido a oportunidade de aprender com suas expertises e orientações. Muito obrigada por serem mentores excepcionais e por acreditarem em meu potencial.

Sou imensamente grata à minha fisioterapeuta Débora Lopes e sua equipe. Eles não apenas me ajudaram quando minha coluna travou, mas também continuam a me proporcionar qualidade de vida e condições físicas para passar horas no computador até hoje. Sua dedicação e cuidado têm sido fundamentais para o meu bem-estar contínuo.

Agradeço também a todos os professores que compartilharam seus conhecimentos e experiências ao longo do curso, meu mais profundo reconhecimento por sua dedicação e comprometimento.

Aos servidores que compõem o quadro administrativo da secretaria do Instituto de Psicologia, especialmente a Daniel Oliveira (Tidani), agradeço pela excelência, competência e empatia demonstradas em momentos de dificuldade.

Meus mais profundos agradecimentos a todos que reservaram um momento de seu precioso tempo para participar desta pesquisa, bem como àqueles que gentilmente aceitaram o convite e se dispuseram a responder ao questionário enviado. A colaboração de vocês foi essencial para o desenvolvimento deste estudo e para a obtenção de resultados significativos. Sua participação demonstra um compromisso valioso com a produção de conhecimento e contribui para avanços em nossa área de pesquisa. Novamente, expresso minha sincera gratidão a cada um de vocês.

Aos colegas de curso, especialmente Denise Corado, Gleide Neves e Eudes Freitas, agradeço pelas oportunidades de trocas de ideias e ajuda mútua.

Agradeço a todos os familiares, amigos e amigas, especialmente Maria Jandira Sardinha, Geni Francisco e Leticia Alves, que torceram e contribuíram direta ou indiretamente para esta conquista.

Por fim, meus sinceros agradecimentos à banca examinadora por sua importante contribuição neste momento de conclusão de mestrado. Agradeço pelo tempo dedicado e pelos valiosos insights fornecidos.

## Índice

<b>Lista de Figuras .....</b>	<b>viii</b>
<b>Lista de Apêndices.....</b>	<b>x</b>
<b>Lista de Anexos .....</b>	<b>xi</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>xii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Impactos da pandemia de COVID-19 na saúde mental dos profissionais e saúde.....</b>	<b>6</b>
<b>Padrão de Sono .....</b>	<b>9</b>
<i>Componentes do sono .....</i>	<i>9</i>
<b>Importância do Sono na Vida dos Profissionais de Saúde.....</b>	<b>9</b>
<b>Alterações no Padrão de Sono em Profissionais de Saúde durante a Pandemia .....</b>	<b>10</b>
<b>Síndrome de Burnout em Profissionais de Saúde durante a Pandemia de COVID-19 .....</b>	<b>12</b>
<b>Método.....</b>	<b>17</b>
<b>Participantes .....</b>	<b>17</b>
<b>Materiais.....</b>	<b>19</b>
<i>Questionário de Perfil Sociodemográfico.....</i>	<i>19</i>
<i>Copenhagen Burnout Inventory (CBI) .....</i>	<i>20</i>
<i>Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI).....</i>	<i>20</i>
<b>Procedimentos.....</b>	<b>21</b>
<i>Procedimentos para a Seleção da Amostra.....</i>	<i>21</i>
<i>Controle de veracidade.....</i>	<i>21</i>
<i>Procedimentos Operacionais.....</i>	<i>22</i>
<i>Procedimentos Éticos .....</i>	<i>23</i>
<i>Variáveis do estudo.....</i>	<i>23</i>
<b>Análise de dados.....</b>	<b>24</b>
<i>Riscos e benefícios .....</i>	<i>25</i>
<b>Resultados.....</b>	<b>26</b>
<i>Perfil da Amostra .....</i>	<i>26</i>
<b>Discussão.....</b>	<b>33</b>
<b>Referências.....</b>	<b>41</b>

**Lista de Figuras**

Figura 1 Distribuição da amostra por cargos.....	18
Figura 2 Distribuição da amostra em regiões de saúde.....	19



**Lista de Tabelas**

Tabela 1 – Qual a sua faixa etária .....	26
Tabela 2 – Quantas vezes por semana você pratica atividade física?.....	27
Tabela 3 – Você se vacinou contra a COVID-19?.....	28
Tabela 4 – Você se infectou com a COVID-19?.....	28
Tabela 5 - Copenhagen Burnout Inventory Pessoal - Copenhagen Burnout Inventory Trabalho - Copenhagen Burnout Inventory Cliente.....	29
Tabela 6 - Copenhagen Burnout Inventory (CBI) X Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI).....	31
Tabela 7 – Correlações Tau de Kendall - Copenhagen Burnout Inventory (CBI) X Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI).....	32

## **Lista de Apêndices**

Apêndice A – Questionário de Perfil Sociodemográfico.....	50
Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Fepecs.....	54
Apêndice C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – CEP- CHS- UnB.....	57

**Lista de Anexos**

Anexo A – Índice de qualidade do Sono de Pittsburg – versão Portuguesa (PSQI).....	58
Anexo B – Copenhagen Burnout Inventory.....	61

## Resumo

O estudo revela uma série de desafios enfrentados durante a pandemia de COVID-19. Além das implicações diretas na saúde pública, a pandemia afetou significativamente o bem-estar emocional e o padrão de sono dos profissionais de saúde, aumentando os riscos de desenvolvimento da Síndrome de Burnout. O objetivo da pesquisa foi investigar a relação entre a alteração no padrão de sono e o desenvolvimento da Síndrome de Burnout em profissionais de saúde da Secretária Estadual de Saúde do Distrito Federal, utilizando uma abordagem descritiva, longitudinal e quanti-qualitativa (Rodrigues et al., 2021). O estudo envolveu uma amostra de 276 profissionais de saúde da rede pública do Distrito Federal, que atuaram na linha de frente no enfrentamento da COVID-19. A coleta de dados seguiu as diretrizes éticas e utilizou um questionário online. Os participantes responderam a um questionário sobre seu perfil sociodemográfico, desenvolvido pela própria pesquisadora, além dos questionários validados Copenhagen Burnout Inventory (CBI) e Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) para avaliar a Síndrome de Burnout e a qualidade de sono, respectivamente (Nascimento et al., 2017). A análise estatística explorou as relações entre o padrão de sono e o desenvolvimento da Síndrome de Burnout por meio de testes não paramétricos, Qui-Quadrado, e correlações Tau de Kendall. Os resultados da pesquisa demonstraram um predomínio do sexo feminino – 216 (78,3%) participantes, com faixa etária majoritária entre 40 e 49 anos – 112 (40,6%) participantes. A maioria dos participantes eram enfermeiros 76 (27,5%). As correlações Tau de Kendall mostraram correlações fracas entre as variáveis Burnout relacionado ao cliente ( $t = 0,177$ ) e Burnout relacionado ao trabalho ( $t = 0,282$ ) e correlação moderada em Burnout pessoal ( $t = 0,429$ ). Embora o sono de má qualidade contribua para o desenvolvimento do Burnout, ele é apenas um dos fatores envolvidos. Outras variáveis como carga horária de trabalho, as condições de trabalho, o nível de suporte emocional e a natureza das tarefas desempenhadas

também representam papéis significativos. Os testes Qui-Quadrado mostraram-se significativos ( $p=0,000$ ) ao avaliar o sono insatisfatório e elevado nível de Burnout 195 (86,3%) para Burnout pessoal, 188 (83,2%) para Burnout relacionado ao trabalho ( $p =0,000$ ) e 116 (51,3%) para Burnout relacionado aos clientes ( $p = 0,006$ ). A pesquisa ofereceu uma visão abrangente dos desafios enfrentados pelos profissionais de saúde durante a pandemia de COVID -19, como a sobrecarga de trabalho e o medo do desconhecido, destacando a importância crítica da saúde mental e do bem-estar emocional desses profissionais.

*Palavras chaves:* pandemia, profissionais de saúde, saúde mental, síndrome de burnout

### **Abstract**

The study reveals a series of challenges faced during the COVID-19 pandemic. In addition to the direct implications for public health, the pandemic significantly affected the emotional well-being and sleeping patterns of healthcare professionals, increasing the risk of developing Burnout Syndrome. The objective of the research was to investigate the relationship between changes in sleep patterns and the development of Burnout Syndrome in health professionals from the State Department of Health of the Federal District, using a descriptive, longitudinal and quantitative-qualitative approach (Rodrigues et al., 2021). The study involved a sample of 276 health professionals from the public network in the Federal District, who worked on the front line in the fight against COVID-19. Data collection followed ethical guidelines and used an online questionnaire. Participants responded to a questionnaire about their sociodemographic profile, developed by the researcher herself, in addition to the validated Copenhagen Burnout Inventory (CBI) and Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) questionnaires to assess Burnout Syndrome and sleep quality, respectively (Nascimento et al., 2017). Statistical analysis explored the relationships between sleep patterns and the development of Burnout Syndrome using non-parametric tests, Chi-Square, and Kendall's Tau correlations. The

research results demonstrated a predominance of females – 216 (78.3%) participants, with the majority age group being between 40 and 49 years old – 112 (40.6%) participants. The majority of participants were nurses 76 (27.5%). Kendall's Tau correlations showed weak correlations between the variables Customer-related Burnout ( $t = 0.177$ ) and Work-related Burnout ( $t = 0.282$ ) and a moderate correlation in personal Burnout ( $t = 0.429$ ). Although poor quality sleep contributes to the development of Burnout, it is just one of the factors involved. Other variables such as working hours, working conditions, level of emotional support and the nature of the tasks performed also play significant roles. The Chi-Square tests were significant ( $p=0.000$ ) when evaluating unsatisfactory sleep and high levels of Burnout 195 (86.3%) for personal Burnout, 188 (83.2%) for work-related Burnout ( $p = 0.000$ ) and 116 (51.3%) for Burnout related to customers ( $p = 0.006$ ). The survey provided a comprehensive view of the challenges faced by healthcare professionals during the COVID-19 pandemic, such as work overload and fear of the unknown, highlighting the critical importance of these professionals' mental health and emotional well-being.

*Keywords:* pandemic, health professionals, mental health, burnout syndrome.

Em novembro de 2019, surgiram os primeiros casos de uma síndrome *respiratória* aguda grave na cidade de Wuhan, China. Em muitos casos, evoluía até o óbito, rapidamente atraindo a atenção mundial. Em 26 de fevereiro de 2020, os pesquisadores ao redor do mundo concluíram o sequenciamento do RNA do vírus, identificando o agente causador como o *SARS-CoV-2*, pertencente à família dos coronavírus, assim chamados por sua aparência em forma de coroa, e doença provocada foi denominada COVID-19 (Rodrigues et al., 2020).

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) classificou a COVID-19 como uma pandemia. O conceito de “pandemia” refere-se à disseminação global de uma doença, indicando que sua transmissão ocorre de forma ampla e simultânea em diferentes países e continentes, afetando uma grande parte da população. Sendo assim, a definição não se relaciona diretamente à gravidade da enfermidade, mas sim à sua abrangência geográfica, reconhecendo que, naquele momento, havia surtos de COVID-19 espalhados por diversas regiões do mundo (Brasil, 2020).

Em maio de 2023, a OMS declarou o fim da situação de pandemia, após uma redução significativa no número de casos confirmados, resultado da alta adesão da população às vacinas, que demonstraram boa eficácia, e da conquista da imunidade de rebanho, o que permitiu o restabelecimento de um padrão de normalidade em nível global (Santos et al., 2024). Conforme o Boletim Epidemiológico Semanal nº 1027 da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (GEVITHA) do Distrito Federal, até 10 de agosto de 2024, foram notificados 949.023 casos de infecção por COVID-19 no Distrito Federal, dos quais 20.246 ocorreram entre profissionais de saúde – o total de óbitos chegou a 12.013, incluindo 137 profissionais de saúde.

A pandemia de COVID-19, desencadeou uma série de desafios sem precedentes em todo o mundo. Além dos impactos diretos na saúde pública, a pandemia também teve efeitos significativos no bem-estar e na saúde mental dos profissionais de saúde que atuaram na linha

de frente do combate à citada doença, a carga de trabalho intensas e os riscos de contágio causaram a esta categoria profissional alterações significativas em seus padrões de sono, resultantes de ansiedade, preocupações com segurança pessoal e sobrecarga emocional (Soares et al., 2022).

Além disso, o acúmulo prolongado de estresse e exaustão emocional durante a pandemia tem sido associado ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout (SB), uma condição caracterizada por sentimentos de esgotamento físico e emocional, cinismo em relação ao trabalho e baixa realização profissional (Sturza & Tonel, 2020).

Durante a pandemia, a sobrecarga de trabalho enfrentada pelos profissionais de saúde foi um dos principais fatores associados ao aumento do estresse psicológico, situações como a intensa demanda por cuidados médicos, as longas jornadas de trabalho, a falta de descanso adequado e a constante pressão para salvar vidas exacerbam o desgaste emocional desses profissionais (Mendes et al., 2022). Além disso, a exposição frequente ao risco de infecção e a escassez de recursos médicos agravaram os níveis de ansiedade e esgotamento, contribuindo para impactos duradouros na saúde mental desses profissionais.

Nesse cenário, um estudo transversal, conduzido por Thakrar et al. (2020) com 62 profissionais da equipe ortopédica no Reino Unido, destacou as dificuldades enfrentadas pelos cirurgiões ortopédicos durante a pandemia, como o adiamento de cirurgias eletivas e atendimentos ambulatoriais foi uma das mudanças substanciais nas rotinas de trabalho. A emergência de saúde pública forçou esses profissionais a priorizarem o controle da pandemia, o que resultou na realocação de suas atividades para Unidade de Terapia Intensiva, distanciando-os de suas áreas de especialização. Como consequência, 11,3% dos participantes buscaram tratamento para problemas de saúde mental, utilizaram serviços de bem-estar ou consideraram tirar uma folga do trabalho.



Paralelamente. Vivar et al. (2022) apontaram que a falta de equipamentos de proteção individual (EPIs) foi um fator crítico que agravou a saúde mental dos profissionais de saúde, em especial dos enfermeiros, que prestam cuidados prolongados aos pacientes. A escassez de EPIs gerou um sentimento contante de insegurança e vulnerabilidade, aumentando os níveis de ansiedade e medo de contaminação, e essa situação resultou em um aumento de sintomas relacionados à SB, como depressão e transtornos de estresse pós-traumático, demonstrando o impacto profundo dessa carência no bem-estar emocional desses trabalhadores.

