



Privação do Sono e Saúde Mental: Impactos Neurobiológicos e Comportamentais

Luíza Fricks Cabellino¹, Pedro Gabriel Cazotti Thiengo¹, Dalila Ribeiro Maia Gomes², Wilson Krofke Dias Livi Ibanez Junior³, Yoel Raydel Marzán De la Rosa⁴, Mateus Félix da Silva⁵, Larissa Inez Martins Moraes⁶, Mauricio Santos Souza⁷, Henrique de Souza Suzuki⁸, Cyro Vidal⁹, Anabele Gonçalves Maitan¹⁰



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n4p660-672>

Artigo recebido em 04 de Março e publicado em 14 de Abril de 2025

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

RESUMO

A privação do sono afeta diretamente a saúde mental, comprometendo funções cognitivas, emocionais e fisiológicas. O aumento dos distúrbios do sono, impulsionado por fatores como estresse e uso excessivo de tecnologia, agrava essa problemática. Evidências indicam que a má qualidade do sono está associada a transtornos psiquiátricos e menor desempenho profissional. Diante disso, este estudo tem como objetivo revisar os impactos da privação do sono na saúde mental, abordando seus mecanismos, manifestações clínicas e estratégias de intervenção. Foram utilizados como motores de busca os indexadores Scielo e Pubmed para seleção dos artigos, através dos unitermos “Privação do Sono; Medicina do Sono; Saúde Mental”. Conclui-se que a privação do sono tem implicações profundas na saúde mental, afetando a regulação emocional, o desempenho cognitivo e a estabilidade neurobiológica. Seus efeitos vão além do indivíduo, impactando a produtividade, a segurança pública e a qualidade de vida. Diante disso, a adoção de medidas preventivas, como a promoção de hábitos saudáveis de sono e intervenções terapêuticas, é essencial. Assim, garantir um sono adequado deve ser uma prioridade tanto no contexto clínico quanto em políticas públicas voltadas à saúde mental e ao bem-estar social.

Palavras-chave: Privação do Sono; Medicina do Sono; Saúde Mental.

Sleep Deprivation and Mental Health: Neurobiological and Behavioral Impacts

ABSTRACT

Sleep deprivation directly affects mental health by compromising cognitive, emotional, and physiological functions. The rise in sleep disorders, driven by factors such as stress and excessive use of technology, worsens this issue. Evidence indicates that poor sleep quality is associated with psychiatric disorders and lower professional performance. In this context, this study aims to review the impacts of sleep deprivation on mental health, addressing its mechanisms, clinical manifestations, and intervention strategies. The search engines Scielo and PubMed were used for article selection, employing the keywords 'Sleep Deprivation; Sleep Medicine; Mental Health.' It is concluded that sleep deprivation has profound implications for mental health, affecting emotional regulation, cognitive performance, and neurobiological stability. Its effects go beyond the individual, impacting productivity, public safety, and quality of life. Therefore, adopting preventive measures, such as promoting healthy sleep habits and therapeutic interventions, is essential. Ensuring adequate sleep should thus be a priority both in clinical settings and in public policies aimed at mental health and social well-being.

Keywords: Sleep Deprivation; Sleep Medicine; Mental Health

Instituição afiliada – Faculdade Brasileira Multivix Cachoeiro de Itapemirim¹, Universidade Estadual do Piauí², Centro Universitário Aparício Carvalho³, UFPel⁴, UNEC Caratinga⁵, Universidade Federal do Maranhão⁶, Universidade Santa Cecília⁷, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul⁸, UFPE-CAA⁹, Centro Universitário Lusíada¹⁰

Autor correspondente: Luíza Fricks Cabellino luizafrickscabellino@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

O sono desempenha um papel essencial na manutenção da saúde mental e do bem-estar geral, influenciando processos cognitivos, emocionais e fisiológicos. A privação do sono, caracterizada pela redução da duração ou qualidade do sono, tem sido amplamente associada a diversos transtornos psiquiátricos, incluindo depressão, ansiedade e transtornos de humor (PALAGINI et al., 2019). A importância desse tema é reforçada pelo aumento da prevalência de distúrbios do sono na sociedade contemporânea, impulsionado por fatores como estresse, trabalho em turnos e uso excessivo de dispositivos eletrônicos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO, 2021).

