# Aspectos da insônia no adulto e a relação com o desempenho ocupacional

# Insomnia aspects in adults and the relationship with the occupational performance

Aline Midori Adati Kubota<sup>1</sup>, Maria de Nazareth Rodrigues Malcher de Oliveira Silva<sup>2</sup>, Adaiane Bassini Masioli<sup>3</sup>

http://dx.doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v25i2p119-25

Kubota AMA, Silva MNRMO, Masioli AB. Aspectos da insônia no adulto e a relação com o desempenho ocupacional. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2014 maio/ago.;25(2):119-25.

RESUMO: A insônia é conceituada como a dificuldade de iniciar ou manter o sono ou insatisfação com a qualidade do sono e que pode interferir no desempenho das atividades sociais e cognitivas. Este trabalho teórico buscou estudar a insônia no adulto e suas alterações que acometem o desempenho ocupacional. O estudo desenvolveu revisão bibliográfica do tipo narrativa do período de 2002 a 2012, realizada nas bases de dados eletrônicas utilizando como descritores, em português e em inglês, insônia e desempenho ocupacional. Foram encontrados 398 artigos, e selecionados 16 artigos. As publicações possuem maior frequência no ano de 2012 e apenas artigos científicos na língua inglesa estavam relacionados ao tema de pesquisa. Os principais acometimentos relacionados com o desempenho ocupacional dos indivíduos adultos referem-se aos prejuízos apresentados em diferentes contextos como no ambiente escolar, familiar, social e do trabalho. Dentre esses aspectos que interferem no desempenho ocupacional destacam-se: alterações cognitivas; fadiga durante o dia; menor produtividade seja no trabalho ou nas atividades diárias de modo geral; absenteísmo, destacando-se esse aspecto relacionado ao trabalho; distúrbios de humor; ansiedade; relações familiares e sociais prejudicadas; e acidentes no trabalho.

**DESCRITORES**: Distúrbios do início e da manutenção do sono; Distúrbios do início e da manutenção do sono/fisiopatologia; Adultos, Meio social; Sono/fisiologia; Emprego/psicologia; Desempenho ocupacional. Kubota AMA, Silva MNRMO, Masioli AB. Insomnia aspects in adults and the relationship with the occupational performance. Rev Ter Ocup Univ São Paulo. 2014 maio/ago.;25(2):119-25.

ABSTRACT: Insomnia is conceptualized as a disorder defined by the existence of difficulty initiating or maintaining sleep or dissatisfaction with the quality of sleep and it can interfere with the performance of cognitive and social activities. This theoretical study aimed to study about the insomnia in adults and the changes that affect the occupational performance. The study developed a bibliographic review of narrative's type of the period 2002 to 2012, held in electronic databases using as descriptors, in Portuguese and in English, insônia and desempenho ocupacional. It was found 398 articles, and selected 16 articles. The publications have a higher frequency in the year 2012 and only scientific articles in English language were related to the research topic. The main disorders related with the occupational performance of adults relate to losses presented in different contexts such as in the school environment, family, social and work. Among these aspects that interfere in occupational performance stand out: cognitive changes, fatigue during the day; lower productivity at work or in daily activities in general; absenteeism, highlighting related to work; mood disorders; anxiety; family relationships and social disadvantage; and accidents at work.

**KEYWORDS**: Sleep initiation and maintenance disorders; Adults; Sleep initiation and maintenance disorders/physiology; Social environment; Sleep/physiology; Employment/psicologia; Occupational performance.

Trabalho como parte integrante de Trabalho de Conclusão de Curso à Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Terapia Ocupacional.

<sup>1</sup> Aluna de Graduação do Curso de Terapia Ocupacional, Universidade de Brasília – UnB, Brasília, DF, Brasíl.

<sup>2.</sup> Doutoranda do Ensino em Saúde. Instituto de Psicologia, Faculdade Ceilândia – Universidade de Brasília. Professora Assistente do Curso de Terapia Ocupacional, Faculdade Ceilândia - UnB.

<sup>3.</sup> Médica Psiquiatra do Hospital Universitário de Brasília, Hospital Universitário de Brasília – HUB, Brasília, DF, Brasil.