Outro estudo relevante foi conduzido por Gupta et al. (2020), na Índia, com 368 profissionais que atuavam em hospitais ou clínicas privadas. Este estudo evidenciou que 38% dos participantes relataram uma quantidade insuficiente de EPIs durante a pandemia, o que contribuiu para o aumento do medo de infecção e da preocupação em transmitir o vírus a familiares, e esse cenário de incertezas e medo exacerbou os níveis de estresse, ansiedade, SB, especialmente diante da possibilidade de não conseguir prestar assistência adequada a seus entes queridos.

Adicionalmente, Siddiqui et al. (2021) realizaram um estudo transversal com 558 profissionais de saúde no Reino Unido, em que 66% dos profissionais de atenção primária consideraram insatisfatória a oferta de EPIs. Essa redução na oferta desses equipamentos e a dificuldade de acesso também foram reportadas por 31% dos trabalhadores de outros setores, reforçando a necessidade urgente de garantir a proteção adequada para enfrentar crises futuras e assegurar a saúde mental e física dos profissionais.

Além de escassez de EPIs, a qualidade do sono foi outro fator crítico observado em um estudo transversal com 180 médicos que tratavam pacientes com infecções respiratórias, o qual demonstrou, através do questionário validado de Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), que a qualidade de sono dos profissionais era pobre (8,583), qualidade essa essencial para a saúde geral, impactando tanto a eficiência no tratamento quanto na função imunológica, em

que fatores socioculturais, como o apoio social, também influenciaram negativamente o bem-estar psicológico e a qualidade do sono, agravando o cansaço físico e mental desses profissionais (Xião et al., 2020).

Essa fadiga exacerbada pela extensão das jornadas de trabalho e pela necessidade de assumir turnos noturnos adicionais resultou em menos tempo pra descanso e recuperação, o que impactou diretamente a saúde mental e física desses trabalhadores. Chigwedere et al. (2021) relataram que a pressão contínua no atendimento direto aos pacientes, associada a essa sobrecarga, contribuiu para o surgimento de sintomas persistentes relacionados à saúde mental, os quais podem perdurar mesmo após o término da pandemia.

Neste contexto, um estudo transversal e observacional conduzido por Cai et al. (2020) na China, com 534 profissionais de saúde, revelou a experiência de adoecimento de colegas e a falta de EPIs, somado ao colapso dos sistemas hospitalares e ao aumento das mortes, geraram um crescente medo de infecção pessoal e transmissão do vírus para familiares. Esses fatores agravaram os distúrbios de sono e contribuíram para o desenvolvimento de ansiedade, depressão e outros transtornos mentais entre os profissionais, especialmente aqueles que, devido ao cansaço extremo, relaxaram na desparamentalização, facilitando a infecção.

Embora os dados sobre o impacto da COVID-19 na saúde dos profissionais ainda sejam imprecisos, é inegável o fardo significativo imposto sobre a equipe de enfermagem, que constituiu a maior parte dos trabalhadores em hospitais. Até maio de 2020, mais de 16 mil enfermeiros, técnicos e auxiliares haviam sido afastados no Brasil devido à doença, e 136 mortes confirmadas, afetando majoritariamente profissionais entre 31 e 50 anos. Esse quadro elevou ainda mais o estresse e a ansiedade entre os trabalhadores, especialmente pela falta de pessoal e a possibilidade de serem realocados para áreas com maior risco de contaminação (Costa et al., 2022).

Além dos desafios impostos pela escassez de EPIs e pela carga de trabalho, a vacinação contra a COVID-19 tornou-se um fator crucial para a proteção dos profissionais de saúde e da população em geral. Briko et al. (2022) relataram que a taxa de aceitação da vacina globalmente entre os profissionais foi de 4,3% a 72%. Países como Alemanha e Canadá apresentaram altas taxas de aceitação, com 91,7% e 80,9% respectivamente, enquanto Polônia 64,7% de profissionais da categoria médica e 34,5% de enfermeiros relataram boa aceitação para a vacina.

Por fim, um estudo multicêntrico, descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa envolvendo 19 profissionais de quatro hospitais do sul do Brasil, conduzido por Ampos et al. (2023) revelou que, diante das dificuldades da pandemia, muitos profissionais recorreram a estratégias de *coping*, com o apoio familiar, atividades físicas e espiritualidade, na tentativa de aliviar o estresse. Essas práticas ajudaram os profissionais a se desligarem temporariamente das pressões do ambiente de trabalho, contribuindo para a manutenção de seu bem-estar mental em período de extrema adversidade.

Em um contexto pós-pandêmico, investigar os impactos na saúde mental dos profissionais de saúde é de suma importância. Com isso, a pergunta norteadora desta pesquisa foi: Quais foram os impactos das alterações no padrão de sono na saúde mental dos profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19, especialmente no desenvolvimento da Síndrome de Burnout, e como as condições de trabalho influenciaram essa relação no contexto dos profissionais da Secretária de Estado de Saúde do Distrito Federal?

O objetivo geral deste estudo foi examinar a correlação entre as alterações no padrão de sono e o desenvolvimento da SB, utilizando os testes não paramétricos Qui-Quadrado e a Correlação Tau de Kendall. Além disso, buscou-se compreender a relação entre as mudanças no padrão de sono e as condições de trabalho dos profissionais de saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

A Justificativa para a pesquisa baseou-se na necessidade urgente de compreender os impactos multifacetados da pandemia de COVID-19 sobre a saúde mental dos profissionais de saúde, especialmente em relação às alterações no padrão de sono e ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout. Diante do estresse extremo e da sobrecarga de trabalho, esses profissionais enfrentaram desafios que comprometeram tanto sua saúde física quanto emocional.

### **Impactos da pandemia de COVID-19 na saúde mental dos profissionais e saúde**

A pandemia de COVID-19, causada pelo coronavírus SARS-Cov-2, emergiu como um dos desafios mais significativos enfrentados pela humanidade no século XXI, cujo surgimento ocorreu no final de 2019, quando o vírus disseminou-se rapidamente pelo mundo, desencadeando uma crise de saúde pública global sem precedentes (Franzoi & Cauduro, 2020; Leta et al., 2021).

A COVID-19 manifesta uma ampla gama de sinais e sintomas, sendo os mais comuns febre, tosse seca e fadiga, seguidos por dor de garganta, cefaleia, disgeusia, anosmia, mialgia e dispneia, além de alterações gastrointestinais como náusea e diarreia (Johnson & Laloraya, 2020). Em casos graves, a doença pode causar complicações respiratórias severas, e falência de órgãos, especialmente em idosos e pessoas com comorbidades, sendo crucial a identificação precoce desses sintomas para um tratamento adequado no tocante a prevenção da disseminação do vírus (Camporota et al., 2022; Ye et al., 2024).

Diante da disseminação do vírus, medidas de contenção como *lockdowns*, distanciamento social e uso de máscaras tornaram-se a nova normalidade, afetando profundamente a vida cotidiana, a economia e os sistemas de saúde em todo o mundo. A pandemia expôs fragilidades existentes no sistema de saúde e revelou disparidades sociais econômicas, destacando a necessidade de cooperação internacional e resiliência comunitária para enfrentar crises de tal magnitude (Franzoi & Cauduro, 2020; Leta et al., 2021).

Neste contexto, o aumento exponencial da demanda nos sistemas de saúde resultou em um colapso sem precedentes, gerando uma crise global a qual evidenciou desafios enfrentados por profissionais de saúde. Sobrecarga de pacientes, escassez de recursos médicos, exaustão, falta de equipamentos de proteção e longas jornadas de trabalho agravaram o risco à saúde física e mental desses profissionais, elevando os índices de adoecimento e exigindo medidas urgentes para fortalecer a capacidade assistencial do sistema de saúde (Dantas, 2021; Machado et al., 2023).

O diagnóstico é feito principalmente por meio de exames laboratoriais, como o RT-PCR, que detecta a presença do material genético do vírus, além de exames de imagem, como a tomografia, que auxiliam na identificação do comprometimento pulmonar. A propagação rápida e alta taxa de contágio colocaram a COVID-19 como um desafio global, exigindo intervenções emergenciais em saúde pública e esforços científicos conjuntos para mitigar sua disseminação e mortalidade (Brito et al. 2020).

Segundo Felten e Piva (2022), os impactos da pandemia na vida dos profissionais de saúde foram profundos e multifacetados e acarretaram transtornos operacionais e físicos enfrentados no ambiente de trabalho, em que os profissionais experimentaram um aumento significativo nos níveis de estresse, ansiedade e exaustão emocional.

A constante exposição ao vírus, a sobrecarga de trabalho e as condições adversas contribuíram para o surgimento de sintomas de esgotamento e transtornos psicológicos, e a falta de suporte emocional e estratégias eficazes de enfrentamento agravaram ainda mais essa situação.

Além disso, a pandemia trouxe mudanças na rotina pessoal e familiar dos profissionais de saúde, afetando a qualidade de vida e o equilíbrio entre vida profissional e pessoal. Nesse contexto, intervenções direcionadas à promoção da saúde mental, como apoio psicológico, programas de autocuidado e estratégias de resiliência são fundamentais para

mitigar esses impactos e fortalecer a capacidade de enfrentamento dos profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19 (Figueiredo & Arena, 2022).

Com o desenvolvimento de vacinas contra a COVID-19, em 2021, houve um avanço significativo no controle de pandemia, e as vacinas tornaram-se uma ferramenta crucial na prevenção da doença e na redução da sua propagação. No entanto, mesmo com a disponibilidade das vacinas, ainda persistiram desafios no controle da COVID-19, como questões de distribuição das vacinas, hesitação da população em relação à vacinação, além da emergência de novas variantes do vírus que desestabilizaram os esforços de controle da doença (Sengeri et al., 2022).

Além disso, foi fundamental garantir a adesão contínua as medidas de prevenção, como o uso de máscaras, o distanciamento social e a higienização das mãos, para complementar a proteção oferecida pelas vacinas. Porém, é necessário um esforço conjunto e coordenado entre governos, instituições de saúde e a sociedade em geral para garantir o sucesso no controle da pandemia e mitigar seus efeitos adversos conforme destacado por Miranda et al. (2021).

No entanto, mesmo com o aparente controle de pandemia de COVID-19, surgiram duas novas ondas da pandemia, resultando em impactos significativos na saúde dos profissionais de saúde (Sila et al., 2024). A variante Delta, conhecida por sua alta transmissibilidade, impulsionou um aumento acentuado nos casos, hospitalizações e óbitos em várias partes do mundo. Posteriormente, a variante Ômicron emergiu, caracterizada por sua rápida propagação e capacidade potencial de evadir a imunidade conferida pela vacinação ou infecção prévia. Essas duas variantes colocaram enormes pressões no sistema de saúde, resultando em uma carga de trabalho excedente para os profissionais de saúde em condições de trabalho extremamente desafiadoras (Moura et al., 2022; Silva et al., 2024).

## **Padrão de Sono**

O padrão de sono refere-se aos hábitos e características do sono de uma pessoa, incluindo sua duração, qualidade, regularidade e seus horários, aspectos cruciais para garantir um sono reparador e saudável, essencial para a manutenção da saúde física e mental após as atividades diárias (Barros et al., 2019).

### ***Componentes do sono***

Segundo Borges et al. (2021), os componentes do sono incluem:

- a) Duração do sono: refere-se ao tempo total que uma pessoa passa dormindo em 24 horas, com a recomendação de sete a nove horas por noite para a maioria dos adultos;
- b) Qualidade do sono: envolve a profundidade e continuidade do sono, em que um sono de qualidade é contínuo, profundo e sem muitas interrupções, resultando em uma sensação de descanso ao acordar.
- c) Latência do sono: é o tempo que a pessoa levou para adormecer após se deitar. Uma latência curta indica que a pessoa adormeceu facilmente;
- d) Eficiência do sono: refere-se à proporção do tempo total passado na cama em que a pessoa realmente dorme. Alta eficiência significa que a maior parte do tempo na cama é passada dormindo;
- e) Despertares noturnos: incluem a frequência e duração dos despertares durante a noite. Menos despertares mais curtos indicam um sono mais reparador, e
- f) Regularidade do sono: refere-se à consistência nos horários de dormir e acordar, ajudando a regular o ritmo circadiano e melhorar a qualidade de sono.

### **Importância do Sono na Vida dos Profissionais de Saúde**

O sono é importante, pois desempenha um papel crucial na recuperação física e mental, essencial para enfrentar as demandas intensas e estressantes do ambiente de trabalho. Se o indivíduo apresentar um padrão de sono adequado, melhora a função cognitiva,

incluindo memória, atenção e capacidade de tomar as decisões, competências vitais para diagnósticos precisos e cuidados eficientes, além de ser fundamental para a regulação emocional, ajudando a reduzir a irritabilidade, a ansiedade e a melhorar a capacidade de lidar com o estresse. Por isso, a manutenção de bons padrões de sono também contribui significativamente para prevenção da SB, diminuindo a exaustão emocional e aumentando a resiliência ao estresse (Ajambuja et al., 2024).

Para a saúde física, o sono adequado fortalece o sistema imunológico, regula o metabolismo e previne doenças crônicas, permitindo que os profissionais de saúde se mantenham saudáveis e aptos a oferecer um cuidado de alta qualidade aos pacientes. Portanto, promover a higiene do sono entre esses profissionais não é apenas uma questão de bem-estar individual, mas também uma medida essencial para garantir a eficácia e a segurança no atendimento à saúde (Santos et al., 2022).

### **Alterações no Padrão de Sono em Profissionais de Saúde durante a Pandemia**

O aumento do estresse e da ansiedade associados à pandemia pode levar a distúrbios do sono, como insônia e dificuldade para adormecer. O medo do contágio pelo vírus e a preocupação com a segurança pessoal e a sobrecarga emocional de lidar com aumento da demanda de pacientes infectados contribuíram para a dificuldade em relaxar e dormir adequadamente. Além disso, as mudanças nos horários de trabalho, incluindo turnos prolongados e irregulares, podem perturbar os ritmos circadianos naturais dos profissionais de saúde, dificultando a obtenção de um sono reparador e de causalidade. A necessidade de se manter alerta e vigilante durante todo o período de trabalho também pode interferir na capacidade de descansar e dormir profundamente durante as horas de descanso (Que et al., 2020).