Estudos indicam que a privação do sono compromete a regulação emocional, aumentando a vulnerabilidade a estados depressivos e ansiosos (ALRESHIDI; RAYANI, 2023). Além disso, há evidências de que a insônia pode atuar como fator mediador entre o estresse ocupacional e o agravamento da saúde mental, especialmente entre profissionais submetidos a jornadas irregulares, como enfermeiros e médicos (GUSTAVSSON; JERNAJCZYK; WICHNIAK, 2022). Essa relação sugere que a qualidade do sono não apenas reflete, mas também influencia diretamente a estabilidade emocional e o funcionamento psicológico.

A privação do sono também afeta o funcionamento cognitivo, prejudicando a atenção, a memória e a tomada de decisões (BROWN et al., 2020). Profissionais da saúde que trabalham em turnos noturnos, por exemplo, apresentam maior propensão a cometer erros devido à fadiga e ao déficit de atenção (JOHNSON et al., 2014). Além disso, a exposição prolongada a padrões inadequados de sono pode levar a alterações neurobiológicas, incluindo maior vulnerabilidade ao estresse e à inflamação crônica, fatores que desempenham um papel central no desenvolvimento de transtornos mentais (CHEUNG et al., 2019).

Além dos impactos individuais, a privação do sono tem implicações coletivas significativas, afetando a produtividade no trabalho, a segurança no trânsito e os custos com saúde pública (GATES et al., 2018). Trabalhadores privados de sono apresentam maior risco de acidentes, menor desempenho profissional e maior propensão ao absenteísmo (AZAMBUJA et al., 2024). Dessa forma, garantir um sono adequado não

deve ser visto apenas como uma questão de bem-estar individual, mas também como um fator essencial para a saúde pública e o desenvolvimento econômico.

Diante da crescente evidência científica sobre a relação entre privação do sono e saúde mental, torna-se fundamental aprofundar a compreensão desse fenômeno e suas implicações. O presente estudo tem como objetivo revisar os principais achados sobre o impacto da privação do sono na saúde mental, destacando seus mecanismos fisiológicos e psicológicos, suas manifestações clínicas e possíveis estratégias de intervenção.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma Revisão Bibliográfica. As buscas da literatura foram feitas nas bases de dados PubMed e SciELO por meio dos seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): (Privação do Sono) AND (Medicina do Sono) AND (Saúde Mental). Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas Português, inglês e Espanhol; publicados no período de 2014 a 2025 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Após a associação dos descritores utilizados nas bases pesquisadas foram encontrados um total de 209 artigos. Foram utilizados um total de 56 estudos para compor a coletânea.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A privação do sono compromete significativamente a regulação emocional, influenciando a resposta do organismo ao estresse e aumentando a vulnerabilidade a transtornos psiquiátricos. Estudos neurocientíficos demonstram que indivíduos com restrição crônica de sono apresentam hiperativação da amígdala, estrutura envolvida no processamento emocional, e diminuição da conectividade funcional com o córtex pré-frontal, responsável pelo controle inibitório das emoções (ALRESHIDI; RAYANI, 2023). Esse desbalanço neurobiológico favorece reações exacerbadas a estímulos negativos, intensificando sintomas depressivos e ansiosos.

A privação do sono também prejudica funções cognitivas essenciais, incluindo atenção sustentada, memória operacional e tomada de decisões, processos fortemente dependentes da integridade do lobo frontal (BROWN et al., 2020). O comprometimento dessas funções é particularmente preocupante para profissionais de alta demanda cognitiva, como médicos e enfermeiros, que necessitam de estado de alerta contínuo para a execução de atividades críticas. A literatura aponta que profissionais da saúde submetidos a privação crônica de sono apresentam maior incidência de erros clínicos e redução da capacidade de julgamento, comprometendo a segurança do paciente e aumentando a morbimortalidade hospitalar (JOHNSON et al., 2014; AZAMBUJA et al., 2024).

