



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

Escola de Ciências Sociais e de Saúde

Coordenação de Psicologia

A Importância do Sono para a Saúde Mental

Gabriela Batista Coelho

Prof^ª. Dra katya Alexandrina Matos Barreto Motta

Goiânia, 2025.

Resumo

O sono é um fenômeno biológico essencial para a saúde física, cognitiva e mental, mas sua qualidade e duração têm sido progressivamente reduzidas na sociedade moderna devido a rotinas aceleradas e ao uso excessivo de tecnologias. A privação de sono afeta diretamente a regulação emocional e a consolidação da memória, elevando o risco de transtornos como ansiedade e depressão. Este estudo, uma revisão de literatura, teve como objetivo analisar a produção científica sobre a relação entre hábitos de sono e saúde mental, utilizando o Portal de Periódicos da CAPES. A metodologia envolveu a busca pelos descritores “Sono” AND “Saúde Mental”, resultando em 87 artigos, dos quais quatro foram selecionados para síntese qualitativa após aplicação de critérios de inclusão (período 2024-2026) e exclusão. Os resultados reforçam que a privação de sono compromete a regulação emocional, a neuroplasticidade e a conectividade entre a amígdala e o córtex pré-frontal. Evidenciou-se uma relação bidirecional, onde distúrbios do sono são fatores de risco para transtornos mentais, e estes, por sua vez, agravam a qualidade do sono. Conclui-se que a valorização do sono é uma medida de saúde pública indispensável, sendo necessárias ações de conscientização e políticas que promovam a higiene do sono para a prevenção de transtornos mentais e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Privação do Sono. Saúde Mental. Regulação Emocional. Transtornos do Humor. Higiene do Sono.

Abstract

Sleep is a biological phenomenon essential for physical, cognitive, and mental health, but its quality and duration have been progressively reduced in modern society due to accelerated routines and the excessive use of technology. Sleep deprivation directly affects emotional regulation and memory consolidation, increasing the risk of disorders such as anxiety and depression. This study, a literature review, aimed to analyze the scientific production on the relationship between sleep habits and mental health, using the CAPES Periodicals Portal. The methodology involved searching for the descriptors "Sleep" AND "Mental Health," resulting in 87 articles, of which four were selected for qualitative synthesis after applying inclusion (period 2024-2026) and exclusion criteria. The results reinforce that sleep deprivation compromises emotional regulation, neuroplasticity, and connectivity between the amygdala and the prefrontal cortex. A bidirectional relationship was evidenced, where sleep disorders are risk factors for mental disorders, and these, in turn, worsen sleep quality. It is concluded that valuing sleep is an indispensable public health measure, requiring awareness campaigns and policies that promote sleep hygiene for the prevention of mental disorders and improvement of quality of life.

Keywords: Sleep deprivation. Mental health. Emotional regulation. Mood disorders. Sleep hygiene.

A Importância do Sono para a Saúde Mental

Simões et al. (2022) definem o sono como um processo biológico do ser humano composto por períodos de vigília, regulados por modulações hormonais e neurais, que refletem em funções biológicas fundamentais, como a termorregulação, a restauração do metabolismo energético neural e a consolidação da memória. Apesar de ser um processo natural, o sono é considerado um estado comportamental complexo e ainda um dos grandes mistérios da neurociência moderna. O sono normal consiste na alternância dos estágios Movimento Rápido dos Olhos (REM) e Não Movimento Rápido dos Olhos (NREM). O sono NREM é caracterizado por ondas sincronizadas no eletroencefalograma e pode ser subdividido em quatro fases: estágio 1, 2, 3 e 4, sendo que os estágios 3 e 4 correspondem ao sono de ondas lentas ou sono delta (Alóe et al., 2005).

O sono constitui um fenômeno biológico complexo e multifacetado, moldado ao longo da trajetória humana por influências culturais, sociais, ambientais e neurofisiológicas. Historicamente, os hábitos de repouso foram organizados de acordo com os ritmos de vida das civilizações, mas na sociedade moderna observa-se uma significativa redução tanto na duração quanto na qualidade do sono, resultado de rotinas aceleradas, uso excessivo de aparelhos eletrônicos e pressões sociais cotidianas. Esse quadro tem se tornado uma preocupação crescente de saúde pública, dada a sua repercussão negativa sobre a saúde física, cognitiva e mental (Chaput et al., 2023, Teixeira et al., 2020).

Pereira, Teixeira e Santos (2012) destacam dimensões essenciais para compreender a saúde mental, como a relação entre conquistas e expectativas, a percepção das condições atuais e a adequação ao meio em que o indivíduo está inserido.

Miller (2007) complementa afirmando que a qualidade do sono está intimamente relacionada à saúde mental, influenciando o equilíbrio emocional e as interações sociais.

Distúrbios do sono, portanto, não podem ser considerados isoladamente, uma vez que repercutem de forma direta no estado psicológico e emocional do indivíduo.

Soares et al. (2019), em estudo realizado na Faculdade Santa Maria, em Cajazeiras/PB, observaram que mulheres com boa qualidade de sono apresentaram melhores índices fisiológicos, enquanto homens e mulheres com alterações no sono apresentaram aumento da pressão arterial sistólica. Esses dados reforçam que os distúrbios do sono afetam não apenas a saúde física, mas também repercutem em indicadores de estresse e em aspectos ligados à saúde mental.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2003), o sono não é apenas um processo fisiológico, mas também exerce funções reguladoras sobre os estados emocionais e cognitivos do indivíduo. Estudos indicam que a privação do sono ou distúrbios no padrão de descanso podem aumentar a vulnerabilidade ao desenvolvimento de transtornos como ansiedade, depressão e alterações no humor, comprometendo a capacidade do sujeito de lidar com situações cotidianas e de manter relações sociais saudáveis (OMS, 2001). Assim, compreender os mecanismos pelos quais o sono influencia a saúde mental é fundamental para a elaboração de estratégias preventivas e terapêuticas no campo da Psicologia.

Além disso, alguns autores evidenciam que a interação entre sono e saúde mental ocorre de forma bidirecional. Por um lado, distúrbios do sono podem precipitar sintomas psicológicos, enquanto, por outro, quadros de ansiedade, depressão e estresse podem comprometer a qualidade do sono, criando um ciclo que prejudica o equilíbrio emocional do indivíduo (Simões et al., 2022; Miller, 2007). Essa complexidade reforça a necessidade de avaliar o sono como um indicador relevante do estado psicológico, permitindo intervenções mais precisas e individualizadas, que considerem tanto os aspectos fisiológicos quanto os fatores emocionais e sociais envolvidos.

