



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

MAURILO APARECIDO BORGES

**QUALIDADE DO SONO E SUA RELAÇÃO COM QUALIDADE DE VIDA E
ESTADO EMOCIONAL EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS**

LAVRAS-MG

2021

MAURILO APARECIDO BORGES

**QUALIDADE DO SONO E SUA RELAÇÃO COM QUALIDADE DE VIDA E
ESTADO EMOCIONAL EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS**

Monografia apresentada ao
Centro Universitário de Lavras
como parte das exigências do
curso de graduação em
Fisioterapia.

Orientadora: Profa. Ma. Laiz
Helena de Castro Toledo
Guimarães

**LAVRAS-MG
2021**

Ficha Catalográfica preparada pelo Setor de Processamento Técnico da
Biblioteca Central do UNILAVRAS

Borges, Maurilo Aparecido.

B732q Qualidade do sono e sua relação com qualidade de vida e estado emocional em professores universitários / Maurilo Aparecido Borges. – Lavras: Unilavras, 2021.

61 f.:il.

Monografia (Graduação em Fisioterapia) – Unilavras, Lavras, 2021.

Orientador: Prof.^a Laiz Helena de Castro Toledo Guimarães.

1. Sono. 2. Professores universitários. 3. Qualidade de vida. 4. Aspectos emocionais. I. Guimarães, Laiz Helena de Castro Toledo (Orient.). II. Título.

MAURILO APARECIDO BORGES

**QUALIDADE DO SONO E SUA RELAÇÃO COM QUALIDADE DE VIDA E
ESTADO EMOCIONAL EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS**

Monografia apresentada ao
Centro Universitário de Lavras
como parte das exigências do
curso de graduação em
Fisioterapia.

APROVADO EM: 05 de novembro de 2021.

ORIENTADORA

Profa. Ma. Laiz Helena de Castro Toledo Guimarães - Centro Universitário de
Lavras/UNILAVRAS

MEMBRO DA BANCA

Profa. Ma. Amanda Godoy da Silva - Centro Universitário de Lavras/UNILAVRAS

LAVRAS-MG

2021

“Pois onde estiver o seu tesouro, aí também estará o seu coração.”

(Mateus 6:21)

A Deus...

... a força

Aos meus pais...

... o pilar

Aos meus irmãos...

... a coragem

AGRADECIMENTOS

Gratidão é a virtude mais bela que alguém pode trazer em seu coração. Vai muito além de se dizer obrigado, excede as gentilezas e é superior a qualquer interesse. Gratidão é o sentimento de quem reconhece em Deus e no outro e o que ele faz sem exigir nada em troca. Gratidão é quando a alma diz obrigado!

Gostaria de iniciar agradecendo primeiramente ao bom e supremo Deus, por ter estado ao meu lado em cada instante dessa jornada e por ter me concedido o dom mais sublime de cuidar do próximo com os gestos de minhas mãos.

Aos meus pais, Eliziane e Maurilo, e irmãos, Liliane e Leandro, que me ensinaram a dar passos seguros e que jamais mediram esforços para que eu pudesse chegar até aqui.

Aos meus avós, Lia, Airton e Tita, pelas orações e acolhidas no momento de necessidade.

Aos meus queridos sobrinhos, Melissa e Túlio, pela pureza de sua inocência sempre me fazendo sorrir.

E a toda a minha família, em especial ao meu Tio Mario e ao meu cunhado Maylon, que me incentivaram a continuar e torceram pelo o meu sucesso.

Aos amigos que demonstraram apoio e carinho ao longo desses anos, em especial aos meus amigos da querida comunidade de Emaús.

As amigas e amigos que descobri em sala todos os dias e que se fizeram família e foram cruciais nessa jornada, em especial: Joel, Valter, Karine e Celina, que sempre estiveram ao meu lado em todas as circunstâncias.

A todos os professores que contribuíram grandemente para o meu crescimento profissional, transmitindo a mim não somente teorias, mas também a ética, a dedicação e o amor no que se faz.

A minha orientadora, professora Laíz, por ter acreditado em mim até mesmo quando eu não acreditava, e por ter me mostrado que posso ir muito mais além daquilo que penso e imagino. A publicação deste trabalho é uma vitória nossa!

E por fim, ao Centro Universitário de Lavras, pela oportunidade da realização deste trabalho. Lugar onde conheci pessoas incríveis que levarei para sempre em minha memória.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 Sono normal	13
2.2 Sono REM e NREM	13
2.3 Sono no adulto	14
2.4 Qualidade do sono	15
2.5 Sono e saúde mental	16
2.6 Qualidade de vida	17
3 MÉTODO	18
3.1 Aspectos éticos	18
3.2 Amostra	18
3.3 Procedimentos e instrumentos de coleta de dados.....	18
3.4 Análise estatística	20
4 RESULTADOS	21
4.1 Caracterização da amostra	21
4.2 Dados sociodemográficos	21
4.3 Características do trabalho.....	21
4.4 Qualidade do sono em relação a qualidade de vida.....	21
4.5 Qualidade do sono em relação ao estado emocional.....	22
5 DISCUSSÃO	23
6 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	27
APÊNDICES	32
APÊNDICE A - Artigo publicado na revista Neurociências.....	32
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	48
APÊNDICE C - Questionário de Anamnese	50
ANEXOS	51
ANEXO A - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh	51
ANEXO B - Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida (SF-36)	54
ANEXO C - Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse EADS-21	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Coeficiente de correlação (ρ) de Spearman e valores p para o teste de correlação entre Qualidade do Sono e Qualidade de Vida.....	22
Tabela 2 Coeficiente de correlação (ρ) de Spearman e valores p para o teste de teste de correlação entre Qualidade do Sono e Saúde Mental.	22