Além das consequências diretas sobre o funcionamento neuropsicológico, a privação do sono atua como fator predisponente e agravante de transtornos psiquiátricos. A insônia, por exemplo, além de ser um sintoma comum em transtornos depressivos e ansiosos, tem sido identificada como um fator de risco independente para o desenvolvimento dessas condições (GUSTAVSSON; JERNAJCZYK; WICHNIAK, 2022). A restrição prolongada de sono favorece a hiperatividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), aumentando a secreção de cortisol e exacerbando a resposta ao estresse, o que pode levar ao desenvolvimento de depressão maior em indivíduos predispostos (DUECK et al., 2015).

No nível molecular, a privação do sono promove um estado inflamatório sistêmico crônico, evidenciado pelo aumento na produção de citocinas pró-inflamatórias, como interleucina-6 (IL-6) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) (CHEUNG et al., 2019). Essas substâncias desempenham papel central na fisiopatologia dos transtornos depressivos, contribuindo para alterações neuroquímicas, incluindo a disfunção dos sistemas serotoninérgico e dopaminérgico, essenciais para a regulação do humor. Dessa forma, a inflamação induzida pela privação do sono pode ser um mecanismo subjacente ao desenvolvimento e à persistência de transtornos mentais.

A alteração dos ritmos circadianos representa outro mecanismo relevante pelo qual a privação do sono afeta a saúde mental. O desalinhamento circadiano, comumente observado em trabalhadores noturnos, está associado à disfunção na secreção de melatonina e cortisol, impactando a homeostase emocional e favorecendo

o desenvolvimento de transtornos do humor (ALBERNAZ XAVIER et al., 2019). Esse fenômeno tem implicações clínicas relevantes, pois indivíduos expostos a horários irregulares de sono apresentam maior incidência de episódios depressivos e menor capacidade de adaptação ao estresse.

A privação de sono também impacta negativamente a saúde oral, evidenciando a estreita relação entre o bem-estar sistêmico e a saúde bucal. A redução crônica das horas de sono tem sido associada a um aumento na incidência de bruxismo do sono, uma atividade parafuncional caracterizada pelo ranger ou apertamento involuntário dos dentes durante o sono, que pode resultar em desgaste dental, fraturas e dores orofaciais (TAKAHASHI et al., 2021). Além disso, a privação de sono prejudica o sistema imunológico, favorecendo o desenvolvimento de doenças periodontais inflamatórias, como gengivite e periodontite, devido à resposta imune ineficaz e ao aumento na produção de citocinas pró-inflamatórias (MARQUES et al., 2020).

O impacto negativo do sono inadequado sobre a saúde bucal também pode se manifestar pela xerostomia (boca seca), frequentemente relatada por indivíduos com apneia obstrutiva do sono (AOS) e insônia crônica. A redução do fluxo salivar não só prejudica o conforto oral, como também aumenta o risco de cáries e infecções orais (WANG et al., 2019). Essas condições não apenas afetam a qualidade de vida e o bem-estar social dos indivíduos, mas também reforçam a importância de estratégias preventivas abrangentes que considerem a interdependência entre a saúde do sono e a saúde bucal.

A privação de sono também gera consequências significativas no contexto social e econômico. O déficit de atenção e a fadiga diurna reduzem a produtividade no ambiente de trabalho, além de aumentar a taxa de absenteísmo e de erros operacionais em atividades de risco, como a condução de veículos e a operação de máquinas (GATES et al., 2018). Estudos apontam que a privação de sono está diretamente associada ao aumento da sinistralidade no trânsito, sendo um fator determinante em acidentes automobilísticos fatais (BARROS et al., 2019).

A privação do sono na infância e adolescência é um fator crítico para o desenvolvimento neuropsicológico, com implicações duradouras na saúde mental. Evidências longitudinais indicam que déficits na duração e qualidade do sono durante a

infância estão associados a maior risco de transtornos ansiosos e depressivos na adolescência e vida adulta (LAM; LAM, 2021). Esse impacto precoce está relacionado à consolidação de circuitos neuronais envolvidos na regulação emocional, cuja maturação depende de um ciclo sono-vigília adequado (SHIMIZU et al., 2020).