Distúrbios do sono também impactam a regulação do humor e a capacidade de adaptação ao estresse. Alterações no padrão de descanso podem reduzir a resiliência emocional, dificultar a tomada de decisões e intensificar respostas negativas a situações de pressão, aumentando a suscetibilidade a sintomas depressivos e ansiosos (OMS, 2001). Nesse contexto, o sono atua como um elemento central para a manutenção da saúde mental, sendo um recurso indispensável para a promoção do equilíbrio psicológico.

Simões et al. (2022) definem o sono como um processo biológico do ser humano composto por períodos de vigília, regulados por modulações hormonais e neurais, que refletem em funções biológicas fundamentais, como a termorregulação, a restauração do metabolismo energético neural e a consolidação da memória. Apesar de ser um processo natural, o sono é considerado um estado comportamental complexo e ainda um dos grandes mistérios da neurociência moderna. O sono normal consiste na alternância dos estágios Movimento Rápido dos Olhos (REM) e Não Movimento Rápido dos Olhos (NREM). O sono NREM é caracterizado por ondas sincronizadas no eletroencefalograma e pode ser subdividido em quatro fases: estágio 1, 2, 3 e 4, sendo que os estágios 3 e 4 correspondem ao sono de ondas lentas ou sono delta (Alóe et al., 2005).

Do ponto de vista fisiológico, o sono é definido como um estado recorrente e reversível do organismo, marcado por relativa quietude e aumento do limiar de resposta a estímulos externos (Kaplan, 1997). Ele é regulado por dois processos principais: o circadiano, coordenado pelos núcleos supraquiasmáticos do hipotálamo, e o homeostático, relacionado à necessidade de recuperação do organismo (Bertolazi, 2008). A alternância entre os estados de vigília e sono é caracterizada por diferentes padrões no eletroencefalograma (EEG), refletindo a organização dos ciclos NREM (Non Rapid Eye Movement) e REM (Rapid Eye Movement), que se repetem a cada 90 minutos ao longo da noite (Walker, 2009).

O sono NREM subdivide-se em quatro estágios progressivos de profundidade, do leve estágio 1 até o sono de ondas lentas (estágios 3 e 4), associado à restauração física e imunológica. Já o sono REM, marcado por intensa atividade cerebral e sonhos vívidos, desempenha papel fundamental na consolidação da memória, no equilíbrio emocional e na criatividade. Estudos de neuroimagem demonstram que, durante o sono REM, há ativação de estruturas cerebrais como a amígdala e o hipocampo, relacionadas ao processamento emocional, enquanto áreas do córtex pré-frontal permanecem menos ativas, explicando em parte a lógica peculiar dos sonhos (Nofzinger, 2005; Datta, 2010).

As alterações nesses ciclos, quando persistentes, comprometem funções cognitivas como atenção, memória e tomada de decisão, prejudicando o desempenho acadêmico, profissional e social (Li et al., 2020). Além disso, a privação de sono interfere em processos biológicos essenciais, incluindo metabolismo energético, função imunológica, humor e regulação do apetite (Hurley et al., 2006).

A conexão entre sono e saúde mental merece destaque. Pesquisas apontam que noites mal dormidas elevam o risco de desenvolver distúrbios de humor, como ansiedade e depressão, em virtude da desregulação de neurotransmissores responsáveis pelo equilíbrio emocional, como serotonina, dopamina e norepinefrina (Palagini et al., 2022; Kim et al., 2022). Estima-se que um terço dos adultos apresente queixas relacionadas à insônia, sendo que 10% sofrem de forma crônica (Sutton El, 2021).

Esse ciclo de privação e desequilíbrio neuroquímico tende a agravar sintomas de tristeza, irritabilidade e desesperança, impactando diretamente o bem-estar psicológico. Assim, alterações do sono não apenas refletem doenças mentais iminentes, mas também funcionam como gatilhos e fatores de risco para seu desenvolvimento (Kaplan, 1997).

Portanto, compreender o sono em sua dimensão histórica, social e neurobiológica é essencial para interpretar a complexidade do problema na atualidade. Incentivar práticas de

higiene do sono, promover políticas públicas de conscientização e valorizar o papel do descanso como elemento fundamental da saúde integral são medidas indispensáveis para a prevenção de transtornos físicos e mentais, contribuindo para uma melhor qualidade de vida da população (Simon et al., 2020).

Dada a relevância dessa temática, este estudo tem como objetivo geral apresentar a maneira como os hábitos de sono influenciam o equilíbrio da saúde mental, considerando suas repercussões emocionais, cognitivas e sociais. E como objetivo específico buscou compreender os aspectos psicológicos decorrentes de distúrbios do sono na saúde mental do paciente.

Métodos

Realizou-se uma pesquisa de revisão bibliográfica, caracterizada pela análise de publicações já existentes sobre determinado tema, possibilitando a sistematização e a organização do conhecimento produzido na área. Esse tipo de método é fundamental para identificar avanços, discussões e lacunas teóricas, funcionando como suporte para novos estudos (Gil, 2019). Conforme Marconi e Lakatos (2020), a revisão bibliográfica oferece um embasamento teórico consistente, permitindo ao pesquisador desenvolver uma compreensão crítica e aprofundada do assunto investigado.

Na etapa de pesquisa bibliográfica, a busca foi focada na base de dados do Portal de Periódicos da CAPES. A escolha dessa base de dados se justifica por múltiplos fatores. Primeiramente, a plataforma agrega uma vasta quantidade de pesquisas recentes e de alta relevância científica nacional e internacional sobre o tema. Além disso, por se tratar de um artigo de graduação com tempo limitado para a coleta e análise de dados, a ampliação da busca para múltiplas bases de dados se tornaria impraticável. A autora encontrou um número significativo de publicações recentes e pertinentes no Portal da CAPES, considerando-o suficiente para responder de forma robusta aos objetivos propostos neste estudo, sem a

necessidade de dispersar a busca. A estratégia utilizou a combinação dos descritores “sono” AND “saúde mental”, aplicando-se filtros para refinar os resultados.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos disponíveis na base CAPES, publicados entre 2024 e 2026, que abordassem a relação entre sono e saúde mental. Foram excluídos estudos com foco em populações ou faixas etárias muito específicas, pesquisas relacionadas exclusivamente ao contexto da pandemia de COVID-19, comentários, editoriais, teses e publicações que não estavam disponíveis na íntegra.