Somando-se a isso, a exposição a situações traumáticas e emocionalmente desgastantes, como o aumento do número de mortes e a falta de recursos adequados, pode



levar a pesadelos, despertares noturnos e outros sintomas relacionados ao estresse pós-traumático, afetando ainda mais a qualidade do sono dos profissionais de saúde. Essas alterações no padrão de sono não apenas impactam o bem-estar pessoal dos profissionais de saúde, mas também podem comprometer sua capacidade de desempenhar suas funções de maneira eficaz e segura, ressaltando a importância de estratégias de apoio e intervenções para promover o sono saudável durante a pandemia (Andrechuk et al., 2023).

Neste contexto, Santos et al. (2022) descrevem em seu estudo que o padrão de sono é indispensável para o ser humano, pois o sono restaura tanto mente quanto corpo. Sendo assim, mudanças no padrão de sono podem ser desencadeadas pelo medo de contaminar um familiar ou pelo estresse de lidar com a morte constantemente. Os autores mediram, por meio da escala *Jenkins Sleep Scale*, o qual verifica alterações no padrão de sono apresentadas no último mês por meio de quatro perguntas, e observaram que, dos 664 participantes, 26,4% apresentaram distúrbios do sono e 17,3% apresentaram Burnout.

As consequências para os profissionais de saúde que experimentaram alterações no padrão de sono durante a pandemia de COVID-19 podem ser profundas e abrangentes. Primeiramente, a privação de sono pode levar a uma série de problemas de saúde física, incluindo fadiga crônica, fraqueza muscular, comprometimento do sistema imunológico e maior suscetibilidade a infecções. Isso pode resultar em redução na capacidade de resposta do profissional de saúde às demandas do trabalho, aumentando o risco de erros médicos e comprometendo a segurança do paciente (Andrechuk et al., 2023).

Além disso, as alterações de sono estão intimamente ligadas ao bem-estar mental dos profissionais de saúde. A falta de sono pode contribuir para o aumento do estresse, da ansiedade e da irritabilidade, dificultando o manejo eficaz das emoções aumentando o risco de desenvolvimento de distúrbios de saúde mental, como depressão e ansiedade generalizada. Em longo prazo, a persistência desses sintomas pode levar a Síndrome de Burnout, uma

condição caracterizada por exaustão física e emocional, cinismo em relação ao trabalho e baixa realização profissional (Kirst et al., 2022).

Além disso, as alterações no padrão de sono também podem afetar adversamente a qualidade de vida dos profissionais de saúde fora do ambiente de trabalho. A fadiga crônica e a falta de energia podem interferir nas atividades diárias, nos relacionamentos pessoais e nas atividades de lazer, levando a um ciclo negativo de estresse e deterioração da saúde (Santos et al., 2022).

Portanto, é crucial reconhecer e abordar as consequências das alterações no padrão de sono dos profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19. Estratégias de apoio, intervenções para promover o sono saudável e programas de autocuidado devem ser implementados para proteger a saúde e o bem-estar desses profissionais, garantindo a prestação de cuidados de qualidade e a segurança dos pacientes.

### **Síndrome de Burnout em Profissionais de Saúde durante a Pandemia de COVID-19**

O desenvolvimento da Síndrome de Burnout em profissionais de saúde que atuaram na linha de frente da pandemia de COVID-19 é um fenômeno preocupante e amplamente observado. A Síndrome de Burnout é uma condição de estresse físico e emocional crônico, causada por estresse prolongado e intenso no ambiente de trabalho. Durante a pandemia, os profissionais de saúde enfrentaram uma carga de trabalho excessiva, enfrentaram situações traumáticas e lidaram com a pressão constante de salvar vidas em meio a condições desafiadoras, o que aumentou o risco de desenvolvimento de Burnout. (Almeida et al., 2021).

A palavra “Burnout” tem origem inglesa e significa “queimar-se” ou “consumir-se” – isso significa chegar à exaustão devido ao trabalho. Este termo foi citado pela 1ª vez pelo psiquiatra Herbert Freudenberger, em 1974, que descreveu a clínica observada em seus colegas de trabalho, caracterizada por exaustão, instabilidade emocional, alta responsividade

ao estresse, cinismo, imprestabilidade e retraimento social, devido à alta demanda de energia ou recursos exigidos no local de trabalho (Freudenberger, 1974).

Nesse contexto, os sintomas característicos da SB incluem exaustão emocional, que se manifesta como uma sensação de esgotamento profundo, físico e mental resultante da sobrecarga de trabalho e das demandas emocionais do trabalho na linha de frente. Além disso, o cinismo em relação ao trabalho é outra característica comum do Burnout, em que os profissionais de saúde podem desenvolver uma atitude negativa, cínica ou desinteressada em relação ao trabalho, aos colegas e aos pacientes, como resultado do estresse prolongado e da falta de reconhecimento ou recompensa pelo seu esforço. Por fim, a baixa realização profissional é outro sintoma típico do Burnout, em que os profissionais de saúde podem sentir uma sensação de ineficácia ou insatisfação com seu trabalho, mesmo em tarefas importantes (Perniciotti et al., 2020).

Vários fatores contribuintes estão associados ao surgimento dessa síndrome durante situações de crise, como a pandemia de COVID-19. Além de carga de trabalho intensa e das condições estressantes do ambiente de trabalho, a falta de recursos adequados, a exposição a situações traumáticas, a incerteza, a falta de recursos adequados e a falta de controle sobre a situação podem aumentar o risco de desenvolvimento de Burnout entre os profissionais de saúde. A falta de apoio emocional e social, bem como a ausência de estratégias eficazes de enfrentamento também contribuíram para o surgimento da SB durante a pandemia (Soares et al., 2022).

Na perspectiva da análise do comportamento, com base nos princípios do behaviorismo radical de Skinner (2003), a Síndrome de Burnout é associada à carência de estímulos reforçadores positivos e à presença de estímulos aversivos que contribuem para o declínio da saúde do indivíduo. Por exemplo, o ambiente de trabalho em unidades

hospitalares, como uma UTI, pode ser hostil e desfavorável para os profissionais devido à exigência constante de alto desempenho durante longos períodos.

De acordo com Sidman (1995), a punição e o reforço negativo podem ser formas de coerção, pois estímulos que normalmente seriam reforçadores negativos podem se tornar punidores em diferentes contextos, estabelecendo uma ligação entre o trabalho e adversidades. Com o advento da pandemia de COVID-19, a Síndrome de Burnout tornou-se alarmante para os profissionais de saúde, que enfrentam uma carga de trabalho intensa e um estresse emocional persistente (Zarei et al., 2019).

A Síndrome de Burnout pode provocar várias alterações nos córtices associativos do cérebro, áreas responsáveis por funções cognitivas superiores, como integração de informações sensoriais, tomada de decisões e controle emocional. Os córtices pré-frontais dorsolaterais, responsáveis pelo planejamento, tomada de decisão e controle executivo, frequentemente mostram redução na atividade e na conectividade. Isso pode resultar em dificuldades de concentração, problemas de memória de trabalho e uma capacidade diminuída de tomar decisões complexas (Silva & Torres, 2020; Júnior & Melo, 2011).

Os córtices cingulados anteriores, que desempenham um papel crucial na regulação emocional e no processamento de conflitos, também podem ser afetados. A redução na atividade desta área pode levar a uma menor capacidade de lidar com o estresse e aumentar a propensão a reações emocionais negativas, contribuindo para os sentimentos de exaustão emocional e despersonalização característicos do Burnout (Silva et al., 2021; Caixeta et al., 2021).

Além disso, os córtices parietais, envolvidos na integração de informações sensoriais e na orientação espacial, podem apresentar disfunções, resultando em uma percepção distorcida do ambiente de trabalho e dificuldades em multitarefas, exacerbando a sensação de sobrecarga. Essas alterações nos córtices associativos são frequentemente acompanhadas por

mudanças nos níveis de neurotransmissores, como dopamina e serotonina, que afetam o humor e a motivação. A combinação dessas mudanças neurológicas e neuroquímicas pode levar a uma redução geral na eficácia cognitiva e emocional, contribuindo para o ciclo vicioso da Síndrome de Burnout, em que a incapacidade de lidar com as demandas profissionais perpetua o estresse e a exaustão (Silva & Torres, 2020; Júnior & Melo, 2011; Silva et al., 2021; Caixeta et al., 2021).

Portanto, é fundamental abordar o Burnout não apenas como uma questão psicológica, mas também como um problema neurobiológico que requer intervenções integrativas para a recuperação plena dos profissionais afetados (Silva et al., 2021).

O estudo de Garcia (2014) demonstrou que a exposição prolongada ao estresse pode afetar a plasticidade cerebral, ou seja, a capacidade do cérebro de mudar e se adaptar ao longo do tempo. Essa plasticidade é importante para a aprendizagem e a memória, e pode ser afetada em pessoas com Burnout, levando a dificuldades de concentração e de memória. Além disso, o estresse crônico pode levar à diminuição da produção de neurotransmissores, como a dopamina e a serotonina, importantes para a regulação do humor e do bem-estar emocional, e ao aumento do cortisol no sangue, que hiperestimula a amígdala, uma área primitiva do cérebro, causando a sintomatologia de Burnout (Arnsten, 2015).

Dentre a sintomatologia da SB, podemos citar o cansaço físico e mental, falta de vontade de ir ao trabalho, taquicardia, dor abdominal, cefaleia, entre outros sintomas que o profissional pode apresentar. Muitas vezes, a doença é negligenciada, pois se desenvolve lentamente e o trabalhador acredita ser algo passageiro, não buscando ajuda especializada e pensando ser capaz de reverter a situação sozinho (Esteves et al., 2019).

O Copenhagen Burnout Inventory (CBI) é uma ferramenta amplamente utilizada para avaliar o nível de Burnout em diferentes contextos profissionais. Desenvolvido por Kristens et al. (2005), o CBI é composto por três subescalas: exaustão emocional, desgaste físico e

cognitivo relacionado ao trabalho e desgaste pessoal. A exaustão emocional mede sentimentos de esgotamento emocional e exaustão, enquanto o desgaste físico e cognitivo relacionado ao trabalho avalia a percepção de fadiga física e mental devido ao trabalho. Já o desgaste pessoal aborda a percepção de perda de recursos pessoais, como energia e motivação em relação ao trabalho. O CBI oferece uma abordagem abrangente e validada para identificar e quantificar o Burnout, fornecendo insights valiosos para intervenções e estratégias de apoio direcionadas à prevenção e ao manejo dessa condição em ambientes de trabalho diversos.

De acordo com Duan e Zhu (2020), as intervenções terapêuticas e políticas públicas direcionadas ao combate da Síndrome de Burnout em profissionais de saúde abrangem uma variedade de estratégias. Terapeuticamente, destacam-se programas de *mindfulness* e meditação, que visam reduzir o estresse e promover o bem-estar mental. Além disso, treinamentos em habilidades de enfrentamento são oferecidos para capacitar os profissionais a lidar com as demandas emocionais e físicas do trabalho. A psicoterapia e o aconselhamento individualizados também desempenham um papel crucial, fornecendo suporte emocional direto.

Em termos de políticas públicas, limitações nas horas de trabalho são implementadas para mitigar a carga excessiva, promovendo um equilíbrio saudável entre trabalho e vida pessoal. Apoio organizacional, como programas de suporte emocional no local de trabalho, é incentivado para criar ambientes mais sustentáveis. Além disso, incentivos financeiros e campanhas educacionais são lançados para aumentar a conscientização sobre o Burnout e suas implicações, visando melhorar a qualidade de vida e a saúde mental dos profissionais de saúde (Salman et al., 2022).

Entender essas dinâmicas é essencial para desenvolver estratégias de apoio eficazes, garantindo a sustentabilidade do sistema de saúde e a qualidade do atendimento prestado.

## **Método**

A pesquisa foi realizada com profissionais da rede pública de saúde que atuaram no enfrentamento da pandemia de COVID-19. Vale enfatizar que, para este estudo, foram captados servidores da rede pública de saúde do Distrito Federal, ou seja, profissionais do Instituto de Gestão Estratégica (IGES) e da Secretaria Estadual de Saúde do Distrito Federal (SES/DF).

A pesquisa foi realizada do segundo semestre de 2023 ao primeiro semestre de 2024, através de um *Survey Online* e a abordagem foi descritiva, longitudinal e quanti-qualitativa. Rodrigues et. al. (2021) alegam que essa combinação de métodos qualitativos e quantitativos contribui para uma visão abrangente e detalhada de um fenômeno ou população. Esta abordagem descritiva visa detalhar características e tendências observadas sem manipular variáveis, focando em uma coleta de dados naturalista.

A componente qualitativa permite a compreensão dos comportamentos, experiências e perspectivas através de entrevistas e observações, enquanto a quantitativa oferece a capacidade de medir e quantificar variáveis, identificando padrões e relações estatisticamente significativas. A integração desses métodos enriquece a análise, proporcionando insights robustos, especialmente em contextos educacionais onde a complexidade das interações e experiências humanas necessita de uma abordagem multifacetada.

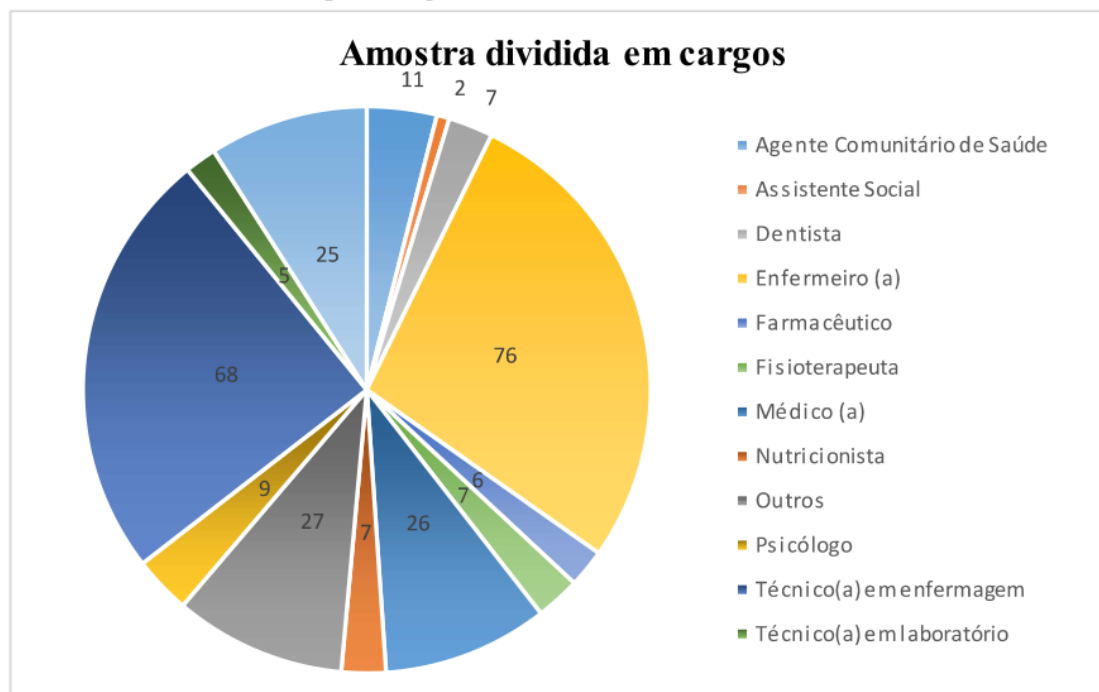
### **Participantes**

A amostra foi composta por 276 profissionais de saúde da rede pública do Distrito Federal, todos atuando na linha do enfrentamento da COVID-19. A figura 1 apresenta a distribuição da amostra de acordo com os cargos exercidos por esses profissionais na SES/DF, e a análise revelou que a amostra foi heterogênea, composta por diversas categorias de profissionais de saúde, incluindo médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem, agentes comunitários de saúde, entre outros.