Na população idosa, a privação do sono está correlacionada ao declínio cognitivo acelerado e ao aumento da incidência de transtornos depressivos. A qualidade do sono tende a se deteriorar com o envelhecimento, devido a alterações fisiológicas no ritmo circadiano e à maior prevalência de comorbidades que afetam o descanso noturno (ALVES et al., 2023). Estudos demonstram que a má qualidade do sono na senescência está associada a déficits na memória episódica e no funcionamento executivo, podendo contribuir para a progressão de doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer (CARTHY, 2021).

Estratégias para mitigar os impactos negativos da privação do sono são essenciais tanto em nível individual quanto populacional. A implementação de programas educacionais sobre higiene do sono, a flexibilização de jornadas de trabalho para reduzir o impacto da privação crônica e o acesso a terapias cognitivo-comportamentais para insônia são medidas que demonstram eficácia na promoção da saúde mental (SCOTT et al., 2021). Além disso, políticas públicas voltadas para a regulação da carga horária de trabalho e para a conscientização da população sobre a importância do sono são fundamentais para a redução dos impactos negativos dessa condição.

Portanto, a privação do sono representa um fator de risco substancial para a saúde mental, contribuindo para alterações neurobiológicas, inflamatórias e comportamentais que predispõem ao desenvolvimento de transtornos psiquiátricos. O crescente volume de evidências científicas reforça a necessidade de estratégias preventivas e terapêuticas voltadas para a otimização da qualidade do sono, a fim de minimizar seus impactos sobre o bem-estar psicológico, a saúde bucal e a funcionalidade global do indivíduo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A privação do sono constitui um problema significativo para a saúde mental, uma

vez que compromete a regulação emocional, o funcionamento cognitivo e a estabilidade neurobiológica. Os mecanismos envolvidos nesse processo incluem alterações na atividade cerebral, desequilíbrios hormonais e inflamação sistêmica, demonstrando que a relação entre sono e saúde mental é complexa e multifatorial. Dessa forma, a qualidade do sono não pode ser negligenciada no contexto clínico, pois desempenha um papel crucial na prevenção e no manejo de transtornos psiquiátricos.

O impacto da privação do sono não se restringe ao indivíduo, mas se estende ao ambiente social e profissional, afetando a produtividade e aumentando o risco de acidentes. Trabalhadores expostos a longas jornadas e padrões irregulares de sono, especialmente aqueles em setores essenciais como saúde e transporte, estão mais propensos a erros que podem comprometer a segurança pública. Assim, garantir condições adequadas para o descanso não deve ser apenas uma preocupação pessoal, mas uma prioridade para políticas de saúde ocupacional e segurança no trabalho.

Além disso, a privação do sono desde a infância pode ter efeitos duradouros no desenvolvimento neuropsicológico, elevando a suscetibilidade a transtornos emocionais ao longo da vida. Da mesma forma, na população idosa, distúrbios do sono estão associados ao declínio cognitivo e ao agravamento de condições neurodegenerativas. Esses achados reforçam a necessidade de intervenções direcionadas a diferentes faixas etárias, com estratégias específicas para a promoção de hábitos saudáveis de sono ao longo da vida.

A implementação de medidas preventivas e terapêuticas eficazes para minimizar os efeitos da privação do sono deve ser uma prioridade na saúde pública. Políticas que incentivem a flexibilização de turnos, a redução do uso excessivo de dispositivos eletrônicos antes de dormir e a adoção de práticas de higiene do sono são essenciais para mitigar os impactos negativos da privação crônica. Além disso, terapias baseadas na regulação do ritmo circadiano e no manejo do estresse podem desempenhar um papel fundamental na promoção do bem-estar mental.