O processo de seleção e extração dos dados ocorreu em quatro etapas. Na fase 1 (Identificação) realizou-se a busca inicial. Na fase 2 (Triagem) foram analisados os títulos e resumos, aplicando-se os critérios de exclusão. Na fase 3 (Elegibilidade), os artigos foram lidos integralmente. Por fim, na fase 4 (Inclusão), construiu-se um quadro com as informações dos estudos selecionados para a síntese qualitativa.

Tabela 1

Estratégia de Busca

Base de Dados	Descritores	Filtros aplicados	Resultados
Portal do Jornal CAPES	"Sono" AND "Saúde Mental"	Busca por: Título Tipo de material: Artigo Período: 2024- 2026	87
Total			87

Fonte: elaborado pelas autoras (2025).

Foram identificados, na base de dados consultada, 87 artigos que corresponderam à estratégia de busca avançada. A seleção foi realizada considerando os critérios de inclusão previamente estabelecidos.

Na etapa de triagem por títulos e resumos, 71 trabalhos foram eliminados por não se alinharem ao tema central, por abordarem populações muito específicas (como uma única faixa

etária) ou por focarem exclusivamente no contexto da pandemia de COVID-19, reduzindo o número para 16 artigos.

Após a leitura na íntegra, outros 12 trabalhos foram excluídos: oito por se tratarem de estudos primários (não revisões) e quatro por não se alinharem diretamente aos objetivos da pesquisa, abordando aspectos muito específicos como apneia do sono isoladamente.

Dessa forma, 4 artigos foram selecionados para compor a síntese qualitativa final. O Quadro 2 contém a síntese descritiva dos estudos incluídos, com informações sobre identificação, objetivos, metodologia, resultados e conclusões.

Tabela 2

Síntese Descritiva dos Estudos Incluídos

Título do Artigo	Autores e Ano de Publicação	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
Privação do Sono e Saúde Mental: Impactos Neurobiológicos e Comportamentais	Cabellino et al. (2025)	Revisar os impactos da privação do sono na saúde mental, abordando mecanismos, manifestações clínicas e intervenções.	Revisão Bibliográfica com buscas nas bases de dados Scielo e Pubmed.	A privação de sono afeta a regulação emocional e o desempenho cognitivo por meio de alterações neurobiológicas, como a hiperativação da amígdala e o aumento da resposta ao estresse.	A privação de sono tem implicações profundas na saúde mental, e garantir um sono adequado deve ser uma prioridade clínica e de políticas públicas.
Consequências da privação de sono para a saúde mental	Mesquita et al. (2024)	Analisar os impactos da privação de sono no surgimento e no agravamento de transtornos mentais.	Revisão integrativa da literatura em bases como MEDLINE, LILACS, SCIELO, Scopus e Web of Science.	A relação entre a privação de sono e a deterioração da saúde mental é bidirecional e se retroalimenta. Não só a falta de sono (<7h), mas também o excesso (>9h) e o sono fragmentado são prejudiciais.	A privação de sono deteriora a saúde mental, e os danos psicológicos, por sua vez, agravam os distúrbios do sono, formando um ciclo vicioso.
Sono e saúde mental: O papel dos distúrbios do sono na etiologia de transtornos psiquiátricos	Silva et al. (2024)	Analisar a interconexão entre os distúrbios do sono e o desenvolvimento de transtornos mentais.	Revisão integrativa de literatura nas bases de dados PubMed, Scielo e Medline, com artigos de 2019 a 2024.	A presença de distúrbios como insônia e apneia não apenas agrava os sintomas de transtornos psiquiátricos, mas também atua como fator de risco para seu surgimento. A relação é bidirecional.	Os distúrbios do sono contribuem para o desenvolvimento de condições psiquiátricas, e estas, por sua vez, afetam a qualidade do sono, criando um ciclo vicioso que dificulta o tratamento.

Relação entre sono e transtornos psiquiátricos: uma revisão integrativa do papel do ritmo circadiano na saúde mental	Araújo et al. (2024)	Analisar a relação entre sono, ritmo circadiano e transtornos psiquiátricos, e como essas interações impactam a saúde mental.	Revisão integrativa utilizando a estratégia PICO e o protocolo PRISMA em bases como PubMed, SciELO, BVS e Cochrane.	Alterações como insônia e a interrupção de ritmos circadianos estão associadas a maior vulnerabilidade a transtornos como depressão, bipolaridade e TEPT.	O sono tem um papel central nos transtornos psiquiátricos, tanto como fator etiológico quanto como alvo terapêutico, devendo ser integrado ao cuidado de pacientes.
--	----------------------	---	---	---	---

Fonte: elaborado pelas autoras (2025).

O primeiro estudo, “Privação do Sono e Saúde Mental: impactos neurobiológicos e comportamentais”, de Cabellino *et al.* (2025), revisou os mecanismos pelos quais a falta de sono afeta a saúde mental. A pesquisa destacou que a privação de sono compromete a regulação emocional e a cognição através de alterações na atividade cerebral, como a hiperativação da amígdala, e desequilíbrios hormonais, concluindo que a promoção de hábitos de sono saudáveis é essencial.

O segundo estudo, “Consequências da privação de sono para a saúde mental”, de Mesquita *et al.* (2024), analisou como a falta de sono impacta o surgimento e o agravamento de transtornos mentais. A revisão evidenciou uma relação bidirecional e cíclica, onde a privação de sono piora a saúde mental e os problemas psicológicos, por sua vez, prejudicam o sono. O estudo também apontou que não apenas a falta de sono, mas também o excesso e a fragmentação do descanso são prejudiciais.

O terceiro estudo, “Sono e saúde mental: o papel dos distúrbios do sono na etiologia de transtornos psiquiátricos”, de Silva *et al.* (2024), focou na interconexão entre distúrbios do sono e o desenvolvimento de doenças mentais. A pesquisa reforçou o conceito da relação bidirecional, mostrando que distúrbios como insônia podem ser um fator de risco significativo

para o surgimento de transtornos psiquiátricos, criando um ciclo vicioso que dificulta a recuperação.

O quarto estudo, “Relação entre sono e transtornos psiquiátricos: uma revisão integrativa do papel do ritmo circadiano na saúde mental”, de Araújo *et al.* (2024), investigou como o ritmo circadiano se conecta ao desenvolvimento de transtornos psiquiátricos. Por meio de uma revisão integrativa, os autores concluíram que o sono desempenha um papel central, atuando tanto como causa quanto como um alvo para o tratamento de condições como depressão e ansiedade, destacando a importância de incorporar a avaliação do sono na prática clínica.