Endereço para correspondência: QNN 14 Área Especial, 7380. Bairro Ceilândia Sul, CEP 72220140, Brasília, DF, Brasil. E-mail: aline. adati@gmail.com

## INTRODUÇÃO

sono é uma atividade fisiológica que deve fazer parte do cotidiano das pessoas, pois segundo Gomes et al.<sup>1</sup>:

"É uma condição fisiológica de atividade cerebral, natural e periódica, caracterizada por modificação do estado de consciência, redução da sensibilidade aos estímulos ambientais, acompanhados por características motoras e posturais próprias, além de alterações autônomas" (p. 6).

Uma das fases do sono é o sono do tipo NREM, caracterizado por não movimentos oculares rápidos, lentificação progressiva da atividade cortical, relaxamento muscular com manutenção do tônus, progressiva redução dos movimentos corporais e a respiração e o eletrocardiograma apresentam-se regulares. É composto de três etapas em grau crescente de profundidade: os estágios I, II e III. Já o sono REM (movimento rápido dos olhos) também chamado de sono paradoxal e de sono dessincronizado é caracterizado pela hipotonia ou atonia muscular, movimentos corporais fásicos, emissão de sons, observase respiração e eletrocardiograma irregulares e nessa fase os sonhos são mais frequentes, porém podem ocorrer em qualquer fase do sono. Uma sucessão de sono NREM e REM consiste em um ciclo de sono completo².

Assim, a vigília que é o estado de alerta, e o sono dispõem de sistemas individuais, mas que estão dispostos de forma interconectada. O ritmo circadiano é o responsável pelo controle desse ciclo de sono-vigília, e relacionado com o fotoperiodismo resultante da alternância dia-noite que é controlado pelo relógio circadiano mestre que está localizado no núcleo supraquiasmático (NSQ) do hipotálamo¹.

Esse relógio circadiano mestre é o agente responsável pela organização cíclica e temporal do organismo e do ciclo sono-vigília. Já o NSQ é influenciado pela luz do ambiente durante o dia por meio da via feixe retino-hipotalâmico e durante a noite pela melatonina que é secretada pela glândula pineal. Essa secreção de melatonina atinge limiares máximos durante a noite e sua ação no NSQ possui relação com o início e manutenção do sono<sup>1,3,4</sup>.

A insônia consiste em uma das queixas mais comuns de distúrbio do sono, acometendo principalmente as mulheres e sua prevalência é de 10 a 40% na população em geral<sup>5,6</sup>.

Existem diversas classificações e definições para

insônia, dentre elas a mais utilizada pelos profissionais da Medicina do Sono é a classificação da *International Classification of Sleep Disorders* (ICSD). Esta caracteriza a insônia levando em consideração três critérios.

O primeiro critério trata-se de uma queixa de dificuldade para iniciar ou manter o sono, despertar precoce ou sono cronicamente não restaurador e de qualidade ruim. O segundo critério é que os sintomas citados no primeiro critério acontecem apesar de existirem condições adequadas para o sono. E o terceiro critério abrange a presença de algumas queixas que estão relacionadas às dificuldades do sono como: fadiga; déficit de atenção; concentração e memória; disfunção sexual, profissional e acadêmica; irritabilidade; sonolência excessiva diurna; falta de motivação e energia; propensão a erros, acidentes no trabalho ou na condução de veículos; cefaleias; tensão e sintomas gastrointestinais; e preocupação com o sono; sendo que uma dessas características deve estar presentes para o diagnóstico de transtorno de insônia.

Consoante Llorens<sup>7</sup> e AOTA<sup>8</sup>, o Desempenho Ocupacional (DO) consiste na competência dos indivíduos para seguir e manter uma rotina diária, desempenhar papéis sociais e tarefas que possuem como objetivo a automanutenção, a produtividade e o lazer, realizadas de forma apropriada e efetiva para o desenvolvimento, cultura e ambiente do indivíduo. Dessa forma é composto por indivíduo, ambiente e ocupação que interagem entre si e subdivide-se em: áreas do desempenho, componentes do desempenho e contexto do desempenho.<sup>8,9</sup>.

Müller e Guimarães<sup>10</sup> aponta que as perturbações do sono podem acarretar alterações significativas no funcionamento físico, ocupacional, cognitivo e social do indivíduo, além de interferir na qualidade de vida. Assim, sendo a insônia um dos distúrbios do sono, pode implicar negativamente no desempenho individual e na saúde do insone podendo trazer entre tantos prejuízos, dificuldades com o Desempenho Ocupacional de adultos.