LISTA DE SIGLAS

EADS-21	Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse
EEG	Eletroencefalograma
EMG	Eletromiograma
EOG	Eletro-oculograma
IQSP	Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh
NREM	No Rapid Eye Moviment
PSG	Polissonografia
SF-36	Questionário de Qualidade de vida
REM	Rapid Eye Moviment

RESUMO

Introdução: Compreender o padrão de sono em professores universitários mostra-se necessário, uma vez que há consequências físicas, mentais e ocupacionais negativas que podem interferir, entre outros aspectos, na qualidade de vida e estado emocional. **Objetivo:** Avaliar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional em professores universitários. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, no qual participaram 36 professores de uma instituição de ensino superior privada no interior do estado de Minas Gerais, sendo 27,8% do gênero masculino e 72,2% do gênero feminino, com idade média entre 25 e 61 anos. Instrumentos utilizados: questionário *sociodemográfico*, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburg (IQSP), questionário de qualidade de vida SF-36 e Escala de ansiedade, depressão e estresse (EADS-21). **Resultados:** 58,3% dos participantes apresentaram qualidade do sono ruim. Professores com pior qualidade do sono, apresentaram pior qualidade de vida ($p < 0,05$) e mais sintomas de ansiedade ($p = 0,00078$). **Conclusão:** Pode-se concluir que a má qualidade do sono é um problema comum entre os professores analisados e está associada a baixa qualidade de vida e ansiedade.

Palavras-chave: Sono; Professores universitários; Qualidade de vida; Aspectos emocionais.

ABSTRACT

Introduction: Understanding sleep patterns in university professors is necessary, since there are negative physical, mental and occupational consequences that may interfere, among other things, with quality of life and emotional state. **Objectives:** Assess the quality of sleep and its relationship to quality of life and emotional state in university professors. **Methodology:** This is a cross-sectional study, in which 36 professors participated in the of a private higher education institution in the state of Minas Gerais, 27.8% male and 72.2% female, with average age between 25 and 61 years. Instruments used: sociodemographic questionnaire, Pittsburg Sleep Quality Index (IQSP), SF-36 quality of life questionnaire and Anxiety, depression and stress scale (EADS-21). **Results:** 58.3% of the participants presented poor sleep quality. Teachers with worse sleep quality had worse quality of life ($P < 0.05$) and more anxiety symptoms ($p = 0.00078$). **Conclusion:** It can be concluded that poor quality of sleep is a common problem among the teachers analyzed and is associated with low quality of life and anxiety. **Keywords:** Sleep; University professors; Quality of life; Emotional aspects.

1 INTRODUÇÃO

Alterações no estilo de vida da sociedade, conduziu a um aumento progressivo na duração da vigília e uma negligência sobre a importância do sono, como agente reconstrutor (BONMATI-CARRION et al., 2014). Essa alteração tem modificado a expressão do ciclo sono/vigília nos indivíduos por todo o mundo (BIN; MARSHALL; GLOZIER, 2012).

O ciclo sono/vigília é um ritmo circadiano que em condições naturais apresenta sincronização com fatores ambientais e varia no decorrer do período de 24 horas. Alguns fatores são sincronizadores deste ciclo, tais como alternância do claro-escuro (dia-noite), os horários de trabalho, horários de lazer, as atividades familiares e atividades sociais, sendo considerados fatores exógenos. Além dos fatores exógenos, o ciclo sono e vigília também é regulado por fatores endógenos, representados pela secreção de hormônios como o cortisol, a melatonina e a somatotropina (hormônio do crescimento) (MARQUES et al., 2017).

O equilíbrio entre os fatores sincronizadores é fundamental para um sono de qualidade. Quando este equilíbrio é perturbado por mudanças abruptas em jornada de trabalho, voos trans-meridianos ou trabalho noturno, pode desencadear uma série de alterações como transtorno do sono, transtornos de humor (irritabilidade, tensão, confusão, ansiedade), sensação de mal-estar, alterações gastrointestinais e reduções no desempenho de tarefas que requerem atenção e concentração (GASPAR; MORENO; MENNA-BARRETO, 1998; MONK et al., 1998).

O desalinhamento circadiano provocado pela alteração sistemática de horas de sono, decorrentes de alterações comportamentais, sociais ou laborais é a principal razão para alguns distúrbios de sono (GARBARINO; MAGNAVITA, 2014). A redução nas horas de sono dos indivíduos, tem influência do estresse, ingestão de medicamentos, obrigações sociais, irregularidade dos ciclos de sono-vigília e dos comportamentos de higiene do sono adotados (LAWSON; WELLENS-MENSAH; NANTOGMA, 2019).