Observou-se um predomínio de enfermeiros, que representaram 76 (27,5%) dos participantes, e técnicos em enfermagem, que somaram 68 (24,6%). Essa última categoria é especialmente relevante, pois é responsável pela assistência contínua durante 24 horas ininterruptas.

**Figura 1:**

*Distribuição da amostra por cargos*



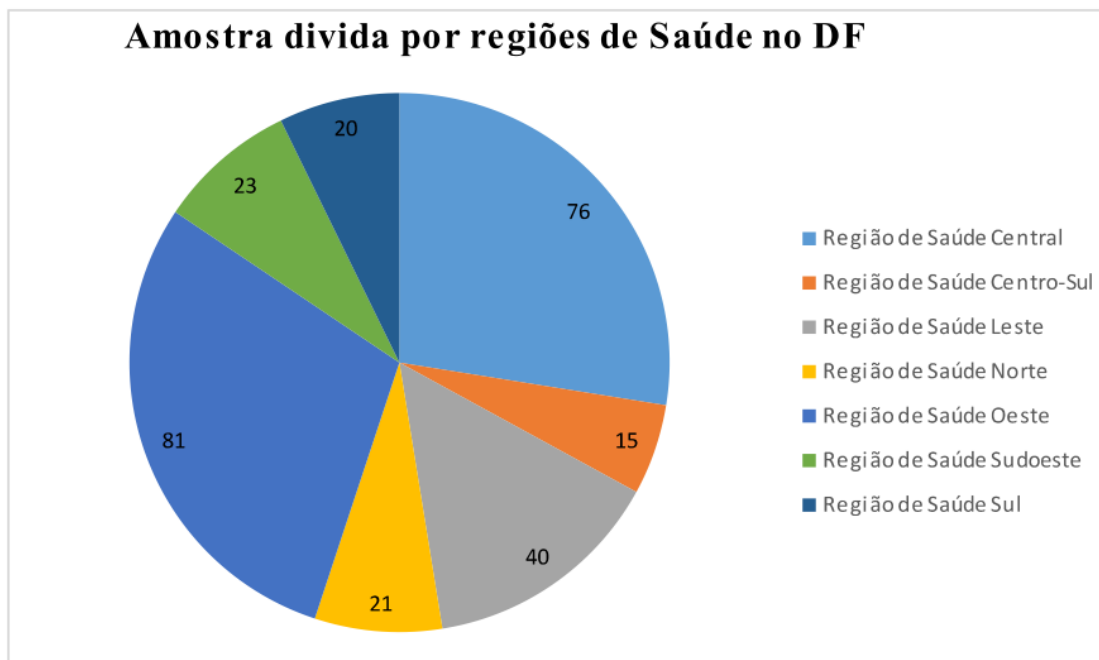
Fonte: Autoria própria, 2024

A figura 2 apresenta a distribuição da amostra do estudo dividida pelas lotações dos servidores em diferentes regiões de saúde do Distrito Federal.

**Figura 2:**

*Distribuição da amostra em regiões de saúde*





Fonte: Autoria própria, 2024.

A figura 2 demonstrou que a maioria dos participantes da amostra, 56,8%, foi representada por profissionais lotados em duas regiões de saúde: a região Oeste com 81 (29,3%) participantes, e a região Central, com 76 (27,5%) participantes.

## **Materiais**

### ***Questionário de Perfil Sociodemográfico***

Os dados do estudo foram coletados por meio de um questionário online, desenvolvido pela própria pesquisadora, para verificar o perfil sociodemográfico com questões fechadas sobre: sexo, estado civil, faixa etária, quantidade de filhos, escolaridade, categoria profissional, região de saúde em que trabalha, unidade de saúde em que trabalha, se pratica atividade física, quantas vezes pratica atividade física, se tem alguma religião, quantas doses de vacina tomou, se perdeu algum ente querido, qual o grau de parentesco desse ente querido e se já se infectou com a COVID-19.

### ***Copenhagen Burnout Inventory (CBI)***

Foram aplicados os instrumentos validados Copenhagen Burnout Inventory (CBI) para verificar características psicofísicas da Síndrome de Burnout e o Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) para avaliar o padrão de sono. Vale enfatizar que esses dois instrumentos são validados. A validação do questionário é fundamental para garantir que as informações obtidas sejam precisas e confiáveis – um instrumento é considerado fidedigno se suas medições forem precisas e consistentes em diferentes momentos, e possui validade se realmente medir o que se propõe a medir (Nascimento & Gomes, 2017). Portanto, a utilização de instrumentos validados como o CBI e o PSQI é crucial para a integridade científica da pesquisa, assegurando que os resultados obtidos sejam representativos e confiáveis.

O questionário CBI conta com 19 afirmações que compreendem a frequência de sentimentos e atitudes direcionadas para si, atitudes direcionadas aos pacientes e ao trabalho. As afirmações do CBI estão divididas em três dimensões: Burnout Pessoal, composta por seis itens, Burnout relacionado ao trabalho, composta por sete itens e Burnout relacionado ao cliente composta por seis itens. As respostas seguem uma escala Likert de cinco pontos, variando de 0 a 100 pontos (0,25,50,75,100). Para a análise de escala, as respostas são verificadas por dimensões – as pontuações devem ser maiores ou iguais a 50 pontos para considerarmos elevado nível de Burnout (Pereira et al., 2021).

### ***Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)***

Para verificar a qualidade do sono, foi aplicado o instrumento *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)*. Ele é uma ferramenta autoaplicável usada para avaliação da qualidade do sono e de possíveis distúrbios no último mês. Foi desenvolvido em população adulta por Buysse et al. (1989) e validado no Brasil, por Bertolazi et al. (2011), e é composto por um total de 24 questões, das quais 19 são baseadas em autorrelatos e cinco são avaliadas pelo cônjuge ou

companheiro do indivíduo. O PSQI é dividido em sete componentes, cujas pontuações devem ser somadas. A pontuação total varia de 0 a 21 pontos, em que <5 indica boa qualidade de sono e > 5 indica qualidade de sono ruim (João et. al., 2021; Raniti et. al., 2018).

## **Procedimentos**

### ***Procedimentos para a Seleção da Amostra***

A amostragem foi realizada por conveniência e por meio do método “bola de neve”, utilizando convites virtuais enviados por redes sociais e e-mail institucional. Segundo Vinuto (2014), a amostragem por conveniência é um tipo de amostragem não probabilística em que os participantes são selecionados com base na facilidade de acesso. Esta abordagem foi escolhida devido à dificuldade em captar a quantidade necessária de participantes conforme o cálculo amostral, que era de 389 participantes.

Critérios de inclusão: os participantes devem ser maiores de 18 anos, de ambos os sexos, e profissionais de saúde atuantes na rede pública de saúde do Distrito Federal, que estejam atendendo pacientes diagnosticados com COVID-19, independente da categoria profissional.

Critérios de exclusão: profissionais de saúde atuantes em hospitais particulares ou fora do Distrito Federal, profissionais que não tenham assinado o termo de consentimento livre e esclarecido, ou que solicitem a sua retirada da pesquisa a qualquer momento durante a sua realização.

### ***Controle de veracidade***

Foi implementado um controle de veracidade para garantir que os dados coletados e os resultados obtidos fossem precisos e representassem a realidade estudada, assegurando a integridade científica da pesquisa. Atenção especial foi dada para evitar erros sistemáticos, que ocorrem de forma consistente e previsível, podendo distorcer os resultados. Esses erros incluem erros de seleção, que ocorrem quando a amostra não é representativa da população-

alvo; erros de aferição, resultantes de inconsistências na coleta ou medição de dos dados, e erros de confundimento, que acontecem quando uma variável externa influencia tanto a variável independente quanto a dependente, causando associações espúrias (Lameirão, 2014).

A não obtenção de uma amostra ideal pode ser justificada por vários fatores, em que um erro sistemático pode ocorrer devido à dificuldade de acesso aos participantes, especialmente em contextos em que a demanda de trabalho é alta e os profissionais têm limitações de tempo e disponibilidade. Além disso, a seleção de amostras em populações com alta carga de trabalho, como profissionais de saúde, pode resultar em uma amostragem enviesada, onde apenas aqueles com disponibilidade ou menor sobrecarga respondem. Isso compromete a representatividade da amostra e, conseqüentemente, a generalização dos resultados. Essas limitações são amplamente reconhecidas e discutidas na metodologia de pesquisa em ciências sociais aplicadas, destacando a necessidade de estratégias de amostragem que considerem as restrições práticas enfrentadas pelos participantes (Patias & Hohendorff, 2019).

### *Procedimentos Operacionais*

Os participantes receberam o questionário de perfil sociodemográfico, o CBI e o PSQI através de um link do formulário online *Google Forms*, disponibilizado por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), que foi disparado para todas as unidades de saúde da rede pública do Distrito Federal, bem como por meio de seus e-mails institucionais.

Adicionalmente, convites foram encaminhados pelas redes sociais (*WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook* e e-mail institucional) e, para responder aos questionários, os participantes utilizaram aproximadamente 20 minutos. Após o envio das respostas, a pesquisadora compilou os dados e analisou as respostas. Todo o processo de coleta de dados foi realizado sem qualquer tipo de identificação nominal dos participantes da pesquisa e

respeitou as normas da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei nº 13.709/2018, de 18 de setembro de 2020.

### *Procedimentos Éticos*

A pesquisa passou pela aprovação de dois comitês de ética. O primeiro foi o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Brasília (CEP/UnB), instituição à qual a pesquisadora é vinculada, com o parecer CAAE nº: 69850923.2.0000.5540. Ao encaminhar a pesquisa para a Secretaria Estadual de Saúde, em que seria aplicada, foi solicitado que passasse também pela avaliação do Comitê de Ética da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS/ SES/DF). A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/FEPECS) com o parecer CAAE nº 69850923.2.3001.5553.

O questionário começou a ser enviado aos participantes somente após essa aprovação, sendo disponibilizado em 08/08/2023 e encerrado em 02/03/2024. Vale enfatizar que todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) tanto do CEP-CHS, quanto do CEP-FEPECS, conforme as resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012 e CNS 510/2016, além de suas complementares.

### *Variáveis do estudo*

As variáveis estatísticas em uma pesquisa são elementos essenciais que representam as características observadas ou medidas em um estudo, podendo ser classificadas como qualitativas ou quantitativas, sendo que as qualitativas são aquelas que expressam atributos, categorias ou qualidades, como gênero, profissão ou estado civil, enquanto as quantitativas referem-se a valores numéricos ou contáveis, como idade, renda ou número de filhos. A importância das variáveis estatísticas reside em sua capacidade de capturar informações relevantes para a análise e, assim, permitir uma interpretação significativa dos dados

coletados, sendo fundamentais para estabelecer relações entre os fenômenos investigados e alcançar conclusões confiáveis (Carzola et. al., 2020).

Dessa forma, apresentaremos a seguir as variáveis deste estudo:

- a) Variáveis independentes: pandemia de COVID-19;
- b) Variáveis dependentes: padrão de sono e o desenvolvimento da Síndrome de Burnout;
- c) Variáveis de controle: condições de trabalho e o nível de suporte emocional, e
- d) Variáveis moderadoras (ou categóricas), influenciando a relação entre variáveis independentes e dependentes: gênero, idade e local de trabalho.

### **Análise de dados**

Para a análise estatística dos dados, foram utilizadas técnicas estatísticas descritivas, em que obtivemos as características gerais de todas as variáveis do estudo e inferenciais em que utilizamos os testes não paramétricos de Qui-Quadrado para verificarmos as seguintes hipóteses:

H<sub>0</sub>: alterações no padrão de sono, contribuem para o desenvolvimento de Síndrome de Burnout, e

H<sub>1</sub>: alterações no padrão de sono, não contribuem para desenvolvimento de Síndrome de Burnout.

Além do Qui-quadrado, realizamos também a Correlação Tau de Kendall para verificarmos a associação entre alteração no padrão de sono e o desenvolvimento da SB. Essa associação será positiva quando o aumento de uma variável é proporcional ao aumento da outra, ou negativa, quando o aumento de uma variável é inversamente proporcional a outra.

Para todas as análises, foi utilizado um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ), e os dados foram analisados com o auxílio do *software* estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão n° 25.

### *Riscos e benefícios*

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa foram mínimos, e incluíram o desconforto temporário durante a realização das entrevistas ou preenchimento dos questionários e o sigilo dos dados coletados. Para minimizar estes riscos, a pessoa que respondeu ao questionário podia desistir da pesquisa a qualquer momento e, para não quebrar o sigilo dos participantes desta pesquisa, nenhum formulário foi identificado com nome, nem mesmo durante ou após a publicação dos resultados.

No entanto, os benefícios da pesquisa podem incluir uma melhor compreensão da relação entre a alteração do padrão de sono e o desenvolvimento da Síndrome de Burnout em profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19.

Os resultados desta pesquisa podem ajudar a identificar quais são os principais fatores que contribuem para a alteração do padrão de sono e o desenvolvimento de Burnout em profissionais de saúde durante a pandemia, como as condições de trabalho. Além disso, os resultados da pesquisa podem ajudar a desenvolver medidas de intervenção psicológica para melhorar a qualidade de vida e a saúde mental dos profissionais de saúde.