Então, este estudo tratará em realizar um levantamento da literatura e relatar os estudos sobre os aspectos da insônia e sua correlação com o Desempenho Ocupacional, para possibilitar uma reflexão sobre os aspectos relacionados, e uma discussão como possibilidade ao campo da Terapia Ocupacional.

#### **METODOLOGIA**

Esta revisão de literatura buscou descrever os aspectos da insônia ocorrida em adultos e relatar seus contextos relacionados ao Desempenho Ocupacional. O estudo foi do tipo misto, utilizando análise quantitativa

sobre o perfil bibliométrico e qualitativa relacionado à descrição do conteúdo da temática do estudo, que foram aspectos relacionados à insônia e suas referências sobre o Desempenho Ocupacional.

Foi realizada pesquisa nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Library of Medicine (MEDLINE), National Library of Medicine National Institute of Health (PUBMED) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO) no período de 2002 a 2012, utilizando os descritores em português e em inglês: insônia e desempenho ocupacional / insomnia e occupational performance (daily functioning, work performance, daytime functioning, daytime performance). E utilizado como critério de inclusão artigos que tratavam no seu resumo conteúdo relacionado a aspectos da insônia e do Desempenho Ocupacional em adultos. Foram encontrados 398 artigos e por meio da leitura dos resumos foram aplicados os critérios de seleção. Destes, foram selecionados 16 artigos no qual apresentaram os critérios do estudo.

Nos artigos selecionados foram realizadas leitura seletiva e crítica, e os dados tratados em gráficos categoriais de perfil bibliométrico e de conteúdos sobre a temática aspectos da insônia e do Desempenho Ocupacional e sinônimos. Dessa forma, possibilitou descrever a utilização desse tema na literatura e os aspectos que afetam a saúde do adulto com insônia, como por exemplo, as questões do desempenho ocupacional.

Foi realizada análise quantitativa por meio do uso do Excel e os dados foram descritos em figuras (planilhas e gráficos descritivos) para apresentar o perfil bibliométrico. Enquanto que os dados relacionados aos aspectos relevantes da insônia, como Desempenho Ocupacional em adultos serão realizado análise do conteúdo categorial e apresentados de forma descritiva.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo foi realizado com amostra final de 16 artigos selecionados. Os resultados serão apresentados a seguir.

#### PERFIL BIBLIOMÉTRICO

As publicações sobre o tema foram evidentes nos anos descritos: 2012 (cinco artigos), 2010 (três), 2002 (dois), 2006 (dois), 2005 (um), 2007 (um), 2009 (um) e 2011 (um). Sendo que destes, cinco são dos Estados Unidos; três do Reino Unido; dois do Canadá e França; um da Inglaterra, Malásia,

Bélgica e Holanda.

No que se refere aos tipos de estudo, os estudos sistemáticos foram predominantes, não sendo apresentados estudos do tipo empírico. Dentre os instrumentos de pesquisa predominou-se a aplicação de questionários (nove estudos). Desse modo, o questionário de avaliação amplamente utilizado nos estudos foi o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI).

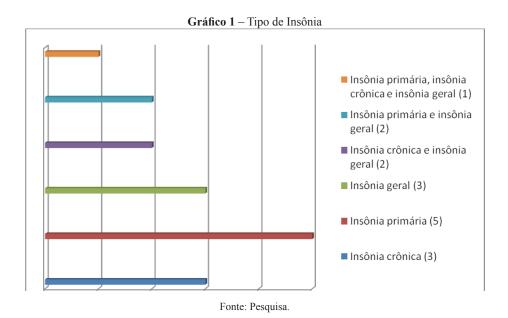
O tipo de estudo sobre essa temática mostrouse de forma quantitativa (56,25%), em relação a 18,75% de estudos qualitativos. Isso revela que nos estudos são priorizados os sintomas da insônia e não o sujeito em si e seu contexto do ambiente. Dessa forma, nos estudos a insônia ainda mostra-se sem considerar a subjetividade do adulto, suas implicações no seu cotidiano e papéis sociais relacionando ao Desempenho Ocupacional.