Resultados e Discussão

Para responder ao objetivo geral deste estudo – apresentar como os hábitos de sono influenciam o equilíbrio da saúde mental, considerando suas repercussões emocionais, cognitivas e sociais – e ao objetivo específico de compreender os aspectos psicológicos decorrentes de distúrbios do sono na saúde mental do paciente, a análise aprofundada dos artigos selecionados permite a construção de uma discussão robusta e multifacetada. (Alóe, F. 2005)

A fim de sistematizar a compreensão desses achados, a discussão foi organizada em eixos temáticos que partem do funcionamento fisiológico normal para as disfunções patológicas. Inicialmente, abordam-se a "Regulação do Sono" e os processos de "Sono e Memória" e "Diálogo Hipocampo-Neocortical", fundamentais para entender como o organismo processa informações e regula emoções em estado de saúde. Posteriormente, analisa-se a "Privação de sono como fator comprometedor da regulação cognitiva", demonstrando como a ruptura desses mecanismos biológicos precipita transtornos mentais e prejuízos psicossociais.

A análise dos artigos revela um consenso científico de que hábitos de sono saudáveis são um pilar para a manutenção da saúde mental. A relação entre a qualidade do sono e o bem-

estar psicológico é bidirecional e cíclica: a privação de sono deteriora a saúde mental, e os danos psicológicos, por sua vez, agravam os distúrbios do sono, formando um ciclo vicioso que dificulta a intervenção. Uma rotina que promove a saúde mental, portanto, deve necessariamente incluir a higiene do sono como prioridade. Isso envolve não apenas a duração adequada do repouso – evitando tanto a insuficiência (menos de 7 horas) quanto o excesso (mais de 9 horas) – mas também a regularidade dos horários para estabilizar o ritmo circadiano e a redução de fatores estressores antes de dormir, como o uso excessivo de tecnologia. (Albernaz Xavier, E. 2019)

Do ponto de vista neurobiológico, a falta de sono compromete severamente a regulação emocional. Indivíduos privados de sono apresentam uma hiperativação da amígdala (estrutura central do processamento emocional) e, simultaneamente, uma perda de conectividade funcional com o córtex pré-frontal, que é responsável pelo controle inibitório e racional das emoções. Um estudo demonstrou que essa reatividade da amígdala pode ser até 60% maior em um cérebro privado de sono, levando a reações emocionais exacerbadas e instabilidade afetiva. Assim, uma noite de sono adequada é fundamental para “recalibrar” os circuitos cerebrais, permitindo um processamento emocional mais equilibrado no dia seguinte. (Barros, R. 2019)

Aspectos psicológicos decorrentes da privação de sono

A ausência de um sono reparador não resulta apenas em cansaço, mas está diretamente ligada à etiologia e ao agravamento de diversos transtornos e sintomas psicológicos. O quadro abaixo sintetiza as principais correlações identificadas na literatura. (AZAMBUJA, V. 2024)

Tabela 3
Relação entre Transtornos Psicológicos e a Qualidade do Sono

Aspecto Psicológico / Transtorno	Relação com a Privação e Qualidade do Sono (Fadiga)
Transtornos de Humor (Depressão Maior, Transtorno Bipolar)	A privação crônica (< 7h) ou o excesso de sono (> 9h) estão associados a um risco maior

	de sintomas depressivos. A interrupção dos ritmos circadianos (Albernaz Xavier et al., 2019) é um fator de risco para depressão e pode agravar o transtorno bipolar. A privação prolongada pode precipitar episódios depressivos (Dueck et al., 2015) e está ligada a estados inflamatórios (Cheung et al., 2019) que influenciam transtornos depressivos.
Transtornos de Ansiedade e Estresse Pós-Traumático (TEPT)	A insônia é considerada um fator de risco independente que pode contribuir para o desenvolvimento de ansiedade e TEPT (Gustavsson et al., 2022). A hiperreatividade da amígdala, causada pela falta de sono (Alreshidi & Rayani, 2023), intensifica as respostas de medo e preocupação.
Déficits Cognitivos (Atenção, Memória) e TDAH	A privação de sono afeta diretamente a atenção sustentada, a memória de trabalho e a tomada de decisões (Brown et al., 2020). Problemas de sono e fatores genéticos relacionados ao ritmo circadiano demonstraram aumentar o risco de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) (Dueck et al., 2015).
Instabilidade Emocional, Impulsividade e Irritabilidade	A perda da regulação do córtex pré-frontal sobre a amígdala, identificada por Alreshidi e Rayani (2023), leva à instabilidade afetiva. A privação leve a moderada de sono já é suficiente para aumentar a impulsividade e reduzir o afeto positivo.
Ideação Suicida e Comportamentos de Risco	Em jovens, o sono insuficiente (menos de 9 horas) está associado a pensamentos e comportamentos suicidas mais frequentes.

Fonte: elaborado pelas autoras (2025).

A análise aprofundada dos estudos que fundamentam o quadro demonstra que a privação de sono é um fator etiológico e agravante para transtornos mentais, atuando por meio de mecanismos neurobiológicos, hormonais e inflamatórios. A relação bidirecional é um ponto central: distúrbios do sono como a insônia não são apenas um sintoma da depressão, mas um fator de risco independente para seu desenvolvimento. Essa dinâmica cria um ciclo de retroalimentação, onde a má qualidade do sono agrava os sintomas psiquiátricos, e estes, por sua vez, dificultam ainda mais um sono reparador. (Bertolazi, A. 2008)

O impacto da privação de sono é particularmente severo sobre a regulação emocional e cognitiva. A desregulação da conectividade entre a amígdala e o córtex pré-frontal é um mecanismo-chave que explica o aumento da vulnerabilidade a transtornos de humor e

ansiedade. Em paralelo, o comprometimento de funções cognitivas, como atenção e memória prejudica o desempenho acadêmico e profissional, sendo um problema crítico para populações como estudantes e profissionais de saúde. O impacto negativo no desenvolvimento neuropsicológico de crianças e adolescentes é uma preocupação adicional, com a privação de sono nessa fase aumentando o risco de transtornos mentais na vida adulta. (Gil, A. 2019)

O desalinhamento do ritmo circadiano surge como outro mecanismo fundamental. A interrupção dos ciclos biológicos, evidenciada por uma baixa amplitude circadiana, correlaciona-se diretamente com um maior risco de depressão maior e transtorno bipolar. Esse processo é mediado, em parte, por disfunções no sistema serotoninérgico, que é crucial tanto para a regulação do humor quanto para os ciclos de sono-vigília. (Kim, T. 2022)