A participação na pesquisa pode ser uma oportunidade para os profissionais de saúde compartilharem suas experiências e contribuir para uma melhor compreensão dos impactos da pandemia de COVID-19 em sua saúde mental. No entanto, os participantes podem optar por não responder a algumas perguntas ou se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade.

É importante ressaltar que a participação na pesquisa não substitui a busca por assistência médica ou psicológica profissional, e que os profissionais de saúde devem continuar a buscar ajuda se estiverem enfrentando problemas de saúde mental relacionados à pandemia.

## Resultados

Os resultados obtidos a partir da pesquisa, abordaram diversos aspectos relacionados ao perfil dos participantes, suas práticas de saúde, exposição à COVID-19 e níveis de Burnout.

### *Perfil da Amostra*

Quanto ao sexo, dos 276 (100,00%) participantes, identificou-se que 216 (78,3%) eram do sexo feminino, enquanto 60 (21,7%) eram do sexo masculino.

Ao analisarmos o estado civil, observamos que, dos 276 (100,00%), a maior proporção declarou serem casados 137 (49,6), enquanto 31 (11,2%) divorciados, solteiros 77 (27,9%), e união estável 31 (11,2%).

Na Tabela 1, podemos observar a distribuição da amostra do estudo em relação à faixa etária.

### **Tabela 1:**

*Qual a sua faixa etária?*

<b>Idade</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Acima de 60 anos	6	2,2
Entre 19 e 29 anos	16	5,8
Entre 30 e 39 anos	101	36,6
Entre 40 e 49 anos	112	40,6
Entre 50 e 59 anos	41	14,9
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100</b>

Fonte: Autoria própria, 2024



A Tabela 1 demonstra que a faixa etária predominante na população foi entre 40 e 49 anos, com 112 (40,6%) dos participantes.

Quanto à quantidade de filhos, a maioria dos participantes tinham um ou dois filhos, com 153 (55,4%) do total dos participantes. No entanto, uma parcela significativa 86 (31,2%) declarou não ter filhos.

Ao questionarmos os participantes sobre a prática de atividade física, dos 276 (100,0%) participantes, 194 (70, %) responderam positivamente, indicando que se engajavam em alguma forma de exercício regularmente, enquanto 82 (29,7%) responderam negativamente, relatando a ausência de atividades físicas em sua rotina.

Ao questionamos os participantes sobre a frequência com que praticavam atividade física, 64 (23,2%) relataram não praticar nenhuma atividade física. Os dados correspondentes estão apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2:**

*Quantas vezes por semana você pratica atividade física?*

<b>Quantidade</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
1 vez por semana	30	10,9
2 vezes por semana	51	18,5
3 vezes por semana	65	23,6
4 vezes por semana	34	12,3
5 vezes por semana	19	6,9
6 vezes por semana	11	4,0
7 vezes por semana	2	0,7
Não pratico atividade física	64	23,2
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

Foi observado na Tabela 2 que 180 (65,3%) dos participantes praticavam algum tipo de atividade física entre uma e quatro vezes por semana.

Questionamos se o participante tinha alguma religião. Dos 276 (100%), a maioria 124 (44,9%) referiram ser católicos, seguidos de 72 (26,1%) evangélicos, candomblé 2 (0,7%), 33 (12,0%) espiritismo, 24 (8,7%) afirmaram não ter nenhuma religião e 21 (7,6%) relataram fazer parte de outras religiões.

Após a disponibilidade da vacina contra a COVID-19, observamos a hesitação de algumas pessoas à vacina. Gostaríamos de verificar se os profissionais que atuam na linha de frente estão vacinados. Os dados estão apresentados na Tabela 3:

**Tabela 3:**

*Você se vacinou contra a COVID-19?*

	N	%
Não	2	0,7
Sim	274	99,3
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Autoria própria, 2024.

Através da Tabela 3, foi possível observar a alta adesão dos profissionais de saúde da amostra à vacinação, mesmo diante de diversas *Fake News*, falta de informações sobre efeitos adversos e incertezas sobre as melhores vacinas disponíveis. Apesar desses desafios, os profissionais demonstraram um forte comprometimento com a vacinação.

A Tabela 4 apresenta os dados sobre os profissionais de saúde que atuaram no enfrentamento da COVID-19 e se infectaram durante o período da pandemia.

**Tabela 4:**

*Você se infectou com a COVID-19?*

	N	%
Não	56	20,3
Sim	220	79,7
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Autoria própria, 2024.

Foi possível observar na Tabela 4 que 220 (79,9%) dos profissionais de saúde que atuaram no enfrentamento da COVID-19 foram infectados pelo vírus. Esses dados destacam a alta exposição dos profissionais, que não só estavam em risco de infecção, mas também de transmitir o vírus a seus familiares.

Os participantes foram questionados se perderam algum ente querido durante a pandemia de COVID-19. Responderam afirmativamente 127 (46,0%) que haviam perdido um ente querido e 149 (54%) responderam que não perderam nenhum parente ou conhecido durante a pandemia.

Verificamos o padrão de sono, através do instrumento validado: Índice de qualidade do sono de Pittsburgh – versão portuguesa (PSQI-PT), onde 226 (81,9%) dos participantes relataram que o padrão de sono se apresentava insatisfatório, enquanto apenas 50 (18,1%) dos participantes relataram ter o padrão de sono satisfatório.

Ao aplicarmos o *Copenhagen Burnout Inventory* para verificarmos as características psicofísicas dos participantes nos três componentes obtemos os seguintes dados, conforme demonstrado na tabela 5.

**Tabela 5:**

*Copenhagen Burnout Inventory Pessoal – Copenhagen Burnout Inventory Trabalho – Copenhagen Burnout Inventory*

<b>CBI PESSOAL</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
Não possui elevado nível de Burnout	65	23,6
Possui elevado nível de Burnout	211	76,4%
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>
<b>CBI TRABALHO</b>		
Não possui elevado nível de Burnout	58	21,0
Possui elevado nível de Burnout	218	79,0
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>
<b>CBI CLIENTES</b>		
Não possui elevado nível de Burnout	145	52,5
Possui elevado nível de Burnout	131	47,5
<b>Total</b>	<b>276</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Autoria própria, 2024.

A Tabela 5 demonstrou que os participantes apresentaram um elevado nível de Burnout nos três componentes: Burnout pessoal 211 (76,4%) dos participantes, Burnout relacionado ao trabalho 218 (79,0%) dos participantes e Burnout relacionado aos clientes 145 (52,5%) dos participantes.

Realizamos os cruzamentos e o teste Qui-quadrado entre os instrumentos Copenhagen Burnout Inventory e Pittsburgh Sleep Quality Index. Disponibilizamos, na Tabela 6, os dados referentes a esses cruzamentos.

**Tabela 6:**

Teste de Qui-Quadrado entre *Copenhagen Burnout Inventory (CBI) X Pittsburgh Sleep*

*Quality Index (PSQI)*

<b>PSQI</b>						<b>Significância (p – valor)</b>
		<b>Sono Insatisfatório</b>		<b>Sono Satisfatório</b>		
		<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	
<b>CBI PESSOAL</b>	Não possui elevado nível de Burnout	31	13,7	34	68	0,000
	Possui elevado nível de Burnout	195	86,3	16	32	
	<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	
<b>CBI TRABALHO</b>	Não possui elevado nível de Burnout	38	16,8	20	40	0,000
	Possui elevado nível de Burnout	188	83,2	30	60	
	<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>	
<b>CBI CLIENTES</b>	Não possui elevado nível de Burnout	110	48,7	35	70	0,006
	Possui elevado nível de Burnout	116	51,3	15	30	
	<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>	
<b>CBI FINAL</b>	Não possui elevado nível de Burnout	61	27	35	70	0,000
	Possui elevado nível de Burnout	165	73,0	15	30	
	<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,00</b>	

Fonte: Autoria própria, 2024.

A Tabela 6 apresentou dados significativos ( $p = 0,000$ ) ao realizarmos o teste Qui-Quadrado entre o PSQI e o CBI pessoal, em que 195 (86,3%) participantes demonstraram padrão de sono insatisfatório e elevado nível de Burnout pessoal.

Quanto ao Burnout relacionado ao trabalho, os dados também foram significativos ( $p = 0,000$ ), com 188 (83,2%) participantes apresentando elevado nível de Burnout relacionado ao trabalho e padrão de sono insatisfatório.

Em relação ao Burnout relacionado aos clientes, observamos uma amostra significativa ( $p = 0,006$ ), na qual 116 (51,3%) participantes demonstraram padrão de sono insatisfatório e desenvolvimento de alto nível de Burnout relacionado aos clientes.

Verificamos, por meio da correlação Tau de Kendall, um teste não-paramétrico, a relação entre o PSQI e o CBI em seus três componentes (Burnout pessoal, Burnout relacionado ao trabalho e Burnout relacionado aos clientes), conforme os dados demonstrados na Tabela 7.

**Tabela 7:**

*Correlações Tau de Kendall - Copenhagen Burnout Inventory (CBI) X Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

		<b>PSQI</b>
Tau de Kendall	<b>CBI PESSOAL</b>	0,419
	<b>CBI TRABALHO</b>	0,282
	<b>CBI CLIENTES</b>	0,177
	<b>CBI FINAL</b>	0,343

Fonte: Autoria própria, 2024.

Na Tabela 7, ao verificarmos a correlação entre o PSQI e o CBI, obtivemos os seguintes dados, de acordo com Rumsey (2016) CBI pessoal x PSQI demonstrou uma correlação moderada ( $\tau = 0,419$ ). Além disso, verificou-se uma correlação fraca entre o CBI trabalho x PSQI ( $\tau = 0,282$ ) e entre o CBI clientes x PSQI ( $\tau = 0,177$ ).

## **Discussão**

A pandemia impôs desafios sem precedentes aos sistemas de saúde em todo o mundo, demandando uma resposta ágil e abrangente por parte dos profissionais da área. No âmbito da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, esses profissionais viram-se confrontados com uma série de obstáculos, desde a sobrecarga de trabalho até o aumento do risco de exposição ao vírus. Tais obstáculos não apenas afetaram a saúde física desses profissionais, mas também tiveram impactos significativos em saúde mental e bem-estar psicológico (Silva et.al, 2024).

Os dados sobre o gênero dos participantes mostram que 216 (78,3%) eram do sexo feminino, o que está em consonância com um estudo transversal, analítico e quantitativo realizado com profissionais de saúde que atuam em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) adulto de um hospital de grande porte da rede pública estadual em Salvador, Bahia. No estudo, 110 profissionais de saúde foram analisados, com uma predominância significativa do sexo feminino, representando 93 (84,5%), enquanto 70 (63,6%) declararam ser solteiros. Em contraste, nosso estudo observou que 137 (49,6%) da amostra eram casados.

Esses achados indicam uma presença marcante de mulheres na profissão de técnico de enfermagem, corroborando os resultados desta pesquisa. Nesse aspecto, Souza et al. (2023) apontou fatores fisiológicos, como alterações hormonais, associados à carga horária de trabalho e condições laborais, além das responsabilidades domésticas frequentes, comprometem os momentos de lazer e descanso, contribuindo para um estresse emocional desgastante que torna a fadiga crônica mais prevalente entre as mulheres .

Um estudo quantitativo, descritivo e transversal, realizado com 94 técnicos em enfermagem que atuavam em UTIs durante a pandemia em uma área urbana de Minas Gerais, revelou que 49 (52,1%) dos participantes tinham 36 anos ou menos, estes dados corroboram em parte com o presente estudo que apresentou 101 (36,6%) da amostra com idade entre 30 e 39 anos e a maioria 112 (40,6%) da amostra entre 40 e 49 anos. Este achado sugere que a maior responsabilidade atribuída a profissionais mais velhos pode aumentar a probabilidade de desenvolvimento da SB. Além disso, um estudo brasileiro indicou que o Burnout afeta mais frequentemente indivíduos mais velhos, uma vez que, com o processo de envelhecimento, as pessoas tendem a desenvolver transtornos mentais devido à dificuldade de adaptação às condições de trabalho (Freitas et al., 2021).

Na análise da quantidade de filhos nesta pesquisa, observou-se que 86 (31,2%) da amostra relataram não ter nenhum filho, enquanto 87 (31,5%) informaram ter dois filhos. Esses dados contrastam com um estudo transversal realizado em um hospital público na região Sul do Distrito Federal, onde 92 profissionais de enfermagem do pronto socorro que atuaram durante a pandemia de COVID-19 mostraram que 31 (33,7%) tinham três filhos.

Essas diferenças podem ser atribuídas à preocupação dos profissionais casados e com filhos em relação ao cuidado com familiares e pacientes, evitando a transmissão do vírus. Mesmo os profissionais sem filhos também demonstraram essa preocupação em proteger seus entes queridos contra a contaminação (Perniciotti et al., 2020).

A respeito dos dados sobre a atividade física, observamos que 212 (76,8%) dos participantes praticam atividade física de uma a sete vezes por semana. O estudo de Couto et al. (2022), realizado com 155 profissionais de saúde nos estados do Nordeste do Brasil, utilizando classificação hierárquica descendente, mostrou que a atividade física foi uma das estratégias de *coping* adotadas por profissionais de saúde para manter a saúde física e mental durante a pandemia de COVID-19. Nesse estudo, 52 (33,5%) dos participantes relataram



praticar atividades físicas. Esses dados ressaltam a importância da atividade física como uma ferramenta para o bem-estar dos profissionais de saúde, especialmente em tempos de alta demanda e estresse, como durante a pandemia.

Além da prática de atividade física durante a pandemia de COVID-19, os profissionais de saúde recorreram à espiritualidade para desviar o foco da doença e colocar sua fé na esperança de dias melhores. Eles fortaleceram sua fé para amenizar os estressores, com 255 (91,3%) relatando participar de alguma religião. Salman et al. (2022), em seu estudo transversal realizado com 398 médicos, enfermeiros e farmacêuticos na província de Punjab, no Paquistão, corroboraram com esta pesquisa ao demonstrarem que os participantes recorreram à religiosidade para enfrentar situações de estresse ( $M=5,98$ ,  $DP=1,73$ ). Esses dados sublinham a importância da espiritualidade como um mecanismo de enfrentamento significativo para os profissionais de saúde durante períodos de alta pressão e incerteza.