Dormir bem possibilita aos indivíduos a capacidade e prontidão para atender as demandas de trabalho. Por outro lado, os transtornos do sono podem ocasionar alterações significativas no funcionamento físico, cognitivo e ocupacional do indivíduo, além de comprometer consideravelmente a qualidade de vida (GE et al., 2019; MARQUES et al., 2017). Um sono insatisfatório e com baixa qualidade, pode

trazer diversas repercussões para os seres humanos, como disfunção autonômica, aumento na incidência de transtornos psiquiátricos e metabólicos, com prejuízos diretos na saúde mental e conseqüentemente, no desempenho profissional do indivíduo (ORZEŁ-GRYGLEWSKA, 2010).

Algumas profissões podem trazer características estressantes. Ser professor pode ser uma dessas profissões. O trabalho docente é influenciado pelas transformações contemporâneas e a educação superior tornou-se uma alavanca para o desenvolvimento econômico do país e o conhecimento passou a ser visto por meio da produção científica desses trabalhadores. Nesse contexto, o processo de trabalho docente passou a demandar profissionais imediatistas, resolutivos e atentos a atualizações constantes. O meio científico passa a existir numa temporalidade de aceleração permanente em busca de produtividade e competência, em que se acentuam os dispositivos de controle que enfocam ligações funcionais e pragmáticas do processo de trabalho do professor em nível *stricto sensu*, tais como sistemas de avaliação e plataformas integradas de currículo.

Investigar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional, em professores universitários mostra-se necessário, uma vez que qualidade de sono ruim impacta diretamente na saúde física e emocional, podendo interferir, entre outros aspectos, no desempenho profissional, na saúde mental e na qualidade de vida.

Neste contexto, o objetivo do estudo foi avaliar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional em professores universitários.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Sono normal

No decorrer de anos se outorgou ao sono o simples caráter passivo de reconstrutor das funções orgânicas. Contudo, hoje já se tem conhecimento que a quantidade e a qualidade do sono está implicado com o aparecimento de várias alterações na função psicológica cognitiva, metabólica e/ou na imunológica. Inversamente, muitos aspectos culturais, clínicos e sociais podem interferir na quantidade e qualidade do sono (ARAÚJO et al., 2014).

Hoje se sabe que o padrão de sono se altera ao longo dos anos. Habitualmente, o neonato pode dormir até 18 horas diárias. Com o decorrer dos anos, a quantidade de horas de sono diminui, sendo que um adulto dorme em cerca 8 a 9 horas por dia e os idosos reduzem suas horas de sono e costumam fragmentar seu sono (MARTINI et al., 2012).

Uma boa saúde do sono com qualidade e quantidade corretas é reconhecidamente um indício de saúde mental, bem-estar fisiológico, emocional, vitalidade, cognitivo e físico, promovendo uma boa qualidade de vida. Em compensação, a falta contínua de saúde do sono pode contribuir para que o indivíduo sofra alterações em sua saúde física, levando-o a condições graves, inclusive à morte (MANZOLI; CORREIA; DURAN, 2018).

2.2 Sono REM e NREM

O sono é uma situação fisiológica e possui dois padrões básicos: o sono No Rapid Eye Moviment (NREM), dividido em três partes (N1, N2 e N3), sendo a última parte a mais profunda, quando ocorre diminuição da frequência cardíaca e da pressão arterial; e o sono Rapid Eye Moviment (REM), quando os movimentos oculares rápidos estão presentes, havendo hipo ou atonia muscular. Esses dois padrões revezam durante a noite, e em uma noite típica de sono, deve-se cumprir quatro a seis ciclos de sono NREM- REM (MANZOLI; CORREIA; DURAN, 2018).

A polissonografia (PSG) é uma técnica em que existe um registo gráfico de múltiplas variáveis fisiológicas no decorrer das horas do sono, podendo ser executado tanto no período diurno como no noturno. Porém, com a evolução

tecnológica e com a identificação de diversas alterações de sono a técnica da polissonografia foi sendo alterada, permitindo avaliar outras variáveis do sono (BUSTAMANTE, 2006). Esta técnica se permite avaliar três variáveis para caracterizar as diferentes fases do sono: o eletroencefalograma (EEG) que arquiva as ondas elétricas cerebrais, o eletro-oculograma (EOG) que detecta os movimentos oculares e, finalmente o eletromiograma (EMG) destinado a avaliar o tônus muscular. É através da combinação destes parâmetros que é realizada a classificação das várias fases do sono (AFONSO, 2008).

O sono lento/NREM (non REM) ou “tranquilo” é caracterizado por um EEG em que dominam frequências baixas (teta ou delta) e é subdividido em fases N1, N2 e N3. Está associado a uma ativação parassimpática, em que ocorre perda das respostas psicogalvânicas, diminuição da frequência cardíaca média, da pressão arterial, do débito cardíaco e decréscimo ligeiro da temperatura central. Atividade cognitiva persiste neste período, ocorrendo sonhos com conteúdo lógico, porém de fácil esquecimento (PAIVA; PENZEL, 2011).

No sono REM ocorre ativação do sistema nervoso autônomo simpático (PAIVA; PENZEL, 2011), sendo que os fenómenos autônomos são marcados por uma extrema variabilidade, nomeadamente frequência cardíaca, respiratória e pressão arterial. A temperatura hipotalâmica eleva-se, e o consumo de oxigénio cerebral atinge valores próximos dos da vigília. Ocorre uma atonia completa com privação da atividade postural, coincidindo com contrações musculares fásicas: são paradigmáticos os movimentos dos olhos e são frequentes as ereções transitórias do pénis. Os sonhos predominantemente emocionais do sono paradoxal são constantemente vividos e mais facilmente repetidos quando se acorda nesta fase.