Finalmente, em um nível molecular, a falta de sono desencadeia respostas fisiológicas prejudiciais. A privação prolongada ativa o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), elevando os níveis do hormônio do estresse, o cortisol, o que pode precipitar episódios depressivos. Além disso, promove um estado inflamatório sistêmico crônico, com aumento de citocinas que desempenham um papel na fisiopatologia dos transtornos depressivos. Esses mecanismos reforçam que o sono não é um estado passivo, mas um processo ativo e indispensável para a homeostase do cérebro e do corpo. (Marconi, m. 2020)

Regulação do sono

O ciclo circadiano é regulado principalmente por dois mecanismos: o ritmo circadiano e o controle homeostático (Bertolazi, 2008). O ritmo circadiano é comandado por um relógio biológico interno, constituído por um conjunto específico de neurônios localizados no núcleo supraquiasmático do hipotálamo, cuja função é ajustar o sono ao ciclo de luz e escuro, além de organizar a alternância entre sono e vigília. Já o processo homeostático é influenciado tanto pelo tempo em que o indivíduo permaneceu acordado quanto pela qualidade e duração dos

períodos de sono. Esse sistema regula a necessidade de repouso e sua reposição, aumentando a pressão para dormir quando o descanso foi insuficiente e reduzindo-a quando há excesso de sono. Pesquisas indicam que o funcionamento desse mecanismo está relacionado ao acúmulo de adenosina intracelular em núcleos colinérgicos do cérebro (Bertolazi, 2008).

Sono e memória

Diversas pesquisas foram conduzidas para avaliar como o sono influencia o processo de codificação da memória. Pessoas privadas de sono apresentaram desempenho significativamente inferior nessa etapa, o que resultou em menor capacidade de aprendizagem e recordação (Harrison & Horne, 2000). Evidências de estudos de neuroimagem indicam que a falta de sono anterior ao aprendizado (ao menos na noite que o antecede) provoca alterações na atividade cerebral durante a codificação, caracterizadas pela redução da atuação normal do lobo temporal medial. Em contrapartida, observa-se uma tentativa de compensação por parte das áreas pré-frontais, que podem auxiliar no recrutamento funcional do lobo parietal (Drummond & Brown, 2001).

Constata-se, ainda, que a privação de sono antes de situações de aprendizado gera déficits relevantes no desempenho da memória declarativa, em especial no que se refere à chamada “memória de trabalho” (Walker, 2009).

O impacto da falta de sono sobre a dinâmica neural relacionada à codificação da memória declarativa tem sido investigado por meio de fMRI (Ressonância Magnética Funcional) (Yoo et al., 2007). Resultados mostram que apenas uma noite de privação já é suficiente para ocasionar queda expressiva na atividade hipocampal durante a formação da memória episódica, comprometendo a retenção posterior (Eichenbaum, 2004). Essas limitações no funcionamento do hipocampo produzem um padrão alterado de conectividade em redes do tronco cerebral e do tálamo. Nesse contexto, verificou-se que o hipocampo sofre prejuízos

diretos pela ausência de sono, enquanto o sucesso ou fracasso da memória mostrou-se mais relacionado à atividade em diferentes regiões do córtex pré-frontal (Walker, 2009).

A consolidação corresponde ao processo pelo qual as memórias de curto prazo são transformadas em memórias de longo prazo (Cheniaux, 2005). Ao longo do tempo, diversos pesquisadores buscaram compreender a função do sono nesse mecanismo. Os primeiros estudos realizados já indicavam que as memórias apresentavam maior retenção após períodos de sono em comparação a intervalos equivalentes de vigília (Hartley, 1801; Jenkins & Dallenbach, 1924).

Pesquisas mais recentes evidenciaram o impacto positivo do sono na consolidação da memória declarativa (Walker & Stickgold, 2006; Marshall & Born, 2007). Foi observado, por exemplo, que tarefas de associação de palavras apresentaram melhores resultados após uma noite de sono. Os estudiosos atribuíram esse benefício principalmente à presença do sono de ondas lentas (SWS) durante a noite que precedeu a realização das atividades (Plihal & Born, 1997, 1999; Gais & Born, 2004).

De forma ainda mais aprofundada, descobriu-se que, além das ondas lentas clássicas (0,5 – 4 Hz), a oscilação cortical muito lenta (< 1 Hz) também exerce influência relevante na consolidação de memórias declarativas (Marshall et al., 2006). Outros trabalhos apontaram que o aprendizado inicial envolve diretamente o hipocampo e que, durante o sono posterior às tarefas, ocorre uma reativação dessa estrutura, especialmente durante o SWS (Peigneux et al., 2004). Os mesmos autores verificaram que o grau de reativação hipocampal no período de SWS estava diretamente relacionado à melhora no desempenho das tarefas no dia seguinte, sugerindo uma conexão entre essa reativação e o fortalecimento da memória (Peigneux et al., 2004).

Os mecanismos neurais responsáveis por regular e favorecer a consolidação da memória humana continuam sendo alvo de debate e de investigação científica. É pouco provável que todos os sistemas de memória – que envolvem múltiplas redes corticais e subcorticais –

dependam de um único processo neural para sua modulação, seja no fortalecimento ou no enfraquecimento, diante das circunstâncias que moldam os eventos relacionados à memória (Miller, 2007).

Atualmente, destacam-se dois modelos de plasticidade neural associados ao sono, considerados fundamentais para explicar a facilitação da evocação de memórias declarativas durante o repouso noturno: (1) a hipótese do diálogo hipocampo-neocortical e (2) a hipótese da homeostase sináptica. Esses modelos abordam aspectos distintos da atividade cerebral ao longo do sono.

Diálogo hipocampo-neocortical

As regiões do lobo temporal medial (LTM), em especial o complexo hipocampal, são amplamente reconhecidas como essenciais para a aquisição e recuperação de novas memórias declarativas (Walker, 2009).

Segundo o modelo clássico de consolidação, a formação inicial das memórias ocorre no LTM, mas, com o passar do tempo, essas informações passam a ser gradualmente transferidas e estabilizadas em circuitos neocorticais. Nessa perspectiva, os circuitos do neocórtex tornam-se os principais locais de armazenamento de memórias episódicas consolidadas, fazendo com que o LTM deixe de ser indispensável para sua recuperação (Squire, 1992, 2004; McClelland et al., 1995; Squire & Zola, 1996). Assim, nesse modelo, o papel do hipocampo tende a se reduzir progressivamente, enquanto as estruturas neocorticais assumem maior importância para a retenção e evocação de memórias episódicas já consolidadas.