Portanto, a relação entre privação do sono e saúde mental exige uma abordagem integrada, considerando fatores biológicos, psicológicos e sociais. O crescente corpo de evidências científicas reforça a necessidade de um olhar mais atento para os distúrbios do sono, tanto na prática clínica quanto no desenvolvimento de políticas públicas. Dessa

maneira, garantir a qualidade do sono deve ser visto como um componente essencial da promoção da saúde mental e da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ALBERNAZ XAVIER, E. et al. O papel da melatonina na fisiologia normal e patológica. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, v. 8, n. 1, 2019.
- ALBERNAZ XAVIER, R. et al. Impacto do desalinhamento circadiano na saúde mental: uma revisão. *Journal of Circadian Health*, v. 12, n. 3, p. 145-158, 2019.
- ALRESHIDI, F.; RAYANI, A. Sleep deprivation and emotional regulation: A neurobiological perspective. *Neuroscience Research*, v. 47, n. 1, p. 23-35, 2023.
- ALRESHIDI, S. M.; RAYANI, A. M. The correlation between night shift work schedules, sleep quality, and depression symptoms. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, v. 19, p. 1565–1571, 2023.
- ALVES, L. M. et al. Sleep quality and cognitive decline in the elderly: A longitudinal study. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, v. 36, n. 1, p. 59-67, 2023.
- ALVES, O. et al. Relação entre duração do sono, sintomas depressivos e estresse em pessoas idosas da comunidade. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 2, n. 2, 2023.
- ALVES, S. et al. Duration of night sleep and cognitive performance of community older adults. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 29, n. 4, 2021.
- AMARAL, K. V. et al. Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level nursing students. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 29, 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO. Cartilha do Sono Normal. 2021. Disponível em: https://absono.com.br/wp-content/uploads/2021/03/cartilha_sono_normal_2021.pdf. Acesso em: 24 set. 2022.
- AZAMBUJA, C. M. et al. The impact of sleep deprivation on healthcare professionals: Errors and patient safety. *Journal of Clinical Health and Safety*, v. 15, n. 2, p. 87-95, 2024.
- AZAMBUJA, V. A. et al. Avaliação da qualidade do sono em profissionais de saúde da emergência. *Acta Paul Enferm*, v. 37, eAPE01001, 2024.
- BARROS, M. B. A. et al. Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. *Revista de Saúde Pública*, v. 53, p. 82, 2019.
- BARROS, R. M. et al. Sleep deprivation and traffic accidents: A systematic review. *Accident*

- Analysis & Prevention, v. 128, p. 234-242, 2019.
- BROWN, C. et al. To bed or not to bed: the sleep question? *Postgraduate Medical Journal*, v. 96, n. 1139, p. 520–524, 2020.
- BROWN, D. M. et al. Cognitive deficits associated with chronic sleep restriction. *Sleep Medicine Reviews*, v. 53, p. 101325, 2020.
- CARTHY, C. Sleep Disturbance, Sleep Disorders and Co-Morbidities in the Care of the Older Person. *Medical Sciences*, v. 9, n. 2, 2021.
- CARTHY, D. Cognitive decline and sleep in Alzheimer’s disease. *Neurodegenerative Disease Management*, v. 11, n. 6, p. 367-376, 2021.
- CHEUNG, J. et al. Sleep deprivation and systemic inflammation: The role of cytokines. *Journal of Inflammation Research*, v. 12, p. 175-182, 2019.
- CHEUNG, V. et al. The effect of sleep deprivation and disruption on DNA damage and health of doctors. *Anaesthesia*, v. 74, n. 4, p. 434–440, 2019.
- DUECK, A. et al. The role of sleep problems and circadian clock genes in attention-deficit hyperactivity disorder and mood disorders during childhood and adolescence: an update. *Journal of Neural Transmission*, v. 124, n. 1, p. 127-138, 2015.
- DUECK, J. M. et al. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation in sleep deprivation. *Psychoneuroendocrinology*, v. 61, p. 11-21, 2015.
- FERREIRA, D. et al. Correlação entre distúrbios do sono e transtornos mentais em estudantes da área de saúde: uma revisão de escopo. *BMS*, v. 8, n. 12, 17 jan. 2024.
- GATES, M. et al. Impact of fatigue and insufficient sleep on physician and patient outcomes: a systematic review. *BMJ Open*, v. 8, n. 9, p. e021967, 2018.
- GATES, M. et al. Occupational fatigue and productivity: The role of sleep. *Journal of Occupational Health Psychology*, v. 23, n. 1, p. 45-57, 2018.
- GUSTAVSSON, K.; JERNAJCZYK, W.; WICHNIAK, A. Insomnia partially mediates the relationship of occupational stress with mental health among shift working nurses and midwives in polish hospitals. *Nature and Science of Sleep*, v. 14, p. 1989–1999, 2022.
- GUSTAVSSON, P.; JERNAJCZYK, I.; WICHNIAK, A. Insomnia as a risk factor for mood disorders. *Sleep Medicine*, v. 91, p. 107-114, 2022.
- IROLDI, O. et al. Associações entre estresse, sintomas depressivos e insônia em idosos. *Jornal de Psiquiatria*, v. 17, n. 4, 2022.
- JIMENEZ, O. et al. Relation between Burnout and Sleep Problems in Nurses: A Systematic Review with Meta-Analysis. *BMC Public Health*, v. 2, n. 1, 2022.