2.3 Sono no adulto

O adulto, normalmente, apresenta um padrão de sono desregulado que se caracteriza por atrasos de início e fim do sono dos dias de semana para os finais de semana, pequena duração de sono nos dias de semana e longa duração de sono nos finais de semana. O sono prolongado nos fins de semana é devido à privação do sono durante os dias de aulas ou de trabalho. O atraso na hora de deitar nos finais de semana parece estar associado à tendência do sistema de temporização

circadiana de provocar atrasos na fase do início do sono (ALMONDES; ARAÚJO, 2003).

Nos últimos anos, o estilo de vida agitado da população tem causado efeitos prejudiciais ao sono dos indivíduos. Isso pode explicar, em parte, as altas taxas de alterações do sono que são encontradas em diversos países, com diferentes níveis de desenvolvimento econômico. Nos Estados Unidos, é estimado que entre 25% e 30% da população adulta seja acometida por algum decréscimo na saúde do sono. Em cidades localizadas no México e em alguns países da América do Sul, o ronco foi o problema de sono mais prevalente. No Brasil, estudo realizado em 132 cidades constatou que 76% da amostra, constituída por pessoas com 16 anos ou mais, apresentou ao menos um problema de sono, sendo os mais frequentes o sono insuficiente e o ronco. Em São Paulo, a dificuldade de iniciar o sono em adultos aumentou 11% no período entre 1987 e 2007, estando a prevalência em 25% neste último ano (MACHADO; WENDT; WEHRMEISTER, 2018).

2.4 Qualidade do sono

O sono pode ser melhor definido por dois componentes: duração e qualidade. A duração do sono refere-se à quantidade de sono que uma pessoa dorme por noite. A qualidade do sono, como definido pela National Sleep Foundation, é uma satisfação com sua experiência de sono. Isso inclui a iniciação do sono (início do sono), manutenção do sono (virar; acordar durante a noite), quantidade de sono (quantidade de sono) e a sensação de revigoração ao despertar. De acordo com o National Health Institute: Instituto Nacional do Coração, Pulmão e Sangue, uma quantidade suficiente de sono é necessária para manter a saúde mental e física (CAMPSEN; BUNOLTZ, 2017).

O papel do sono para a manutenção da saúde e sobrevivência é indiscutível, consistindo em uma necessidade humana básica. E para tal, um sono de boa qualidade inclui a característica de apresentar quantidade suficiente e qualidade, ou continuidade (sem fragmentação). Na atualidade, quando se consiste nos níveis de saúde/doença e de bem-estar de indivíduos e população, o sono é um dos temas emergentes mais relevantes, visto que sua privação e os distúrbios a ele relacionados podem afetar os sistemas do corpo humano (AKERSTEDT; NILSSON, 2003; FARAUT et al., 2012).

Os transtornos da qualidade do sono trazem consigo diversos prejuízos para os seres humanos, ao provocarem perda da qualidade de vida, diminuição do desempenho profissional ou acadêmica, disfunção autonômica, aumento na incidência de transtornos psiquiátricos e diminuição da vigilância, com prejuízos na segurança pessoal e conseqüente aumento do número de acidentes. As pessoas que dormem mal tendem a manter mais morbidades, menor expectativa de vida e envelhecimento precoce (CARDOSO et al., 2009).

2.5 Sono e saúde mental

Cerca 450 milhões de seres humanos sofrem de perturbações mentais ou neurobiológicas no mundo. Dentre elas, destaca-se a depressão, considerada a principal causa de incapacitação no mundo e com possibilidade de se tornar a segunda maior carga de doença até 2030. Em segundo lugar destaca-se a ansiedade, comumente associada aos casos de depressão e que tem um efeito importante na diminuição da qualidade de vida das pessoas (LEÃO et al., 2018).

Os relatos relacionados ao sono são comuns em indivíduos com transtorno depressivo e mais de 75% deles descrevem algum tipo de dificuldade com o sono, não apenas para iniciá-lo, mas para mantê-lo. Queixas sobre pesadelos, despertar mais cedo do que desejado, má qualidade do sono, sono insuficiente ou não reparador e sonolência diurna são comuns entre os indivíduos deprimidos (ZORZETTO FILHO, 2014).

Entre os universitários tem crescido de forma expressiva nos últimos anos o diagnóstico de transtornos mentais. Há uma série de estudos realizados em diversas partes do mundo, os quais evidenciam que as taxas de doenças mentais como distúrbios do sono, depressão, crise de pânico, ansiedade, além do risco de suicídio, são muito maiores entre estudantes matriculados em cursos de graduação, e principalmente de pós-graduação, do que no restante da população (COSTA; NEBEL, 2018).

Nas últimas décadas, a saúde mental de universitários tornou-se foco de atenção não só dos especialistas da área de saúde, mas também da sociedade como um todo, pois o sofrimento emocional do estudante não se limita a ele próprio. Esses estudantes universitários geralmente não recebem formação adequada sobre a saúde mental e frequentemente se expõem a situações estressantes, o que pode

levá-los a um adoecimento psíquico, mau desempenho acadêmico, risco de suicídio ou dificuldade no tratamento de doentes (LEÃO et al., 2018).