A predominância de classificação de evidência foi de 2 B (43,75%) de acordo com a Classificação de *Oxford Centre for Evidence Based Medicine* (2009). O nível de evidência 2B refere-se a estudo de coorte, incluindo ensaio clínico randomizado de menor qualidade. Porém o padrão ouro de classificação de evidência é o 1 A que corresponde às revisões sistemáticas com metanálise, sendo que apenas um artigo científico encontrado na pesquisa foi classificado nessa modalidade.

## ASPECTOS DA INSÔNIA E SUA INFLUÊNCIA COM O DESEMPENHO OCUPACIONAL

Os tipos de insônia encontrados nos estudos estão descritos no Gráfico 1. Referindo às comorbidades associadas com a insônia (Quadro 1), três dos artigos não citaram transtornos associados com a insônia. Com a leitura dos estudos da amostra nota-se que o conceito de dor não é especificado em relação a sua etiologia e modo de perpetuação. Também não são exemplificados quais os tipos de doenças cardiovasculares, doenças gastrointestinais, doenças neurológicas, doenças do aparelho respiratório, doenças do trato urinário e doenças musculoesqueléticas que estão associadas com a insônia.

Dos estudos que apresentaram os distúrbios psiquiátricos e problemas de saúde em geral, a pesquisa de Shahly et al.<sup>11</sup> apresenta como resultado que a comorbidade mais associada com a insônia dentre a amostra do estudo (4991 participantes) foi a depressão. Este resultado está de acordo com os dados descritos por Buysse et al. em 2008, em que nos casos de distúrbios psiquiátricos, a insônia é apresentada como uma comorbidade em mais de 90% dos casos e o mesmo é válido para os distúrbios psiquiátricos serem apresentados como comorbidade da insônia.



Quadro 1 - Transtornos associados com a insônia citados pelos autores dos artigos científicos

Comorbidades associadas com a insônia				
Síndrome da má adaptação ao trabalho em turnos (SHIFTWORK) 1 artigo	<b>Distúrbios psiquiátricos</b> 12 artigos	Distúrbios do sono 4 artigos	Problemas de saúde em geral 5 artigos	
Consiste no trabalho realizado em horários diferentes dos habituais (por exemplo, período noturno), que possui interferências na sobrecarga física, emocional e psicológica, estresse, doenças ocupacionais e sono (FISHER et al, 2004).	Transtorno de ansiedade, depressão, agorofobia e fobia social.	Síndrome das pernas inquietas, Apneia do Sono, Distúrbio do Ritmo Circadiano e Outros Distúrbios do Sono.	Doenças cardiovasculares, doenças gastrointestinais, doenças neurológicas, doenças do aparelho respiratório, doenças do trato urinário, doenças musculoesqueléticas, Diabetes mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, Câncer e sintomas do climatério comum na menopausa.	

Fonte: Pesquisa.

O tratamento farmacológico e a Terapia Cognitivo Comportamental foram os tratamentos descritos para o tratamento da insônia na maioria dos artigos. E seis artigos não citaram tratamentos específicos.

Apesar do objetivo deste trabalho não ser o estudo dos tratamentos para insônia, observou-se que apenas dois estudos<sup>12,13</sup> tiveram como objetivo o relato do tratamento da insônia primária, destacando-se a TCC. Desse modo, o estudo de Houndenhove et al.<sup>12</sup> apresenta como resultado que a TCC auxilia na minimização dos efeitos da insônia de forma que melhora os impactos da insônia

no funcionamento diurno e noturno. Fortier-Brochu et al. 14 em sua revisão sistemática com metanálise, padrão ouro na classificação de evidência científica (1A), incluída na amostra desse estudo, apresentam que a TCC associada com estratégias adicionais de reabilitação cognitiva podem beneficiar o indivíduo com insônia melhorando o desempenho durante o dia.

Com relação ao Desempenho Ocupacional, foi observado na literatura designações diversas, como a de *daytime functioning* (funcionamento diurno) e *occupational performance* (desempenho ocupacional).

Relacionado com o fato que o Desempenho Ocupacional seja um conceito amplamente utilizado por terapeutas ocupacionais, porém para os demais profissionais de saúde utilizarem outras nomeações para a mesma denominação.