No que diz respeito à vacinação contra a COVID-19, 274 participantes, o que representa 99,3% do total, receberam a vacina, indicando uma adesão robusta por parte dos profissionais. Apenas 2 participantes relataram não ter recebido nenhuma dose da vacina. Esses dados refletem uma conscientização significativa entre os profissionais de saúde sobre a importância da vacinação como medida preventiva crucial. Ao buscar a imunização, os profissionais visam adquirir uma camada adicional de proteção contra o vírus, reduzindo substancialmente os riscos de contrair a doença de forma grave. Essa adesão demonstra não apenas um compromisso pessoal com a própria saúde, mas também uma responsabilidade profissional em proteger a si mesmos e aos pacientes que atendem, contribuindo para a contenção da propagação do vírus e para o enfrentamento eficaz da pandemia.

Estes achados estão em consonância com a pesquisa de Kyakuwa et al. (2024), que realizou um estudo transversal envolvendo 360 participantes que trabalhavam em unidades de saúde primárias, tanto públicas como privadas, e em um centro de pesquisa do município de

Entebbe, distrito de Wakiso, no centro de Uganda. Nesse estudo, aproximadamente dois terços dos entrevistados, correspondendo a 65,6% (n=236), relataram ter recebido pelo menos uma dose da vacina contra a COVID-19. De forma semelhante, Sengeri et al. (2022) conduziram uma pesquisa transversal online e por telefone com 300 profissionais de saúde ocular em Uganda, revelando que 65,3% deles haviam recebido pelo menos uma dose da vacina contra a COVID-19.

Os resultados mostram que profissionais da área de saúde ocular que se consideravam mais suscetíveis à doença eram mais propensos a aderir à vacinação em comparação com aqueles que percebiam uma menor vulnerabilidade. Além disso, os profissionais que reconheciam os benefícios da vacinação demonstraram uma maior probabilidade de aceitá-las em comparação com os que tinham uma visão menos favorável. Essas evidências ressaltam a importância de uma comunicação eficaz sobre os benefícios e os riscos da vacinação, visando promover uma aceitação mais ampla tanto entre os profissionais de saúde quanto entre o público em geral.

Um estudo transversal realizado por Dubov et. al. (2021) com 2.491 profissionais de saúde de dois grandes sistemas hospitalares do Sul da Califórnia demonstrou que 35% da amostra era composta por enfermeiros. Dentre os participantes, 13% infectaram-se com o vírus durante o enfrentamento da COVID-19, e 42% relataram ter perdido algum ente querido ou que esses entes queridos ficaram em estado grave durante a pandemia. Esses dados diferem dos encontrados nesta pesquisa, em que uma proporção relativamente alta de profissionais de saúde infectou-se com o vírus: 220 (79,7%) dos profissionais relataram infecção durante a pandemia.

Além disso, a maioria dos participantes, 149 (54%) relataram não ter perdido nenhum ente querido. A amostra desta pesquisa também foi composta em grande parte por enfermeiros, com 76 (27,5%) participantes nessa categoria. Essa discrepância pode ser

explicada pela diferença nas regiões e nas condições específicas de trabalho, bem como pelas diferentes abordagens no enfrentamento da pandemia em diferentes locais. A alta taxa de infecção entre os profissionais de saúde nesta pesquisa pode refletir a exposição prolongada e intensa ao vírus, especialmente entre aqueles que trabalhavam na linha de frente (Dubov et al., 2021).

Resultados obtidos a partir da pesquisa conduzida com os profissionais de saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal ofereceram uma visão detalhada do perfil desses participantes e dos desafios que enfrentaram em seu ambiente de trabalho. Um aspecto observado foi a relação entre a insatisfação com o padrão de sono, avaliada pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), e os níveis de Burnout mensurados pelo Copenhagen Burnout Inventory (CBI) em seus três componentes: Burnout pessoal, Burnout relacionado ao Trabalho e Burnout relacionado a Clientes.

A análise dos dados revelou que uma parcela expressiva dos participantes, totalizando 216 (81,88%), relatou insatisfação com seu padrão de sono. Este dado se correlacionou com a presença de elevados níveis de Burnout em todos os aspectos avaliados pelo Copenhagen Burnout Inventory (CBI). Especificamente, entre os 276 participantes, 165 (73,0%) demonstraram um elevado nível de Burnout nos três componentes avaliados pelo CBI. Este achado ressalta, de forma contundente, a importância crítica de abordar as questões relacionadas ao sono entre os profissionais de saúde, especialmente em contextos de crise como a pandemia de COVID-19.

Neste contexto, os dados corroboram com as descobertas de Rocha et al. (2021), que conduziram um estudo transversal, descritivo e quantitativo com 523 estudantes de medicina de um centro universitário do nordeste do Brasil. Esse estudo revelou que, entre os estudantes que apresentavam Síndrome de Burnout, 77,1% relataram má qualidade de sono, enquanto 51,6% dos estudantes que não apresentavam Burnout também relataram má qualidade de

sono. Essa convergência de resultados ressalta a relevância de intervenções direcionadas à promoção de um sono saudável entre os profissionais de saúde, visando mitigar os riscos de Burnout e melhorar o bem estar geral desses indivíduos.

Além disso, ao analisar as correlações entre o padrão de sono e os diferentes componentes do Burnout, observou-se que as correlações Tau de Kendall foram positivas, ou seja, uma variável cresce proporcionalmente a outra (Rumsey, 2016). Dessa maneira, as correlações entre o PSQI e o CBI pessoal ( $t = 0,429$ ) demonstraram-se moderadas. Em contraste, as correlações Tau de Kendall entre o PSQI e os CBI relacionados ao trabalho e aos clientes foram fracas, com valores de  $t = 0,282$  e  $t = 0,177$ , respectivamente. Esses resultados indicam que outros fatores podem estar contribuindo para o desenvolvimento da Síndrome de Burnout, além da qualidade do sono.

No entanto, a associação entre a insatisfação com o sono e o Burnout destaca a necessidade de intervenções direcionadas à promoção de hábitos de sono saudáveis e estratégias de gerenciamento do estresse entre os profissionais de saúde. Isso é fundamental para proteger a saúde mental e o bem-estar emocional desses profissionais, especialmente diante dos desafios enfrentados no ambiente de trabalho durante a pandemia e além dela. Essas intervenções podem incluir programas de educação sobre higiene do sono, apoio psicológico e a implementação de políticas laborais que promovam um equilíbrio saudável entre vida profissional e pessoal, contribuindo para a redução dos níveis de Burnout e a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores da saúde.

Um estudo observacional de Aoyagi et al. (2020), de natureza transversal, foi conduzido no Hospital São Julião, localizado na Cidade de Campo Grande, MS, com participação de 25 residentes multiprofissionais. Este estudo investigou a relação entre Síndrome de Burnout, através da Escala de *Maslach Burnout Inventory* e o padrão de sono, por meio do índice de Qualidade do Sono (PSQI), utilizando a análise de correlação de

*Pearson*. Os resultados revelaram uma correlação moderada ( $r=0,62$ ) entre as subescalas de exaustão emocional do MBI-HSS e despersonalização, indicando que um aumento na exaustão emocional está associado a uma maior tendência à despersonalização. Além disso, uma correlação moderada foi observada entre a subescala de despersonalização do MBI-HSS e o PSQI ( $r=0,42$ ), sugerindo que uma qualidade de sono mais baixa está relacionada a um aumento na despersonalização.

É importante ressaltar que, embora tenha sido identificada correlação fraca, os instrumentos utilizados na presente pesquisa diferiram dos utilizados pelo autor citado, que empregou o MBI-HSS.

Ao analisarmos a relação entre as variáveis de sono insatisfatório, conforme mensurado pelo questionário PSQI, e os componentes do questionário CBI, observamos que 110 (48,7%) participantes apresentaram um alto nível de Burnout relacionado aos clientes/pacientes, com significância estatística de  $p=0,006$ . Dessa forma, aceitamos a hipótese  $H_0$ : alterações no padrão de sono, contribuem para o desenvolvimento de Síndrome de Burnout.

Esse achado é corroborado pelo estudo de Nobre et al. (2019), que demonstrou que, em uma pesquisa realizada com 32 enfermeiros de um hospital geral em Lisboa, 18 (56,3%) apresentaram alto nível de Burnout relacionado ao cliente. A interação com pacientes e suas famílias pode ser emocionalmente desgastante, já que os profissionais de saúde frequentemente enfrentam demandas emocionais intensas, expectativas elevadas e, às vezes, conflitos, o que aumenta significativamente a carga emocional. Vale destacar que os profissionais que apresentaram padrão de sono insatisfatório desenvolveram Síndrome de Burnout em alto nível tanto no Burnout relacionado ao trabalho, com 188 (83,2%) participantes ( $p=0,000$ ), quanto no Burnout pessoal, com 195 (86,3%) participantes ( $p=0,000$ ).

Os resultados da pesquisa com os profissionais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal revelam importantes aspectos sobre o perfil dos participantes, suas práticas de saúde, exposição à COVID-19 e níveis de Burnout. A maioria dos participantes era do sexo feminino (78,3%), casados (49,6%) e com idade predominante entre 40 e 49 anos (40,6%). A prática regular de atividade física foi relatada por 70% dos profissionais, e 91,3% possuíam alguma religião, destacando a relevância desses fatores como mecanismos de enfrentamento durante a pandemia.

A vacinação contra a COVID-19 teve alta adesão (99,3%), refletindo a conscientização dos profissionais sobre a importância dessa medida preventiva. No entanto, 79,7% dos participantes relataram ter contraído o vírus, indicando a alta exposição dos profissionais de saúde.

Em relação à qualidade do sono, 81,9% dos participantes apresentaram padrão de sono insatisfatório, correlacionando-se com elevados níveis de Burnout pessoal (76,4%), relacionado ao trabalho (79%) e aos clientes (47,5%). As correlações Tau de Kendall entre o PSQI e os componentes do Burnout variaram de moderadas a fracas, sugerindo a influência de outros fatores no desenvolvimento da Síndrome de Burnout além da qualidade do sono.

Esses achados destacam a necessidade de intervenções direcionadas à promoção de hábitos de sono saudáveis e estratégias de gerenciamento do estresse entre os profissionais de saúde, visando proteger sua saúde mental e bem-estar emocional.

A implementação de programas de educação sobre higiene do sono, apoio psicológico e políticas laborais que promovam um equilíbrio saudável entre vida profissional e pessoal é essencial para reduzir os níveis de Burnout e melhorar a qualidade de vida desses trabalhadores.

## Referências

- Aiwahaibi, I, S. H., Alhadabi, D. A. M. Y., & Alkharusi, H. A; T. (2020). Cohen's criteria for interpreting practical significance indicators: A critical study. *Cypriot Journal of Educational Science*, 15 (2), 246-258. <https://doi.org/10.18844/cjes.v15i2.4624>
- Almeida, S. L. A. C., Salvaro, M. M. Geraldo, M. V. F., Guimarães, V. M. H., Fornero, L. C. M., & Amorim, A. C. C. (2021). Burnout syndrome in healthcare professionals in the frontline of COVID-19. *Brazilian Journal of Development*, 7 (7), 66360-66371. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n7-082>
- Andrechuk, C. R. S., Caliari, J. S., Santos, M. A., Pereira, F. H., Oliveira, H. C., & Ceolim, M. F. (2023) O impacto da pandemia de COVID-19 nas alterações do sono de profissionais de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 31, 1-11. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6043.3796>
- Aoyagi, G. A., Nakamura, L., Dorneles, S.F., & Barbosa, S. R. M. (2020). Correlação entre Síndrome de Burnout, Sono e Presenteísmo em Residentes Multiprofissionais. *Brazilian Journal of Development*. 6 (11), 91466 - 91478. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n11-527>
- Arnsten, A.F.T. (2015). Stress weakens pré-frontal networks: molecular insults to higher cognition. *Nature Neuroscience*, 18 (10), 1376 –1385. <https://doi.org/10.1038/nn.4087>
- Azambuja, V. A., Pena, S. B. P., Pereira, F. H., Santos, V. B., & Santos, M. A. (2024). Sleep quality assessment in emergency health professionals evaluación de la calidad del sueño em profesionales de la salud de emergência. *Acta Paulista de Enfermagem*, 37, eAPE01001. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2024AO0001001>
- Barros, M. B. A., Zancanella, E., Lima, M. G., Lima, Ceolim, M. F., & Cardoso, T. A. M. O. (2019). Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. *Revista de saúde pública*, 53-82. <http://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001067>

- Borges, M. A., Alves, D. A. G., & Guimarães, L. H. C. T. (2021). Qualidade do sono e sua relação com qualidade de vida e estado emocional em professores universitários. *Revista Neurociências*, 29, 1-16. <https://doi.org/10.34024/rnc.2021.v29.12290>
- Buffon, V. A., Roeder, B. L., Barros, L. L., Sobral, A. C. L., Simm, E. B., Bark, G.D., & Bark, S. A. (2023). Prevalência da síndrome de Burnout em profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19. *BioSCIENCE*, 81(2), 10-16. <https://doi.org/10.55684/81.2.3>
- Burla, R. S., Matos, M. S., Rocha, T. P. O., Correa, F. B. V., & Silva, C. O. (2018). Anatomofisiologia do estresse e o processo de adoecimento. *Vértices*, 20 (20), 281-289. <https://doi.org/10.29184/1980-7813.rcfmc.198.vol.13.n2.2018>
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D.J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28 (2), 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Caixeta, N. C., Silva, G. N., Queiroz, M. S. C, Nogueira, M. O. Lima, R.R., De Queiroz, V. A. M, Araújo, L. M. B., & Amâncio, N. F.G. (2021). A síndrome de Burnout entre as profissões e suas consequências. *Brazilian Journal of Health Review*, 4 (1), 593-610. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n1-051>
- Camporota, L., Cronin, J. N., Busana, M., Gattinoni, L, & Formenti F. (2022). Pathophysiology of coronavirus-19 disease acute lung injury. *Curr Opin Crit Care*, 28, 9-16. <https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000911>