2.6 Qualidade de vida

O conceito de Qualidade de Vida (QV) da Organização Mundial de Saúde (OMS) emergiu da escassez de uma avaliação internacional da saúde, definido pelo Grupo de Qualidade de Vida (WHO) como: “percepção individual de sua posição na vida no contexto da cultura e sistemas de valores em que eles vivem e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL, 1995).

É uma concepção multidimensional, complexa e ampla, pois destaca que a QV é subjetiva e inclui características positivas e negativas, introduzindo aspectos da saúde física e individual, do nível de independência, do estado psicológico, da relação social, e da relação da pessoa com o meio ambiente (WHOQOL, 1995).

O evidente processo de globalização que a atual sociedade se encontra impõe um padrão acelerado de produção tecnológica e altera de maneira acentuada as relações desenvolvidas no mundo do trabalho, provocando, por consequência, queda crescente na qualidade de vida da população trabalhadora. A escola retrata um importante local onde tal problemática está presente, sofrendo os impactos das mudanças tecnológicas, políticas e econômicas decorrentes da globalização (ROCHA; FERNANDES, 2008).

A qualidade de vida, em termos gerais, pode ser apontada como a satisfação com a vida. Caracteriza uma construção cultural e social significativa e apresenta uma organização complexa, divergindo de indivíduo para indivíduo de acordo com seu ambiente ou contexto e mesmo entre duas pessoas inseridas em um contexto semelhante. Os professores formam uma categoria profissional sujeitas a grandes ameaças psicossociais, devido à difícil organização escolar e por se depararem diariamente com circunstâncias que desequilibram suas expectativas e causam esgotamento mental (PEREIRA; TEIXEIRA; LOPES, 2013).

3 MÉTODO¹

3.1 Aspectos éticos

A pesquisa teve início após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS (Parecer nº 3.825.378). Trata-se de um estudo transversal seguindo as normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, relativa à pesquisa com seres humanos. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e/ou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B).

3.2 Amostra

Participaram do estudo 36 professores universitários de uma instituição de ensino superior privada no interior do estado de Minas Gerais.

Os critérios de elegibilidade foram todos os professores de ambos os gêneros, vinculados à instituição de ensino superior. Foram excluídos aqueles que não aceitaram participar da pesquisa, que não preencheram de forma adequada os questionários da pesquisa, professores com menos de 6 meses de vínculo empregatício com a Instituição e professores que estivessem afastados com licença laboral.

3.3 Procedimentos e instrumentos de coleta de dados

Inicialmente foi enviada uma mensagem através do e-mail, institucional para todo o corpo docente da instituição (132 professores), informando sobre os objetivos do estudo juntamente com um link (que dava acesso aos formulários online) caso eles optassem por participar voluntariamente da pesquisa. Dos 132 professores contactados, foram excluídos 96 (81 não responderam o e-mail, ou seja, não aceitaram participar da pesquisa e 15 foram excluídos por possuírem vínculo empregatício com a Instituição menor que 6 meses), totalizando então 36 voluntários.

¹ Artigo publicado na revista Neurociências (Apêndice A).

A coleta de dados ocorreu no período de março a junho de 2020 através de um formulário eletrônico enviado no e-mail de cada professor.

As variáveis sociodemográficas (gênero, idade, prática de atividade física, uso de medicamentos para dormir, ingestão de álcool para aliviar a tensão/ ansiedade) e as características de trabalho (tempo de trabalho na instituição, turnos que trabalhado, demais vínculos empregatícios e carga horaria semanal trabalhada) foram avaliadas através de um questionário semiestruturado elaborado pelos autores do estudo (Apêndice C).

Para avaliar a qualidade de sono foi utilizado o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP) que avalia a qualidade subjetiva do sono (Anexo A). Este questionário é composto por 19 itens agrupados em sete subescalas e a combinação das sete subescalas produz o escore global do IQSP que varia de 0 a 21. Escore final igual ou superior a 5 indica qualidade de sono ruim (BUYSSSE et al., 1989).

Para avaliar a qualidade de vida foi utilizado o Questionário de Qualidade de Vida (SF-36) (Anexo B). Este questionário consiste em duas partes; uma avalia o Componente Físico e outra avalia o Componente Mental, apresentando um escore final de 0 a 100, no qual zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde (VITORINO et al., 2004).

Para a avaliação do estado emocional foi utilizado a Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse EADS-21 (Anexo C). Trata-se de um instrumento de autorrelato constituído por 21 itens, divididos em três componentes (ansiedade, depressão e estresse). O escore final varia de 0 a 21 e quanto mais elevada a pontuação, mais negativos são os estados emocionais do indivíduo (PAIS-RIBEIRO; HONRADO; LEAL, 2004; VIGNOLA; TUCCI, 2014). Os pontos de corte recomendados para cada subescala são os seguintes: Ansiedade [normal (0-7), leve (8-9), moderada (10-14), grave (15-19), muito grave (maior que 20)]; Depressão [normal (0-9), leve (10-13), moderada (14-20), grave (21-27), muito grave (maior que 28)]; Estresse [normal (0-14), leve (15-18), moderada (19-25), grave (26-33), muito grave (maior que 34)] (ANTONY et al., 1998).