Por conseguinte, os aspectos que interferem no Desempenho Ocupacional do adulto com insônia

são descritos na Tabela 1. Nota-se que nos estudos, dez artigos referiram existir prejuízos no funcionamento diurno do adulto que apresenta o quadro de insônia, porém não houve descrições das formas de prejuízos relatados. Apenas um dos artigos refere a insônia comprometendo o funcionamento diurno.

Tabela 1- Aspectos da Insônia que interferem no Desempenho Ocupacional

Aspectos que interferem no Desempenho Ocupacional	Número de artigos
Angústia, Atividades de lazer comprometidas, Baixa auto estima no trabalho, Prejuízo do bem estar, Cansaço facilmente, Déficits psicomotores, Dificuldade de completar tarefas complicadas no trabalho, Indisposição, Não interação com os filhos, Perda de concentração no trabalho, Pouca eficiência, Falta de interesse de progressão na carreira, Redução das atividades, Resolução de problemas, Interferências na Saúde mental.	1
Chegar atrasado ao trabalho, Erros no trabalho, Fácil irritabilidade, Não comparecer ao trabalho, Insatisfação com o trabalho, Redução da motivação, Tensão.	2
Acidentes de trânsito, Dificuldade de concentração, Interferência nas atividades diárias, Sentir-se deprimido, Sonolência.	3
Absenteísmo, Ansiedade, Acidentes no trabalho, Distúrbios de humor, Memória pobre, Relações sociais e familiares prejudicadas, Resultados negativos no trabalho.	4
Alterações cognitivas, Fadiga, Menos produtividade.	6
Prejuízo do funcionamento diurno.	10

Fonte: Pesquisa.

Os estudos apontam obstáculos para realização das pesquisas referindo a subjetividade no relato do aspecto do comprometimento diurno dos indivíduos com insônia. Da mesma maneira que Semler e Harvey¹⁵ relatam que na insônia primária, a atenção autofocada dos insones pode contribuir para a manutenção dos comprometimentos diurnos. Kucharczyk et al.¹⁶ citam que uma limitação do seu estudo (abordou os aspectos relacionados com o desempenho do trabalho e os impactos da insônia no mesmo) foi a ausência dos impactos culturais nas diferenças éticas no trabalho.

De acordo com Léger et al.<sup>17</sup> e Daley et al.<sup>18</sup>, a redução da produtividade e o absenteísmo foram os comprometimentos mais relatados em relação ao desempenho relacionado ao trabalho em indivíduos com insônia.

Léger et al.<sup>17</sup> também confirmam por meio de seu estudo que os insones estão associados estatisticamente com estado de saúde empobrecido e indicadores sociais e profissionais piores do que os dos adultos que não apresentam insônia.

No que se refere ao absenteísmo, definido como a ausência dos funcionários ou estudantes nos locais que realizam atividades foi apresentado que os insones manifestaram duas vezes mais essa ausência do que os indivíduos que não apresentam distúrbios do sono<sup>19</sup>.

Léger et al.<sup>20</sup> também exibiu como resultado que os adultos que apresentaram apenas sono não reparador foram pouco acometidos no funcionamento diurno em comparação com os indivíduos com sintomas de insônia.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A insônia é um dos distúrbios do sono mais frequentes na população e que acomete mais mulheres, produzindo consequências no funcionamento diurno e noturno nos aspectos físicos, psíquicos e sociais. Os principais acometimentos relacionados com o Desempenho Ocupacional dos indivíduos adultos referem-se aos prejuízos apresentados em diferentes contextos como no ambiente escolar, familiar, social e do trabalho. Nestes, são afetados aspectos que interferem

no Desempenho Ocupacional destacando-se: alterações cognitivas, relacionadas principalmente com a memória, concentração e atenção; fadiga durante o dia; menor produtividade seja no trabalho ou nas atividades diárias de modo geral; absenteísmo, destacando-se esse aspecto relacionado ao trabalho; distúrbios de humor; ansiedade; relações familiares e sociais prejudicadas; e acidentes no trabalho.

Um aspecto frequente nos estudos (10 estudos) está associado ao comprometimento do Desempenho Ocupacional e suas denominações correspondentes nas quais foram: daily functioning, work performance, daytime functioning e daytime performance, que significa em linhas gerais, o prejuízo no funcionamento diurno. Porém nesses estudos não é especificado os tipos de prejuízos e de que forma acometem o cotidiano mostrando-se relevantes estudos que descrevam melhor essas especificidades.