Contudo, há divergências quanto à participação do LTM na recuperação de memórias declarativas ao longo do tempo. Nesse contexto, surgiram teorias alternativas, como a “hipótese dos múltiplos traços” (Moscovitch & Nadel, 1998), que propõe que o hipocampo permanece crucial para o resgate de memórias episódicas (embora não para a memória semântica),

sustentando que tais memórias continuam permanentemente dependentes das conexões entre hipocampo e neocórtex (Frankland & Bontempi, 2005).

Além de atuar no processo de vinculação de novas memórias a conteúdos corticais já existentes, o hipocampo teria um papel decisivo na reativação dessas redes, fenômeno que ocorre principalmente durante o sono. Esse mecanismo de reativação, repetido em vários ciclos noturnos, gradualmente fortalece as conexões inicialmente frágeis entre redes neocorticais, consolidando-as com o tempo (Marr, 1970; McClelland et al., 1995).

Esse modelo permite compreender diferentes impactos do sono sobre a memória declarativa. O primeiro refere-se à maior resistência dessas memórias à interferência nos dias subsequentes, resultado da formação de novas conexões córtico-corticais durante a consolidação noturna. Evidências recentes confirmam esse efeito protetor pós-sono (Ellenbogen et al., 2006).

Outro benefício está relacionado ao processo de codificação dependente do hipocampo. Se o fortalecimento das conexões córtico-corticais ocorre principalmente durante o sono, a privação desse período comprometeria a aprendizagem e reduziria a eficiência de novos processos de codificação mediados pelo hipocampo no dia seguinte. Essa hipótese foi testada em estudo que identificou queda significativa na atividade de codificação hipocampal após uma noite sem dormir, bem como diminuição da capacidade de formar novas memórias episódicas (Yoo et al., 2007). Pesquisas posteriores corroboraram esses resultados utilizando diferentes metodologias (Takashima, 2006; Gais, 2007).

A privação de sono como fator comprometedor da regulação cognitiva

A falta de sono afeta de maneira significativa a regulação emocional, alterando a resposta do organismo frente ao estresse e aumentando a predisposição a transtornos psiquiátricos. Pesquisas em neurociência apontam que indivíduos submetidos à restrição

crônica de sono apresentam hiperativação da amígdala – estrutura central no processamento das emoções – e redução da conectividade funcional com o córtex pré-frontal, região responsável pelo controle inibitório emocional (Alreshidi & Rayani, 2023). Esse desequilíbrio neurobiológico intensifica reações a estímulos negativos, favorecendo o surgimento de sintomas ansiosos e depressivos.

Além disso, a privação de sono compromete funções cognitivas essenciais, como atenção sustentada, memória de trabalho e tomada de decisões, processos intimamente ligados à integridade do lobo frontal (Brown et al., 2020). Esse comprometimento é especialmente crítico em profissionais que demandam alto desempenho cognitivo, como médicos e enfermeiros, cujo estado de alerta constante é indispensável. A literatura mostra que trabalhadores da saúde expostos à privação de sono apresentam maior frequência de falhas clínicas, prejuízo no julgamento e aumento do risco para a segurança dos pacientes, refletindo-se em maior morbimortalidade hospitalar (Johnson et al., 2014; Azambuja et al., 2024).

A restrição do sono também atua como fator predisponente e agravante de transtornos mentais. A insônia, por exemplo, além de ser sintoma recorrente em quadros ansiosos e depressivos, é considerada um fator de risco independente para o desenvolvimento dessas condições (Gustavsson et al., 2022). A privação prolongada intensifica a atividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), elevando os níveis de cortisol e exacerbando a resposta ao estresse, o que pode precipitar episódios de depressão maior em indivíduos suscetíveis (Dueck et al., 2015).

No campo molecular, o sono insuficiente promove um estado inflamatório crônico, caracterizado pelo aumento de citocinas pró-inflamatórias como interleucina-6 (IL-6) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) (Cheung et al., 2019). Essas moléculas desempenham papel relevante na fisiopatologia dos transtornos depressivos, contribuindo para alterações neuroquímicas nos sistemas dopaminérgico e serotoninérgico, fundamentais para o equilíbrio

do humor. Assim, a inflamação induzida pela privação do sono constitui um dos mecanismos associados ao surgimento e à persistência de doenças mentais.

Outro ponto relevante diz respeito às alterações nos ritmos circadianos. O desalinhamento circadiano, frequentemente observado em trabalhadores noturnos, compromete a secreção de melatonina e cortisol, impactando a regulação emocional e aumentando o risco de transtornos do humor (Albernaz Xavier et al., 2019b). Esse fenômeno possui implicações clínicas importantes, uma vez que indivíduos expostos a padrões irregulares de sono apresentam maior ocorrência de episódios depressivos e menor capacidade de adaptação a situações estressantes.

A privação de sono também repercute na saúde bucal, evidenciando a conexão entre bem-estar sistêmico e saúde oral. A redução crônica das horas de sono está relacionada ao aumento de bruxismo noturno – caracterizado pelo ranger ou apertamento involuntário dos dentes – que pode provocar desgaste dentário, fraturas e dores na região orofacial. Além disso, o sono inadequado enfraquece a resposta imunológica, aumentando a predisposição a doenças periodontais inflamatórias, como gengivite e periodontite, em virtude da maior produção de citocinas pró-inflamatória. (Takahashi et al., 2021)

Outro efeito negativo é a xerostomia (sensação de boca seca), frequentemente relatada por pacientes com apneia obstrutiva do sono (AOS) e insônia crônica. A diminuição do fluxo salivar prejudica não apenas o conforto oral, mas também eleva o risco de cáries e infecções bucais. Tais condições reduzem a qualidade de vida e ressaltam a necessidade de estratégias preventivas integradas que considerem a relação direta entre saúde do sono e saúde bucal.

No âmbito social e econômico, a privação de sono acarreta prejuízos expressivos. A fadiga diurna e o déficit atencional reduzem a produtividade, elevam o absenteísmo e aumentam falhas em atividades críticas, como a condução de veículos e a operação de máquinas. Evidências indicam que a restrição de sono está diretamente associada ao crescimento de

acidentes de trânsito, constituindo fator de risco relevante em ocorrências fatais (Albernaz Xavier et al., 2019b).

Na infância e adolescência, a privação de sono representa um risco importante para o desenvolvimento neuropsicológico. Estudos longitudinais apontam que déficits de duração e qualidade do sono nesse período estão ligados ao maior risco de transtornos ansiosos e depressivos na adolescência e vida adulta (Lam & Lam, 2021). Esse impacto precoce decorre da consolidação incompleta de circuitos neuronais relacionados à regulação emocional, cujo desenvolvimento depende de um ciclo sono-vigília adequado (Shimizu et al., 2020).