3.4 Análise estatística

Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritivas, usando tabelas e gráficos de distribuição de frequência. As correlações entre qualidade do sono e saúde mental, qualidade do sono e qualidade de vida foram realizados através do coeficiente de correlação de Spearman. Foram utilizados os softwares Excel e o software R 4.0.

4 RESULTADOS

4.1 Caracterização da amostra

Participaram da pesquisa 36 professores de graduação, de uma instituição privada, sendo 10 do gênero masculino (27,8%) e 26 do gênero feminino (72,2%), com média de idade de $38,61 \pm 7,75$.

4.2 Dados sociodemográficos

A maioria dos participantes eram casados (58,3%), realizava atividade física de 3 a 4 vezes por semana (44,4%), não utilizava medicamentos para dormir (88,8%) e não fazia ingestão de álcool com o objetivo de aliviar a tensão (94,4%).

4.3 Características do trabalho

Em relação as características do trabalho, foi possível observar que a maioria dos participantes trabalhava na instituição há 5 anos ou menos (47,2%), trabalhava dois turnos diários (55,6%) e não possuía outros vínculos empregatícios (55,6%). Em relação a carga horária semanal trabalhada, a maioria (58,3%) trabalhava de 21 a 40 horas.

4.4 Qualidade do sono em relação a qualidade de vida

A prevalência de qualidade ruim do sono foi de 58,3%.

Ao avaliar a qualidade do sono em relação a qualidade de vida, foi possível observar que a maioria dos componentes da qualidade de vida possuem correlação com a qualidade do sono, com exceção dos componentes: estado geral de saúde e saúde mental (Tabela 1).

Tabela 1 - Coeficiente de correlação (ρ) de Spearman e valores p para o teste de correlação entre Qualidade do Sono e Qualidade de Vida.

Qualidade de Vida	Qualidade do Sono		
	n	Coeficiente de Correlação de Spearman	Valor p
Capacidade Funcional	36	-0,3623	0,02988 *
Limitação por Aspecto Físico	36	-0,3812	0,02181 *
Dor	36	-0,4668	0,00411 **
Estado Geral de Saúde	36	-0,1796	0,29450 (NS)
Vitalidade	36	-0,3874	0,01956 *
Aspectos Sociais	36	-0,5966	0,00012 **
Limitação por Aspecto Emocional	36	-0,3314	0,04834 *
Saúde Mental	36	-0,2839	0,09339 (NS)

* Teste significativo a 5%; ** Teste significativo a 1%; NS: Teste não significativo. **Fonte:** Elaborado pelo autor (2021).

4.5 Qualidade do sono em relação ao estado emocional

75% dos participantes não apresentaram sinais de ansiedade e depressão e 77,8% não apresentaram sinais de estresse.

Ao analisar a relação da qualidade do sono com o estado emocional, observa-se que somente a ansiedade apresentou correlação com a qualidade do sono ($p=0,00078$) (Tabela 2).

Tabela 2 - Coeficiente de correlação (ρ) de Spearman e valores p para o teste de correlação entre Qualidade do Sono e Saúde Mental.

Saúde Mental	Qualidade do Sono		
	N	Coeficiente de Correlação de Spearman	Valor p
Ansiedade	36	0,5346	0,00078 **
Depressão	36	0,2798	0,09842 (NS)
Estresse	36	0,3029	0,07258 (NS)

* Teste significativo a 5%; ** Teste significativo a 1%; NS: Teste não significativo. **Fonte:** Elaborado pelo autor (2021).

5 DISCUSSÃO

O objetivo do estudo foi avaliar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional de professores universitários.

A maioria (58,3%) dos participantes apresentaram qualidade de sono ruim. Essa frequência é semelhante a inúmeros estudos que avaliaram a qualidade do sono de professores universitários (CARDOSO et al., 2020). Infere-se que o processo de trabalho docente caracterizado pelas exigências de produtividade podem induzir os docentes a desenvolver muitos projetos concomitantes ou acelerar o ritmo de trabalho. A qualidade de sono ruim em professores universitários pode ser resultado de um ritmo de vida acelerado a que esses profissionais são submetidos. Professores universitários necessitam preparar e ministrar aulas, preparar, aplicar e corrigir provas, dar atenção extra a seus alunos, produzir artigos acadêmicos, elaborar trabalhos de pesquisas, orientar alunos, entre outras inúmeras atividades que aumentam a demanda de carga horária extra e muitas vezes interfere diretamente na vida pessoal e em especial no sono. Muitas vezes estes profissionais sacrificam o período que seria destinado para dormir realizando as tarefas extras que são exigidas pelo trabalho, tendo o costume de se abster-se de horas de sono que seriam essenciais para saúde mental e qualidade de vida (AMARO; DUMITH 2018; OLIVEIRA et al., 2012). Quando avaliado o estado emocional dos professores através da EADS-21, foi encontrado que a maioria dos participantes não apresentavam sinais de ansiedade (75%), depressão (75%) e estresse (77,8%). Porém quando avaliado a correlação entre qualidade do sono e os componentes do EADS-21 (ansiedade, depressão e estresse), foi encontrado correlação entre a qualidade do sono e ansiedade.

A literatura evidencia que a ansiedade tem sido apontada como uma das principais consequências da privação do sono, sobretudo na forma de transtorno de ansiedade generalizada (LEITE et al., 2020).