- Chen, R., Sun, C., Chen, J. J., Jen, H. J., Kang, X.L., Kao, C. C. & Chou, K. R. (2021). A Large-Scale Survey on Trauma, Burnout, and Posttraumatic Growth among Nurses during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30, 102-116 . <https://doi.org/10.1111/inm.12796>
- Cofen (2023). Piso da Enfermagem: STF forma maioria por 44 horas semanais e pela regionalização. *Conselho Federal de Enfermagem \_ COFEN*. 18/12/2023. Acesso em: <https://www.cofen.gov.br/piso-da-enfermagem-stf-forma-maioria-por-44-horas-semanais-e-pela-regionalizacao/>
- Couto, R. Neves., Fonseca, P. N., Castro, J. L. C., Guimarães, C. L. C., & Medeiros, E. D. (2022). Coping Strategies Adopted by Health Professionals during the COVID-19 Pandemic. *Atualidades in Psicologia*, 36 (133), 1-12. <https://doi.org/10.15517/ap.v36i133.43470>
- Dantas, E. S. O. (2021). Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. *Interface*, 25 (1), 1-9. <https://doi.org/10.1590/Interface.200203>
- Duan, L., & Zhu. G. (2020). Psychological interventions for people affected by the Covid-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, 18 (7), 1-3. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30073-0)
- Dubov, Alex, Brian J. Distelberg, Jacinda C. Abdul-Mutakabbir, W. Lawrence Beeson, Lawrence K. Loo, Susanne B. Montgomery, Udochukwu E. Oyoyo, Pranjal Patel, Bridgette Peteet, Steven Shoptaw e et al. 2021. "Preditores de aceitação e hesitação da vacina contra a COVID-19 entre profissionais de saúde no sul da Califórnia: não apenas "anti" vs. "pró" vacina" *Vaccines* , 9(12), 1428. <https://doi.org/10.3390/vaccines9121428>

- Esteves, G. G. L., Leão, A. A. M., & Alves, E. O. (2019). Fatigue and Stress as predictors of Burnout in Health Care Professionals. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 19 (3), 695-702. <https://doi.org/10.17652/rpot/2019.3.16943>
- Felten, A., C. & Piva, M. (2022). Cuidado aos profissionais de saúde na pandemia da Covid-19: intervenções possíveis em momentos de crise. *Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 25(2), 31-41. <https://doi.org/10.57167/Rev-SBPH.v25.483>
- Figueiredo, S. N., & Arenas, M. V. S. (2022). COVID-19: o impacto da doença na saúde dos profissionais de enfermagem. *Brazilian Journal of Health Review*, 5 (1), 3753-3773. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n1-322>
- Franzoi, M. A. H., & Cauduro, F. L. F. (2020). Atuação de estudantes de enfermagem na pandemia de covid-19. *Cogitare Enfermagem*, 25, 1-9. <https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.73491>
- Freitas, R. F., Barros, I. M., Miranda, M. A., Freitas, T. F., Rocha, J. S., & Lessa, A.D. (2021). Preditores da síndrome de Burnout em técnicos de enfermagem de unidade de terapia intensiva durante a pandemia da COVID-19. *Journal Brasileiro Psiquiatria*, 70 (1), 12-20. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000313>
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30 (1), 159 – 165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Garcia, M. R. (2014). Origem e evolução: o estresse como resposta adaptativa no contexto da vida moderna. *Avesso do Avesso*, 12 (12), 7-15
- João, K. A. D. R., Becker, N. B., Jesus, S. N., & Martins, R. I. S. (2017). Validation of the Portugal version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Psychiatry Research*, 247, 225 – 229
- Júnior, C. A. M., & Melo, L. B. R. (2011). Integração de Três conceitos: Função executiva, memória de trabalho e aprendizado. *Psicologia Teoria e pesquisa*, 27 (3), 309 -314

- Kist, D. R., Possuelo, L. G., & Krug, S. B. F. (2022). Burnout syndrome in nurses of the family health strategies in Southern Brazil. *Revista Nursing*, 25 (288), 7780 -7786. <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2473/3018>
- Kristensen, T.S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K.B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: Uma nova ferramenta para a avaliação do burnout. *Trabalho e Estresse*, 19 (3), 192-207. <https://doi.org/10.1080/02678370500297720>
- Lameirão, A. P. (2014). O Controle metodológico como meio para assegurar a credibilidade de uma pesquisa de survey. *Pelotas*, 14, 41-63.
- Leta, V., Violante, M. R., Abundas, A. Rukavina, K., Teo, J. T., Pecurariu, C. F., Irincu, L., Rota, S., Bhidayasiri, R., Storch, A., Antonini, A., & Chaudhuri, K. R. (2021). Doença de Parkinson e Síndrome Pós-COVID-19: O Espectro Longo-COVID de Parkinson. *Movement Disorders*, 36 (6), 1287-1289. <https://doi.org/ez54.periodicos.capes.gov.br/10.1002/mds.28622op>
- Machado, A. V., Ferreira, WE., Vitória, M. A. A., Jardim, L.L., Menezes, M. A. C., Santos, R. P. O., Vargas, F. L. V., & Pereira, E. J. (2023). COVID-19 e os sistemas de saúde do Brasil e do mundo: repercussões das condições de trabalho e de saúde dos profissionais de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28 (10), 2965-2978. <http://doi.org.br/10.1590/1413-812320232810.10102023>
- Miranda, F. B. G., Yamamura, M., Pereira, S. S., Pereira, C. S., Zanatta, S. T|. P., Costa, M. K., & Zerbetto, S. R. (2021). Sofrimento psíquico entre os profissionais de enfermagem durante a pandemia da COVID-19: Scoping Review. *Escola Anna Nery*, 25, 1-10. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0363>
- Moura, E.C., Cortez-Escalante , J., Cavalcante , F. V., Barreto, I. C. H. C., Sanchez, M. N., & Santos, L. M. P. (2022). Covid-19: evolução temporal e imunização nas três ondas

epidemiológicas, *Revista Saúde Pública* 56, 105.

<https://doi.org/10.11606/s15188787.2022056004907>

Nascimento, R. D., Gomes, A. D. T. (2017). Análise da validade e da fidedignidade de um questionário para identificação do conhecimento conceitual sobre plano inclinado e aceleração. *Revista de Educação em Ciências e Matemática*. 13 (26), 56-68

Patias, N. D., & Honhendorff, J. V. (2019). Critérios de qualidade para artigos de pesquisa qualitativa. *Psicologia em estudo*, 24, e43536.

<https://doi.org/10.4025/psicolestud.v24i0.43536>

Pereira, S. S., Fornês -Vives, J., Unda -Rojas, S. G., Pereira -Júnior, G. A., Juruena, M. F., & Cardoso, L. (2021). Services Survey em profissionais de saúde dos serviços de emergência. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 29. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3320.3386>

Perniciotti, P., Serrano, J. C. V., Guarita, R. V., Morales, R. J., & Romano, B. W. (2020).

Síndrome de Burnout nos profissionais de saúde: atualização sobre definições, fatores de risco e estratégias de prevenção. *Revista Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 23 (1), 5 -52. Disponível em:

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582020000100005&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582020000100005&lng=pt)

Prata, T. S. C., Calcides, D. A. P., Vasconcelos, E. L., Carvalho, A. A., Melo, E. V., & Costa, E. F. O. (2021). Prevalence of Burnout Syndrome and associated factors in medical students under different educational models. *Revista Associação Medicina Brasileira*, 67(5), 667-674. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20200937>

Que, J., Shi, L., Deng, J., Liu, J., Zhang, L., Wu, S., Gong, Y., Huang, W., Yuan, K., Yan, W., Sun, Y., Ran, M., Bao, Y., & Lu, L. (2020). Psychological impact of the COVID-19

- pandemic on healthcare workers: a cross-sectional study in China. *General Psychiatry*, 33, 1-12. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100259>
- Raniti, M. B., Waloszek, J. M., Schwartz, O., Allen, N. B., & Trinder, J. (2018). Factor structure and psychometric properties of the Pittsburgh Sleep Quality Index in community-based adolescents. *Sleep research society*, 1-12. [https://doi: 10.1093/sleep/zsy066](https://doi.org/10.1093/sleep/zsy066)
- Rocha, E. P. C., Ximenes, T. M. B., Rocha, P. B. C., Peixoto, R. A. C., & Júnior, A. A. P. (2021). Uso de hipnóticos, qualidade do sono e síndrome de Burnout em estudantes de medicina. *Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drogas*. 17 (4), 74-82. <http://doi.gov/10.11606/issn.1806-6976.smad.2021.176488>
- Rodrigues, T. D. F. F., Oliveira, G. S, Santos, J. A. (2021). As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. *Revista Prisma*, 2 (1), 154-174
- Rumsey, D. J. (2016). How to interpret a correlation coefficient r. *Statistics For Dummies*.
- Salman, M., Mustafa, Z.U., Raza, M.H., Khan, T.M., Asif, N., Tahir, H., Shehzadi, N., Mallhi, T.H., Khan, Y.H., Sultana, K., Saleem, F., & Hussain, K. Psychological Effects of COVID-19 Among Health Care Workers, and How They Are Coping: A Web-Based, Cross-Sectional Study During the First Wave of COVID-19 in Pakistan. *Disaster Medic Public Health* 10, 17-e104. <https://doi.org/10.1017/dmp.2022.4>
- Santos, M. A., Pereira, F. H., Souza, C. J., Oliveira, H. C., Filomena, M., & Andrechuk, C. R. S. (2022). Sleep and professional Burnout in nurses, nursing technicians, and nursing assistants during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Nursing Research*, 30 (4), 1-10. [https://doi.org/ 10.1097/jnr.0000000000000501](https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000501)
- Sengeri, J. O., Omaido, B. A., Lusoby, R. C., Atukunda, I., Nalukenge, C., Kalinaki, A., Mukisa, J., Nakanjako, D., & Clebunders, R. (2022). Alta aceitação da vacian

- COVID-19 entre profissionais de saúde oftalmológica em Uganda. *Vaccines*, 10, 609.  
<https://doi.org/10.3390/vaccines10040609>
- Sidman, M. (1995). Coerção e suas implicações (M. A. Andery., & M. T. Sério, Trans.). *Psy* II. (Originalmente publicado em 1989)
- Sila, T., Suriyaamorn, W., Toh, C., Rajborirug, S., Surasombatpattana, S., Thongsuksai, P., Kongkamol, C., Chusri, S., Sornsenee, P., Wuthisuthimethawee, P., Chaowanawong, R., Sangkhathat, S., & Ingviya, T. (2024). Factors associated with the worsening of COVID-19 symptoms among cohorts in community- or home-isolation care in southern Thailand. *Frontiers Public Health*, 12,1350304.  
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1350304>.
- Silva, M. S.T, Torres, C. R. O. (2020). Alterações neuropsicológicas do estresse: contribuições da neuropsicologia. *Revista Científica Novas Configurações – Dialogos Plurais*, 1, (2), 67-80. <https://doi.org/10.4322/2675-4177.2020.021>
- Silva, G.C., Santos, M. J. M. N., Magalhães, P. R. M., & Junior, L. S. (2021). Aspectos neurobiológicos do desenvolvimento de psicopatologias nos profissionais de saúde durante o enfrentamento à pandemia do SARS-CoV-2. *Revista Médica*, 100 (1), 49-56.  
<http://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v100i1p49-56>
- Skinner, B.F. (2003). *Ciência e Comportamento humano*. (João Cláudio Todorov, Trad.). Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953)
- Soares, J. P., Oliveira, N. H. S., Mendes, T. M. C., Ribeiro, S. S., & Castro, J. L. (2022). Fatores associados ao burnout em profissionais de saúde durante a pandemia de Covid-19: revisão integrativa. *SAÚDE DEBATE*, 46 (1), p. 385-398.  
<http://doi.org/10.1590/0103-11042022E126>
- Souza, J. S., Lima, J. P. S., Guerreiro, C. F., Miranda, R. B., & Silva, T. S. (2023). Knowledge adult ICU multiprofessionals team about palliative care Conocimientos del equipos

- multiprofessionais UCI adultos sobre cuidados paliativos. *Research Society and Development*, 12 (12), e45121243914. <http://doi.org/10.33448/rsd-v12i12.43914>
- Tonel, J. M.S, R. (2020). Os desafios impostos pela pandemia COVID-19: das medidas de proteção do direito à saúde aos impactos na saúde mental. <https://doi.org/10.12662/2447-6641oj.v18i29.p1-27.2020>
- Vinuto, J. (2014). A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas*, 22 (44), 203-220. <https://doi.org/10.20396/temáticas.v22i44.10977>
- Ye, L., Gao, Y., Mok, S. W. F., Liao, W., Wang, Y., Chen, C., Yang, L., Zhang, J., & Shi, L. (2024). Modulation of alveolar macrophage and mitochondrial fitness by medicinal plant-derived nanovesicles to mitigate acute lung injury and viral pneumonia. *Journal Nanobiotechnology*, 22(1), 190. <https://doi.org/10.1186/s12951-024-02473-w>
- Zarei, E., Ahmadi, F., Sial, M. S., Hwang, J., Thu. P. A., & Usman, S. M. (2019). Prevalence of Burnout among Primary Health Care Staff and Its Predictors: A Study in Iran. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 2249. <https://doi.org/10.3390/ijerph16122249>

## **Apêndice A**

### **Questionário de Perfil Sociodemográfico**

#### **1. Qual o seu sexo?**

- a) Masculino
- b) Feminino
- c) Não me enquadro nas opções acima.