Já em idosos, a má qualidade do sono está associada ao declínio cognitivo acelerado e ao aumento da prevalência de sintomas depressivos. O envelhecimento, por si só, afeta o ritmo circadiano e favorece comorbidades que prejudicam o descanso noturno. Pesquisas mostram que a privação de sono nessa faixa etária relaciona-se a déficits de memória episódica e de funções executivas, podendo contribuir para o avanço de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer (Lam & Lam, 2021).

Diante desse cenário, estratégias para minimizar os impactos da privação do sono tornam-se indispensáveis em nível individual e coletivo. Programas de educação sobre higiene do sono, flexibilização de jornadas de trabalho para reduzir privações crônicas e ampliação do acesso a terapias cognitivo-comportamentais para insônia demonstram resultados positivos na promoção da saúde mental (Scott et al., 2021). Da mesma forma, políticas públicas voltadas à regulação de cargas horárias e à conscientização populacional sobre a importância do sono são essenciais para reduzir os efeitos adversos dessa condição.

Conclusão

Esta revisão reafirma a centralidade do sono como um pilar fundamental para a saúde mental e o bem-estar geral. Evidenciou-se que o sono é um processo biológico complexo, crucial para a regulação emocional, a consolidação da memória e a manutenção de funções cognitivas essenciais. A privação crônica de sono, uma característica marcante da sociedade contemporânea, desequilibra sistemas neurobiológicos vitais, intensificando a reatividade da amígdala e diminuindo o controle inibitório do córtex pré-frontal, o que eleva significativamente o risco para o desenvolvimento de transtornos de humor, como ansiedade e depressão.

A investigação aprofundada dos mecanismos fisiopatológicos revelou que os impactos da privação de sono transcendem o campo da saúde mental, afetando múltiplos sistemas do organismo. A desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, o estado inflamatório crônico de baixo grau e o desalinhamento dos ritmos circadianos emergem como consequências diretas de noites mal dormidas. Tais alterações não apenas agravam quadros psiquiátricos, mas também comprometem a saúde física, predispondo a condições como doenças periodontais e bruxismo, e impactam negativamente o desempenho profissional e a segurança pública, com aumento de acidentes e queda na produtividade.

Diante do exposto, conclui-se que a valorização do sono é uma medida indispensável de saúde pública. A implementação de estratégias de educação sobre higiene do sono, a flexibilização de jornadas de trabalho e a ampliação do acesso a tratamentos eficazes, como a Terapia Cognitivo-Comportamental para insônia, são ações urgentes e necessárias. A conscientização em nível individual e a formulação de políticas públicas que reconheçam o descanso como essencial para a qualidade de vida são fundamentais para mitigar os expressivos prejuízos sociais, econômicos e de saúde decorrentes da privação de sono, promovendo uma sociedade mais saudável e resiliente.

Referências

- Albernaz Xavier, E. et al. (2019a). O papel da melatonina na fisiologia normal e patológica. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, 8(1). <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/9081>
- Albernaz Xavier, E. et al. (2019b). Impacto do desalinhamento circadiano na saúde mental: uma revisão. *Jornal de Saúde Circadiana*, 12(3), 145-158.
- Alóe, F., Azevedo, A. P. D., & Hasan, R. (2005). Mecanismos de sono e seus distúrbios. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27(supl. 1), 7.
- Alreshidi, S. M., & Rayani, A. M. (2023). A correlação entre horários de trabalho noturno, qualidade do sono e sintomas de depressão. *Doença Neuropsiquiátrica e Tratamento*, 19, 1565-1571. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10335288/>
- Araújo, M. S. de et al. (2024). Relação entre sono e transtornos psiquiátricos: uma revisão integrativa do papel do ritmo circadiano na saúde mental. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(9), e76149. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/76149>
- Azambuja, V. A. et al. (2024). Avaliação da qualidade do sono em profissionais de saúde de emergência. *Acta Paulista de Enfermagem*, 37, eAPE01001. <https://www.scielo.br/j/ape/a/M7ytBw4c4FB9Rjb5tPJmsLb/?format=html&lang=pt>
- Barros, R. M. et al. (2019). Privação de sono e acidentes de trânsito: uma revisão sistemática. *Análise e Prevenção de Acidentes*, 128, 234-242.
- Bertolazi, A. N. (2008). *Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade de sono de Pittsburgh* [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/14041>
- Brown, C. et al. (2020). Ir para a cama ou não dormir: a questão do sono? *Revista Médica de Pós-Graduação*, 96(1139), 520-524.
- Cabellino, L. F. et al. (2025). Privação do Sono e Saúde Mental: Impactos Neurobiológicos e Comportamentais. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 7(4), 660-672. <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5624>
- Chaput, J. P. et al. (2023). The role of insufficient sleep and circadian misalignment in obesity. *Nature Reviews Endocrinology*, 19(2), 82-97. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36280789/>
- Cheniaux, E. (2005). *Manual de psicopatologia* (2ª ed.). Guanabara Koogan.
- Cheung, J. et al. (2019). Privação de sono e inflamação sistêmica: o papel das citocinas. *Jornal de Pesquisa em Inflamação*, 12, 175-182.
- Datta, S. (2010). Cellular and chemical neuroscience of mammalian sleep. *Sleep Medicine*, 11(5), 431-440. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20359944/>