Aspectos sociais, como fatores de estilo de vida, o estresse e a ansiedade influenciam os padrões de sono (ALMOJALI et al., 2017). Indivíduos com insônia exibem níveis mais altos de ansiedade e depressão (PATRICK et al., 2017).

Schattan (2017) avaliou docentes de ensino superior e observou a alta prevalência de sintomas de insônia e de qualidade de sono ruim. A fadiga relacionada ao trabalho e o sedentarismo apresentaram-se como fatores

precipitantes para desenvolvimento da insônia. A insônia tem impactos negativos na avaliação de domínios da qualidade de vida, além de se estenderem às relações sociais, saúde física e emocional (BOS; MACEDO, 2019; MULLER; GUIMARÃES, 2007).

Os resultados do presente estudo mostraram correlação significativa entre qualidade do sono e a maioria dos componentes da qualidade de vida, exceto os componentes: estado geral de saúde e a saúde mental.

Já é consenso na literatura que a qualidade do sono está intimamente ligada a qualidade de vida do ser humano (BARROS et al., 2019; HOEFELMANN et al., 2012), porém mais do que comprometer as noites de sono, dormir mal impacta na saúde física, cognitiva e emocional (LAWSON; WELLENS-MENSAH; NANTOGMA, 2019; ORZEŁ-GRYGLEWSKA, 2010; WEBER, 2017). Dormir mal impacta negativamente o estado geral de saúde, afetando a capacidade funcional do indivíduo, o bem-estar físico e psicológico, a vitalidade, os aspectos sociais, entre outros, evidenciando que alterações no sono podem atrapalhar a qualidade de vida (CHATTU et al., 2019; HOEFELMANN et al., 2012; REZAEI et al., 2018). Esses hábitos podem ter consequências a curto e a longo prazo na saúde e segurança dos trabalhadores, pois ocasionam queda das funções cognitivas, no raciocínio e no julgamento, tornando-os mais propensos a erros e prejudicando o processo de trabalho docente que envolve majoritariamente aspectos cognitivos.

Caso as condições para uma melhor qualidade de vida e uma noite boa de sono não sejam adquiridas, podem aparecer danos à sociedade, já que os professores são a base de formação, desde o conhecimento em nível básico até o que há de mais atualizado e avançado nas pesquisas em diversas áreas (CREPALDI; CARVALHAIS, 2020).

É importante que a sociedade se atente com os contextos de saúde, em particular as relacionadas ao sono, para que, assim, possa prosperar e desenvolver-se de forma concreta e estruturada. As implicações se estendem da docência para todos os domínios trabalhistas e funcionais, já que, a cada novo estudo, se verifica que os melhoramentos acrescidos de uma vida repleta de práticas saudáveis são maiores do que um projeto de reestruturação ou uma inovação na forma de abordagem dos desafios diários (KOETZ; REMPEL; PÉRICO, 2013).

Vale ressaltar que os resultados desta pesquisa apresentam algumas limitações: a amostra foi coletada de uma única universidade, portanto a

generalização dos resultados deve ser feita cautelosamente e o sono foi avaliado em uma única aplicação, impedindo de obter resultados mais detalhados. Pesquisas futuras podem procurar determinar se os resultados do estudo são aplicáveis em outros professores.

Todavia, o presente estudo contribui com a discussão da temática no que tange à influência da qualidade do sono na qualidade de vida e saúde emocional de professores universitários. Como implicações práticas, dadas as oportunidades limitadas de influenciar aspectos pessoais dos trabalhadores, uma alternativa aos gestores é estimular um ambiente de trabalho em que sejam adotadas políticas e práticas de pessoal que limitem os docentes a trabalhar excessivamente em nível estrutural ou fornecer recursos para equilibrar as demandas de trabalho.

6 CONCLUSÃO

Os professores avaliados no presente estudo apresentaram em sua maioria qualidade do sono ruim. Aqueles que apresentam qualidade do sono ruim, apresentaram também sinais significantes de ansiedade e má qualidade de vida, ou seja, a qualidade do sono está relacionada a qualidade de vida e estado emocional (ansiedade).

REFERÊNCIAS

- AFONSO, P. **A relação entre os padrões do ciclo sono-vigília e os sintomas positivos e negativos da esquizofrenia.** 2008. 149 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Sono) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2008.
- AKERSTEDT, T.; NILSSON, P. M. Sleep as restitution: an introduction. **Journal of Internal Medicine**, [Malden], v. 254, n. 1, p. 6-12, Jul. 2003.
- ALMOJALI, A. I. et al. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. **Journal of Epidemiology and Global Health**, [Paris], v. 7, n. 3, p. 169-174, Sept. 2017.
- ALMONDES, K. M. de; ARAÚJO, J. F. de. Padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. **Estudos de Psicologia**, [Campinas], v. 8, n. 1, p. 37-43, abr. 2003.
- AMARO, J. M. R. S.; DUMITH, S. C. Excessive daytime sleepiness and quality of life related to the health of university professors. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, [Rio de Janeiro], v. 67, n. 2, p. 94-100, June 2018.
- ANTONY, M. M. et al. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. **Psychological Assessment**, [United States], v. 10, n. 2, p. 176-181, June 1998.
- ARAÚJO, M. F. M. de et al. Health indicators associated with poor sleep quality among university students. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [São Paulo], v. 48, n. 6, p. 1085-1052, Dec. 2014.
- BARROS, M. B. de A. et al. Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, [São Paulo], v. 53, p. 1-12, jan. 2019.
- BIN, Y. S.; MARSHALL, N. S.; GLOZIER, N. Secular trends in adult sleep duration: A systematic review. **Sleep Medicine Reviews**, [London], v. 16, n. 3, p. 223-230, June 2012.
- BONMATI-CARRION, M. A. et al. Circadian phase assessment by ambulatory monitoring in humans: Correlation with dim light melatonin onset. **Chronobiology International**, [Philadelphia], v. 31, n. 1, p. 37-51, Feb. 2014.