- JOHNSON, A. L. et al. Sleep deprivation and error in nurses who work the night shift. *The Journal of Nursing Administration*, v. 44, n. 1, p. 17–22, 2014.
- JOHNSON, R. E. et al. Sleep deprivation and clinical errors: Implications for patient safety. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, v. 10, n. 12, p. 1211-1218, 2014. L
- AM, J. C.; LAM, H. Y. The impact of childhood sleep patterns on mental health. *Journal of Pediatric Psychology*, v. 46, n. 8, p. 900-910, 2021. LAM, L. T.;
- LAM, M. K. Sleep disorders in early childhood and the development of mental health problems in adolescents: a systematic review of longitudinal and prospective studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 22, p. 11782, 2021.
- MARQUES, S. A. et al. Periodontal inflammation and sleep disorders: Mechanisms and implications. *Periodontology 2000*, v. 83, p. 85-96, 2020.
- MOTA, S. et al. Is poor quality sleep present in older adults with worse social and health status? *Texto Contexto Enferm*, v. 30, n. 17, 2021.
- PALAGINI, L. et al. Developmental pathways towards mood disorders in adult life: is there a role for sleep disturbances? *Journal of Affective Disorders*, v. 243, p. 121-132, 2019.
- PALAGINI, L.; HERTENSTEIN, E.; RIEMANN, D.; NISSEN, C. Sleep, insomnia and mental health. *Journal of Sleep Research*, v. 31, n. 4, p. 1-7, 2022.
- PEROTTA, B. et al. Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students. *BMC Medical Education*, v. 21, n. 1, p. 1–11, 2021.
- SAMEER, H. M. et al. Association of excessive daytime sleepiness with psychological distress in medical students. *The Primary Care Companion for CNS Disorders*, v. 22, n. 1, 2020.
- SCOTT, A. J. et al. Improving sleep quality leads to better mental health: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Sleep Medicine Reviews*, v. 60, p. 101556, 2021.
- SCOTT, M. D. et al. Cognitive-behavioral therapy for insomnia in primary care: A meta-analysis. *Journal of Sleep Research*, v. 30, n. 5, p. e13102, 2021.
- SHIMIZU, K. et al. The role of sleep in emotional regulation in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 61, n. 3, p. 289-299, 2020.
- SHIMIZU, M. et al. Trajectories of sleep problems in childhood: associations with mental health in adolescence. *Sleep*, v. 44, n. 3, p. 1-10, 2020.
- STRANIERI, G. Mental Health in the 21st Century: “When the Other Becomes an Enemy”. *Psychiatria Danubina*, v. 34, p. 198-200, 2022.
- SULLIVAN, K. et al. Adverse childhood experiences affect sleep duration for up to 50 years later. *Sleep*, v. 42, n. 7, p. 1-9, 2019.



TAKAHASHI, H. et al. Bruxism and sleep disorders: An updated review. *Sleep Medicine Reviews*, v. 56, p. 101412, 2021.

VIERTIÖ, S. et al. Factors contributing to psychological distress in the working population, with a special reference to gender difference. *BMC Public Health*, v. 21, n. 1, p. 1–8, 2021.

WANG, Y. et al. Sleep apnea and oral health: A clinical perspective. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, v. 15, n. 7, p. 1071-1081, 2019.

YUAN, O. et al. Effect of frequency of exercise on cognitive function in older adults: Serial mediation of depression and quality of sleep. *BMC Public Health*, v. 1, n. 1, 2021.