Desse modo, pela insônia consistir em uma condição que acomete os componentes do Desempenho Ocupacional e resultar em déficit nas áreas de desempenho e nos papéis ocupacionais e sociais dos adultos insones, se faz relevante considerar a estratégia de intervenção interdisciplinar com equipe multidisciplinar, como por exemplo, a inclusão de abordagens da Terapia Ocupacional, como o profissional que atua com aspectos de habilitação e reabilitação de atividades de vida diária para promoção da saúde.

Nos estudos observa-se que são priorizados os sintomas da insônia e não o contexto do sujeito e sua subjetividade. Considerando que a insônia interfere no Desempenho Ocupacional do indivíduo, como seu ambiente e ocupação; percebe-se a necessidade de pesquisas de ordem qualitativa empíricos para melhor compreensão dos prejuízos oriundos da insônia que irão afetar o Desempenho Ocupacional.

As diversas denominações para Desempenho Ocupacional observadas nos estudos mostram-se como uma falta de unificação do termo na área da saúde, apesar do termo Desempenho Ocupacional ter sido padronizada pela OMS, por meio da Classificação de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde<sup>21</sup>, e que, portanto, os profissionais ainda desconhecem essa classificação.

A ausência dos temas (insônia e Desempenho Ocupacional) na literatura nacional demonstra a insuficiência dos temas relacionados aos contextos específicos brasileiros. Além disso, a ausência de publicações por autores Terapeutas Ocupacionais, pode estar relacionado a incidência de estudos que não abrange a equipe multidisciplinar e a ausência desses profissionais na composição das equipes de Medicina do Sono.

O Terapeuta Ocupacional está diretamente relacionado com os aspectos do Desempenho Ocupacional que permeiam suas intervenções. Porém no que se refere ao sono como um dos elementos das atividades de vida diária (AVD's), esse foi incluído nessa área de desempenho apenas na segunda edição da *Estrutura da Prática da Terapia Ocupacional: Domínio e Processo*, documento oficial da Associação Americana de Terapia ocupacional (AOTA)<sup>9</sup> no ano de 2008, constando uma área de domínio recente na prática do Terapeuta Ocupacional.

Nota-se também que os estudos descreviam apenas a insônia classificada como primária e a insônia crônica. Mostrando que a insônia é um tema com poucos estudos publicados no que diz respeito a forma isolada de cada tipo e subtipo de insônia. De modo que as publicações relacionando a insônia e Desempenho Ocupacional em adultos também é um tema pouco explorado, pois se mostra como um tema recente.

Como é colocado também por Andersen et al.<sup>2</sup> que o conhecimento global dos impactos produzidos na saúde do indivíduo que apresenta insônia e patologias associadas com essa privação de sono ainda permanecem desconhecidos de modo amplo. Consequentemente, pelos resultados obtidos nesse estudo destaca-se a importância do desenvolvimento de pesquisas com a finalidade de inovar os estudos sobre a insônia e o Desempenho Ocupacional para melhor esclarecimento desse tema e também dispondo do terapeuta ocupacional como autor desses estudos, por este profissional dispor de conhecimento de bases teóricas do Desempenho Ocupacional na sua formação acadêmica.

Entretanto, pelo Desempenho Ocupacional e o Sono consistirem em áreas de atuação da Terapia Ocupacional e a insônia interferem negativamente no desempenho de atividades do indivíduo insone, o Terapeuta Ocupacional é um profissional habilitado para realizar intervenções terapêuticas com a finalidade de minimizar os prejuízos causados pela insônia e que interferem de forma direta no Desempenho Ocupacional.

# REFERÊNCIA

 Gomes MM, Quinhones MS, Engelhardt E. Neurofisiologia do sono e aspectos farmacoterapêuticos dos seus transtornos.

Rev Bras Neurol. 2010;46(1):5-15. Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2010/v46n1/a003.pdf.