#### **2. Qual o seu estado civil?**

- a) Casado (a)
- b) Solteiro (a)
- c) União Estável
- d) Divorciado (a)
- e) Viúvo (a)

#### **3. Qual a sua faixa etária?**

- a) Entre 19 e 29 anos
- b) Entre 30 e 39 anos
- c) Entre 40 e 49 anos
- d) Entre 50 e 59 anos
- e) Acima de 60 anos

#### **4. Quantidade de filhos?**

- a). Tenho 1 filho
- b). Tenho 2 filhos
- c). Tenho 3 filhos
- d). Tenho 4 filhos



- e). Tenho 5 filhos
- f). Tenho mais de 6 filhos
- g) Não tenho filhos

**5. Qual a sua escolaridade?**

- a) Ensino médio completo
- b) Ensino superior completo
- c) Ensino superior incompleto
- d) Pós-graduação
- e) Mestrado
- f) Doutorado

**6. Cargo em que desenvolve suas atividades na Secretaria de Saúde do Distrito Federal:**

- a) Técnico em enfermagem
- b) Enfermeiro
- c) Médico
- d) Nutricionista
- d) Agente comunitário de saúde
- e) Fisioterapeuta
- f) Técnico em laboratório
- g) Dentista
- h) Técnico / analista administrativo
- i) outros (vigilantes, auxiliar de limpeza, terapeuta ocupacional, técnico em saúde bucal)

**7. Unidade de saúde que desenvolve suas atividades?**

**8. Região de saúde onde desenvolve suas atividades laborais?**

- a) Região de Saúde Centro-Sul
- b) Região de Saúde Norte

- c) Região de Saúde Sul
- d) Região de Saúde Leste
- e) Região de Saúde Oeste
- f) Região de Saúde Sudoeste

**9. Você pratica alguma atividade física?**

- a) Sim
- b) Não

**10. Quantas vezes por semana você pratica atividade física?**

- a) 1 vez por semana
- b) 2 vezes por semana
- c) 3 vezes por semana
- d) 4 vezes por semana
- e) 5 vezes por semana
- f) 6 vezes por semana
- g) 7 vezes por semana
- h) Não pratico atividade física

**11. Você tem alguma religião?**

- a) Católica
- b) Evangélica
- c) Espiritismo
- d) Candomblé
- e) Outros

**12. Quantas doses da vacina de COVID-19, você tomou?**

- a) 1 dose
- b) 2 doses

- c) 2 doses e 1 reforço
- d) 2 doses e 2 reforços
- e) 2 doses, 2 reforços e a bivalente

**13. Você perdeu algum ente querido devido à COVID-19?**

- a) Sim
- b) Não

**14. Qual o grau de parentesco de seu ente querido?**

- a) Pai
- b) Mãe
- c) Irmão (a)
- d) Primo (a)
- e) Tio (a)
- f) Amigo (a)
- g) Companheiro
- h) Não perdi ninguém, durante a pandemia

**15. Você se infectou com a Covid-19?**

- a) Sim
- b) Não

## Apêndice B

### Temo de Consentimento Livre e Esclarecido - FEPECS



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde



O(a) Senhor(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto **“Impactos da Pandemia de Covid-19 que Geraram Alterações no Padrão de Sono e o Desenvolvimento da Síndrome de Burnout em Profissionais da Secretária de Saúde do Distrito Federal”**, sob a responsabilidade da pesquisadora Enfermeira Mestranda em Ciência do Comportamento, *Silvana Ferreira da Silva*.

O nosso objetivo é **investigar a relação entre alteração no padrão de sono e o desenvolvimento da síndrome de Burnout em profissionais de saúde, bem como avaliar se as alterações no padrão de sono, tais como a privação do sono e a insônia, estão associadas a um aumento do risco de desenvolvimento a síndrome de Burnout; identificar os fatores que contribuem para a alteração no padrão de sono em profissionais de saúde, como a carga horária de trabalho e as condições de trabalho ; e analisar medidas de intervenção psicológica que possam melhorar a qualidade de vida e a saúde mental dos profissionais de saúde.**

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio da resposta de três questionários: um questionário de perfil sociodemográfico, o *Copenhagen Burnout Inventory (CBI)* e **Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)**. Ressaltamos que será disponibilizado um link do Google

---

*Rubrica do pesquisador  
legal*

---

*Rubrica do participante/responsável*

**Forms, onde apenas o pesquisado e os pesquisadores terão acesso. Os dados ficarão armazenados sobre sigilo e cuidados do pesquisador responsável por um período de 5 anos.**

O convite para a participação na pesquisa será enviado pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI) para todos as unidades de Saúde da Secretária de Estado de Saúde do Distrito Federal e em grupos de servidores no aplicativo *Whatsapp, Facebook, Instagram* e e-mail institucional, respeitando todas as regras da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) - Lei nº 13.709/2018, de 18 de setembro de 2020. Após a sinalização para participar da pesquisa, enviaremos o link do *Google Forms*. Para responder aos questionários, o pesquisador deverá dispor de aproximadamente 20 minutos para responder a pesquisa.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são mínimos, e incluem o desconforto temporário durante a realização das entrevistas ou preenchimento dos questionários e o sigilo dos dados coletados. Para minimizar estes riscos a pessoa pesquisada, que responderá o questionário, poderá desistir da pesquisa a qualquer momento e, para não quebrar o sigilo dos participantes desta pesquisa, nenhum formulário será identificado com nome, nem mesmo durante ou após e durante a publicação dos resultados. Se você aceitar participar, contribuirá para uma melhor compreensão da relação entre a alteração do padrão de sono e o desenvolvimento da síndrome de Burnout em profissionais de saúde durante a pandemia de Covid-19.

O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder, ou participar de qualquer procedimento e de qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). O seu tratamento seguirá de acordo com o previsto em protocolos da instituição, de forma gratuita, pelo tempo que for necessário, caso não concorde ou desista de participar da pesquisa.

O(A) Senhor(a) pode pensar o tempo que for necessário se deseja ou não participar desta pesquisa, inclusive pode levar este documento para sua casa, para poder decidir.

As despesas relacionadas com a participação (ressarcimento) serão absorvidas integralmente pelo orçamento da pesquisa.

---

*Rubrica do pesquisador  
legal*

---

*Rubrica do participante/responsável*

O(A) Senhor(a) tem direito a buscar indenização em caso de danos provocados pela pesquisa, ainda que sejam danos não previstos na mesma, porém a ela relacionados.

Os resultados da pesquisa serão divulgados *na Universidade de Brasília*, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sobre a guarda do pesquisador.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor, telefone para: Silvana Ferreira da Silva no telefone (61)9861-1065 em horário comercial de segunda-feira a sexta-feira de 08:00 às 18:00, disponível inclusive para ligação a cobrar ou em qualquer horário pelo e-mail [silvanafferreiraenfermeira@gmail.com](mailto:silvanafferreiraenfermeira@gmail.com), além do orientador da pesquisa, Professor Doutor André Ribeiro da Silva, do Programa de Pós-graduação em Ciência do Comportamento da Universidade de Brasília (61) 996496802 ou pelo e-mail [andreribeiro@unb.br](mailto:andreribeiro@unb.br).

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FEPECS-SES/DF (CEP/FEPECS). O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser encaminhadas ao CEP/FEPECS por e-mail: [comitedeetica.secretaria@gmail.com](mailto:comitedeetica.secretaria@gmail.com) ou por contato telefônico: (61) 2017 1145 ramal 6878.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará sob a responsabilidade do (a) pesquisador(a) Silvana Ferreira da Silva e a outra com o Senhor(a).

---

Nome / assinatura do participante da pesquisa

---

Nome / assinatura do pesquisador responsável



## Apêndice C

### Temo de Consentimento Livre e Esclarecido – CEP-CHS-UnB

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “Impactos da Pandemia de Covid-19 que Geraram Alterações no Padrão de Sono e o Desenvolvimento da Síndrome de Burnout em Profissionais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal”, de responsabilidade de *Silvana Ferreira da Silva*, aluna de mestrado do Programa de Pós-graduação em Ciência do Comportamento da Universidade de Brasília. O objetivo desta pesquisa é investigar a relação entre alteração no padrão de sono e o desenvolvimento da síndrome de Burnout em profissionais de saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF). Assim, gostaria de consultá-lo (a) sobre seu interesse e disponibilidade de cooperar com esta pesquisa.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa, e lhe asseguro que o seu nome não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo mediante a omissão total de informações que permitam identificá-lo (a). Os dados provenientes de sua participação na pesquisa, tais como questionários, resultados de exames, ficarão sob a guarda do pesquisador responsável pela pesquisa.

A coleta de dados será realizada por meio de um questionário com 3 instrumentos de coleta de dados: perfil sociodemográfico, cujo objetivo é verificar características sociodemográficas de profissionais de saúde que desenvolvem a síndrome de burnout e o Copenhagen Burnout Inventory e Pittsburgh Sleep, cujo seu objetivo é avaliar alterações no padrão de sono dos profissionais que podem ter sido geradas pela pandemia de Covid-19. É para estes procedimentos que você foi convidado(a) a participar. Sua participação na pesquisa apresenta riscos mínimos, incluindo a possibilidade involuntária de quebra de sigilo. É importante ressaltar que os pesquisadores responsáveis irão garantir a confidencialidade e segurança dos dados coletados, mantendo-os arquivados pelo período de 5 anos e depois incinerados.

Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. A recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode me contatar através do telefone (61) 98613-1065 (*WhatsApp ou Telefone Celular*) ou pelo e-mail *silvanaferreiraenfermeira@gmail.com*. A equipe de pesquisa garante que os resultados do estudo serão devolvidos aos participantes por meio do e-mail fornecido pelo participante, podendo ser publicados posteriormente na comunidade científica.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Brasília - CEP/CHS UnB. As informações com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidas através do e-mail do CEP/CHS [cep\\_chs@unb.br](mailto:cep_chs@unb.br).

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com o senhor(a).

---

Assinatura do (a) participante

---

Assinatura da pesquisadora

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_





<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	---

**g) Sentir muito calor:**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	---

**h) Ter sonhos maus ou pesadelos:**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	---

**i) Sentir dores:**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	---

**j) Outra razão, por favor, descreva:**


---

**Quantas vezes teve problemas para dormir por esta razão, durante o mês passado?**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	---

**6) Durante o mês passado, como classificaria a qualidade do seu sono?**

<input type="checkbox"/> Muito boa	<input type="checkbox"/> Boa	<input type="checkbox"/> Má	<input type="checkbox"/> Muito má
------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

**7) Durante o mês passado, tomou algum medicamento para dormir receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar), ou mesmo por sua iniciativa?**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	---

**8) Durante o mês passado, teve problemas em ficar acordado durante as refeições, ou enquanto conduzia, ou enquanto participava nalguma atividade social?****9) Durante o mês passado, sentiu pouca vontade ou falta de entusiasmo para realizar as suas atividades diárias?**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	---

**10) Vive com um(a) companheiro(a)?**

<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas em outro quarto	<input type="checkbox"/> sim, no mesmo quarto mas, não na mesma cama.	<input type="checkbox"/> sim, na mesma cama
------------------------------	--	---	--

**Se tem um(a) companheiro(a) de cama ou quarto, pergunte-lhe se, no mês passado, você teve:**

**a) Ronco alto:**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	---	--	--

**b) Pausas longas na respiração durante o sono:**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	--	--	--

**c) Movimentos de pernas durante o sono:**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	--	--	--

**d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono:**

<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> menos de 1 x por semana	<input type="checkbox"/> 1 ou 2x por semana	<input type="checkbox"/> 3x ou mais por semana
--------------------------------	--	--	--

**e) Outros sintomas na cama enquanto dorme, por favor, descreva:**

**ANEXO B – CBI****Copenhagen Burnout Inventory****BURNOUT PESSOAL**

Avalia o grau de exaustão física, psicológica e da exaustão experienciada pela pessoa.

<b>Burnout pessoal</b>	<b>sempre</b>	<b>frequentemente</b>	<b>As vezes</b>	<b>Raramente</b>	<b>Nunca / quase nunca</b>
1. Com que frequência se sente cansado(a)?					
2. Com que frequência se sente fisicamente exausto?					
3. Com que frequência se sente emocionalmente exausto(a)?					
4. Com que frequência pensa: Eu não aguento mais isto?					
5. Com que frequência se sente fatigado (a)?					
6. Com que frequência se sente frágil e suscetível a ficar doente?					

**Pontuação:** Sempre = 100; Frequentemente: 75; Às vezes = 50; Raramente = 25  
Nunca/quase sempre = 0

A pontuação total da escala é a média dos scores dos itens.

Se forem respondidas menos de três questões, o questionário é classificado como não respondido.

Considera-se como um elevado nível de burnout aos valores iguais ou superiores a cinquenta (50) pontos.

**BURNOUT RELACIONADO AO TRABALHO**

<b>Burnout relacionado com o trabalho</b>	<b>Muito</b>	<b>Bastante</b>	<b>As vezes</b>	<b>Pouco</b>	<b>Muito pouco</b>
1. O seu trabalho é emocionalmente desgastante?					
2. Sente-se esgotado por causa do seu trabalho?					
3. O seu trabalho deixa-o frustrado(a)?					
	<b>Sempre</b>	<b>Frequente-mente</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Raramente</b>	<b>Nunca / quase nunca</b>
4. Sente-se esgotado(a) no final de um dia de trabalho?					
5. Sente-se exausto(a) de manhã ao pensar em mais um dia de trabalho?					
6. Sente que cada hora de trabalho é cansativa para si?					
	<b>Nunca/ quase nunca</b>	<b>Raramente</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Frequente-mente</b>	<b>Sempre</b>
7. Tem energia suficiente para a família e os amigos durante o tempo de lazer?					

**Nas primeiras três questões:**

Pontuação: MUITO: 100; Bastante: 75; AS VEZES 50; POUCO= 25; MUITO POUCO =0

**Nas últimas 4 questões:**

Pontuação: Sempre =100; Frequentemente = 75; Às vezes = 50; Raramente = 25; Nunca/quase nunca = 0.

**Na última questão os scores são invertidos**

Pontuação: Nunca/quase nunca; Raramente =75; Às vezes = 50; Frequentemente = 25; Sempre = 0

A pontuação total da escala é a média dos scores dos itens.

Se forem respondidas menos de três questões, o questionário é classificado como não respondido.

Considera-se um elevado nível de burnout aos valores iguais ou superiores a cinquenta (50) pontos.

Avalia o grau de fadiga física e psicológica e de exaustão que é percebido pela pessoa como relacionado com o trabalho com os clientes

<b>Burnout</b>	<b>Muito</b>	<b>Bastante</b>	<b>As vezes</b>	<b>Pouco</b>	<b>Muito pouco</b>
<b>relacionado com os clientes</b>					
1.Acha difícil trabalhar com clientes?					
2.Acha frustrante trabalhar com clientes?					
3.Trabalhar com clientes deixa-o sem energia?					
4.Sente que dá mais do que recebe quando trabalha com clientes?					
	<b>Sempre</b>	<b>Frequentemente</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Raramente</b>	<b>Nunca/quase nunca</b>
5. Está cansado de trabalhar com clientes?					
6.Alguma vez se questiona quanto tempo conseguirá continuar a					

---

trabalhar com  
clientes?

---

**Nas primeiras quatro questões :**

Pontuação: Muito:100; Bastante= 75; Às vezes=50; Pouco=25; Muito pouco=0

**Nas últimas duas questões:**

Pontuação= Sempre-100; Frequentemente=75; Às vezes=50; Raramente=25; Nunca/quase nunca=0

A pontuação total da escala é a média dos scores dos itens.

Se forem respondidas menos de três questões, o questionário é classificado como não respondido.

**Nota:** O termo cliente pode ser adaptado ao contexto do estudo. Por exemplo, num questionário destinado a enfermeiro o Termo cliente. O termo mais apropriado será utente ou doente, num questionário destinado a professores o termo a empregar será alunos ou estudantes.

Considera-se como um elevado nível de Burnout aos valores iguais ou superiores a cinquenta (50) pontos.