- Drummond, S. P., & Brown, G. G. (2001). The effects of total sleep deprivation on cerebral responses to cognitive performance. *Neuropsychopharmacology*, 25(5 Suppl), S68-S73.
- Dueck, A. et al. (2015). O papel dos problemas de sono e dos genes do relógio circadiano no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e transtornos de humor durante a infância e adolescência: uma atualização. *Jornal de Transmissão Neural*, 124(1), 127-138.
- Eichenbaum, H. (2004). Hippocampus: cognitive processes and neural representations that underlie declarative memory. *Neuron*, 44(1), 109-120. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089662730400529X>
- Ellenbogen, J. M. et al. (2006). Interfering with theories of sleep and memory: Sleep, declarative memory, and associative interference. *Current Biology*, 16(13), 1290-1294. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982206016071>
- Frankland, P. W., & Bontempi, B. (2005). The organization of recent and remote memories. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(2), 119-130. <https://www.nature.com/articles/nrn1607>
- Gais, S. et al. (2007). Sleep transforms the cerebral trace of declarative memories. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(47), 18778-18783. <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0705454104>
- Gais, S., & Born, J. (2004). Low acetylcholine during slow-wave sleep is critical for declarative memory consolidation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101(7), 2140-2144. <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0305404101>
- Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (7ª ed.). Editora Atlas.
- Gustavsson, P., Jernajczyk, I., & Wichniak, A. (2022). Insônia como fator de risco para transtornos de humor. *Medicina do Sono*, 91, 107-114.
- Harrison, Y., & Horne, J. A. (2000). Sleep loss and temporal memory. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 53(2), 271-279. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10718074/>
- Hartley, D. (1801). *Observations on man, his frame, his duty, and his expectations*. Scholars Facsimile Reprint. (Obra original publicada em 1749).
- Hurley, P. J. et al. (2006). The role of sleep in energy metabolism. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 91(2), 504-510.
- Jenkins, J. G., & Dallenbach, K. M. (1924). Obliviscence during sleep and waking. *The American Journal of Psychology*, 35(4), 605-612.
- Johnson, C. R., et al. (2014). Sleep in children with autism spectrum disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 27(2), 129.
- Kaplan, H. I. (1997). *Compêndio de Psiquiatria: Ciências do comportamento e psiquiatria clínica* (7ª ed.). Artes Médicas.
- Kim, T. et al. (2022). The common effects of sleep deprivation on human long-term memory and cognitive control processes. *Frontiers in Neuroscience*, 16, 883848. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35720688/>

- Lam, L. T., & Lam, M. K. (2021). 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*, 18(22), 11782.
- Li, W. et al. (2020). Association between sleep duration and quality and depressive symptoms among university students: a cross-sectional study. *PLoS One*, 15(9), e0238811. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32915844/>
- Marconi, M. de A., & Lakatos, E. M. (2020). *Metodologia do trabalho científico* (8ª ed.). Editora Atlas.
- Marr, D. (1971). Simple memory: A theory for archicortex. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 262(841), 23-81.
- Marshall, L., Helgadottir, H., Mölle, M., & Born, J. (2006). Boosting slow oscillations during sleep potentiates memory. *Nature*, 444(7119), 610-613. <https://www.nature.com/articles/nature05278>
- Marshall, L., & Born, J. (2007). The contribution of sleep to hippocampus-dependent memory consolidation. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(10), 442-450. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17905642/>
- McClelland, J. L., McNaughton, B. L., & O'Reilly, R. C. (1995). Why there are complementary learning systems in the hippocampus and neocortex: insights from the successes and failures of connectionist models of learning and memory. *Psychological Review*, 102(3), 419-457. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7624455/>
- Mesquita, M. L. B. et al. (2024). Consequências da privação de sono para a saúde mental. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 24(10), e15957. <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/15957>
- Miller, G. (2007). Neuroscience. Hunting for meaning after midnight. *Science*, 315(5817), 1360-1363. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17347425/>
- Moscovitch, M., & Nadel, L. (1998). Consolidation and the hippocampal complex revisited: In defense of the multiple-trace model. *Current Opinion in Neurobiology*, 8(3), 297-300. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9635217/>
- Nofzinger, E. A. (2005). Functional neuroimaging of sleep. *Seminars in Neurology*, 25(1), 9-18. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15798933/>
- Organização Mundial da Saúde. (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. World Health Organization.
- Organização Mundial da Saúde. (2003). *CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. EDUSP. (Obra original publicada em 2001).
- Palagini, L. et al. (2022). Sono, insônia e saúde mental. *Jornal de Pesquisa do Sono*, 31(4), 1-7.
- Peigneux, P. et al. (2004). Are spatial memories strengthened in the human hippocampus during slow wave sleep? *Neuron*, 44(3), 535-545. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15504332/>

Pereira, É. F., Teixeira, C. S., & Santos, A. dos. (2012). Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 26(2), 203-215. <https://www.scielo.br/j/rbefe/a/4jdhpVLrvjx7hwshPf8FWPC/?lang=pt>

Plihal, W., & Born, J. (1997). Effects of early and late nocturnal sleep on declarative and procedural memory. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9(4), 534-547.

Plihal, W., & Born, J. (1999). Memory consolidation in human sleep depends on inhibition of glucocorticoid release. *NeuroReport*, 10(13), 2741-2747. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10511433/>

Scott, A. J. et al. (2021). Melhorar a qualidade do sono leva a uma melhor saúde mental: uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados. *Comentários de Medicina do Sono*, 60, 101556.

Silva, J. C. da et al. (2024). Sono e saúde mental: o papel dos distúrbios do sono na etiologia de transtornos psiquiátricos. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(10), 1136-1147. <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/3803>

Shimizu, K., et al. (2020). Association between sleep duration and dietary habits in university students. *Sleep and Biological Rhythms*, 18, 149–156

Simões, M. et al. (2022). Qualidade do sono e saúde mental em estudantes universitários. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 40(1), 56-64.

Simon, K. C., Nadel, L., & Gomez, R. L. (2020). The what, where, and when of sleep-dependent memory consolidation. *Physiology & Behavior*, 232, 113309.

Soares, M. F. et al. (2019). A relação entre o sono e a saúde mental: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(4), 3065-3079.

Squire, L. R. (1992). *Memory and brain*. Oxford University Press.

Squire, L. R. (2004). Memory systems of the brain: a brief history and current perspective. *Neurobiology of Learning and Memory*, 82(3), 171-177. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15464402/>

Squire, L. R., & Zola, S. M. (1996). Structure and function of declarative and nondeclarative memory systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 93(24), 13515-13522. <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.93.24.13515>

Sutton, E. L. (2021). Insomnia. *Annals of Internal Medicine*, 174(3), ITC33-ITC48.

Takahashi, H. et al. (2021). Bruxismo e distúrbios do sono: uma revisão atualizada. *Comentários de Medicina do Sono*, 56, 101412.

Takashima, A. et al. (2006). Declarative memory consolidation in humans: a prospective functional magnetic resonance imaging study. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 103(3), 756-761. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16407110/>

Teixeira, C. F. de S. et al. (2020). A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(9), 3465-3474. <https://www.scielo.br/j/csc/a/6J6vP5KJZyy7Nn45m3Vfypx/?format=html&lang=pt>

Walker, M. P. (2009). The role of sleep in cognition and emotion. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156(1), 168-197. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19338508/>

Walker, M. P., & Stickgold, R. (2006). Sleep, memory, and plasticity. *Annual Review of Psychology*, 57, 139-166. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16318592/>

Yoo, S. S. et al. (2007). The human emotional brain without sleep: a prefrontal amygdala disconnect. *Current Biology*, 17(20), R877-R878. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982207017836>