- Andersen ML, Pires GM, Tufik S. Sono em condições psiquiátricas. In: Kapczinski F, Quevedo J, Izquierdo I, coordenadores. Bases biológicas dos transtornos psiquiátricos - uma abordagem translacional. 3ª ed. São Paulo: Artmed; 2011.p.2-48.
- Mignot E. Why we sleep: the temporal organization of recovery. PLoS Biol. 2008;6(4). doi: 10.1371/journal. pbio.0060106.
- Goodwin FK, Jamison KR. Sono e ritmos circadianos. In: Goodwin FK, Jamison KR. Doença maníaco depressiva. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Artmed; 2011. p.744-84.
- Stoller MK. Economic effects of insomnia. Clin Ther, Canadá. 1994;16(5):873-97. Disponível em: http://www. ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7859246.
- Martinez D. Consequências da insônia. In: Martinez D. Insônia na prática clínica. São Paulo: Artmed; 2009. p.61.
- Llorens LA. Performance tasks and roles through the life span. In: Christian C, Baum C. Occupational therapy: overcoming human performance deficits. Thorofare, NJ: Slack; 1991.
- Pedretti LW, Early MB. Desempenho ocupacional e modelos de prática para disfunção física. In: Pedretti LW, Early MB. Terapia ocupacional: capacidades práticas para disfunções físicas. Trad. Lúcia Speed Ferreira de Melo, Claúdio A. Rocha. São Paulo: Roca; 2004. p.3-13.
- American Occupational Therapy Association (AOTA). Occupational therapy practice. framework: domain & process. 2nd. Am J Occup Ther. 2008;63(6):625-83. doi: http://dx.doi.org/10.5014/ajot.62.6.625.
- Muller MR, Guimarães SS. Impactos dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. Est Psicol, Campinas. 2007;24(4):519-28. doi: http://dx.doi. org/10.1590/S0103-166X2007000400011.
- 11. Shahly V, Berglund PA, Coulouvrat C, Fitzgerald T, Hajak G, Roth T, Shillington AC, Stephenson JJ, Walsh JK, Kessler RC. The associations of insomnia with costly workplace accidents and errors. Arch Gen Psychiatry. 2012;69(10):1054-63. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.2188.
- 12. Houndenhove LV, Buyse B, Gabriels L, Van Den Bergh O. Treating primary insomnia: clinical effectiveness and predictors of outcomes on sleep, daytime function and

- health-related quality of life. J Clin Psychol Med Settings. 2011;18:312-21. doi: 10.1007/s10880-011-9250-7.
- Siebern AT, Suh S, Nowakowski S. Non-pharmacological treatment of insomnia. Neurotherapeutics. 2012;9:717-27. doi: 10.1007/s13311-012-0142-9.
- Fortier-Brochu E, Beaulieu-Bonneau S, Morin CM. Insomnia and daytime cognitive performance: a metaanalysis. Sleep Med Rev. 2012;16:83-94. doi: 10.1016/j. smrv.2011.03.008.
- Semler CN, Harvey AG. Daytime functioning in primary insomnia: does attentional focus contribute to real or perceived impairment?. Behav Sleep Med. 2006;4(2):85-103. doi: 10.1207/s15402010bsm0402 2.
- 16. Kucharczyk ER, Morgan K, Hall AP. The occupational impact of sleep quality and insomnia symptoms. Sleep Med Rev. 2012;16:547-59. doi: 10.1016/j.smrv.2012.01.005.
- 17. Léger D, Guilleminault C, Bader G, Levy E, Paillard M. Medical and socio-professional impact of insomnia. Sleep. 2002;25(6):621-5. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih. gov/pubmed/12224841.
- Daley M, Morin CM, Leblanc M, Gregoire JP, Savard J, Baillargeon L. Insomnia and its relationship to healthcare utilization, work absenteeism, productivity and accidents. Sleep Med. 2009;10(4):427-38. doi: 10.1016/j. sleep.2008.04.005.
- Léger D, Massuel MA, Metlaine A. Professional correlates of insomnia. Sleep. 2006;29(2):171-8. doi: 10.1093/aje/ kwp454.
- Léger D, Partinen M, Hirshkowitz M, Chokroverty S, Touchette E, Hedner J. Daytime consequences of insomnia symptoms among outpatients in primary care practice: EQUINOX international survey. Sleep Med. 2010;11:999-1009. doi: 10.1016/j.sleep.2010.04.018.
- 21. Organização Mundial Da Saúde (OMS). Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde CID-10. 10ª rev. Brasília (DF); 2008. v.1 [citado 3 jan. 2013]. Disponível em: http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm.

Recebido para publicação: 14/11/2013 Aceito para publicação: 11/07/2014