BOS, S. C.; MACEDO, A. F. Literature review on Insomnia (2010–2016). **Biological Rhythm Research**, [England], v. 50, n. 8, p. 94-163, Jan. 2019.

BUSTAMANTE, G. O. Monitorização polissonográfica – aspetos gerais. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 39, n. 2, p. 169-184, abr./jun. 2006.

BUYSSE, D. J. et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Research**, [Ireland], v. 28, n. 2, p. 193-213, May 1989.

CAMPSEN, N. A.; BUNOLTZ, W. C. Lifestyle factors' impact on sleep of College Students. **Austin Journal of Sleep Disorders**, [Amsterdam], v. 4, n. 1, p. 1-8, Mar. 2017.

CARDOSO, H. C. et al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [Brasília], v. 33, n. 3, p. 349–355, set. 2009.

CARDOSO, M. G. et al. Qualidade do sono e workaholism em docentes de pós-graduação stricto sensu. **Acta Paulista de Enfermagem**, [São Paulo], v. 33, p. 1-8, out. 2020.

CHATTU, V. K. et al. The global problem of insufficient sleep and its serious public health implications. **Healthcare**, [Basel], v. 7, n. 1, p. 1-16, Mar. 2019.

COSTA, E. G. da; NEBEL, L. O quanto vale a dor? Estudo sobre a saúde mental de estudantes de pós-graduação no Brasil. **Polis**, Santiago, v. 17, n. 50, p. 207-227, ago. 2018.

CREPALDI, T. O. M.; CARVALHAIS, J. D. de J. A contribuição da má qualidade do sono na qualidade de vida no trabalho de professores: Uma revisão. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 10, p. 75044-75057, out. 2020.

FARAUT, B. et al. Immune, inflammatory and cardiovascular consequence of sleep restriction and recovery. **Sleep Medicine Reviews**, [Califórnia], v. 16, n. 2, p. 137-149, Apr. 2012.

GARBARINO, S.; MAGNAVITA, N. Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS), metabolic syndrome and mental health in small enterprise workers. Feasibility of an Action for Health. **PLoS One**, [San Francisco], v. 9, n. 5, p. 1-6, May 2014.

GASPAR, S.; MORENO, C.; MENNA-BARRETO, L. Os plantões médicos, o sono e a ritmicidade biológica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [São Paulo], v. 44, n. 3, p. 239-245, set. 1998.

GE, Y. et al. Association of physical activity, sedentary time, and sleep duration on the health-related quality of life of college students in Northeast China. **Health and Quality of Life Outcomes**, [New York], v. 17, n. 1, p. 1-8, July 2019.

HOEFELMANN, L. P. et al. Lifestyle, self-reported morbidities, and poor sleep quality among Brazilian workers. **Sleep Medicine**, [Amsterdam], v. 13, n. 9, p. 1198-1201, Oct. 2012.

KOETZ, L.; REMPEL, C.; PÉRICO, E. Qualidade de vida de professores de Instituições de Ensino Superior Comunitárias do Rio Grande do Sul. **Ciência & Saúde Coletiva**, [Rio de Janeiro], v. 18, n. 4, p. 1019-1028, abr. 2013.

LAWSON, H. J.; WELLENS-MENSAH, J. T.; NANTOGMA, S. A. Evaluation of Sleep Patterns and Self-Reported Academic Performance among Medical Students at the University of Ghana School of Medicine and Dentistry. **Sleep Disorders**, [United Kingdom], v. 2019, p. 1-9, June 2019.

LEÃO, A. M. et al. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde de um grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [Brasília], v. 42, n. 4, p. 55-65, out./dez. 2018.

LEITE, B. R. et al. Associação entre qualidade do sono e ansiedade em acadêmicos de medicina. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 6528-6543, maio/jun. 2020.

MACHADO, A. K. F.; WENDT, A.; WEHRMEISTER, F. C. Problemas de sono e fatores associados em população rural de um município no Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 1-12, jan. 2018.

MANZOLI, J. P. B.; CORREIA, M. D. L.; DURAN, E. C. M. Conceptual and operational definitions of the defining characteristics of the nursing diagnosis Disturbed Sleep Pattern. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [Ribeirão Preto], v. 26, p. 1-10, Nov. 2018.

MARQUES, D. R. et al. Associations between sleep quality and domains of quality of life in a non-clinical sample: results from higher education students. **Sleep Health**, [Amsterdam], v. 3, n. 5, p. 348-356, Oct. 2017.

MARTINI, M. et al. Fatores associados à qualidade do sono em estudantes de Fisioterapia. **Fisioterapia e Pesquisa**, [São Paulo], v.19, n. 3, p. 261-267, set. 2012.

MONK, T. H. et al. Sleep and circadian rhythms in four orbiting astronauts. **Journal of Biological Rhythms**, [Thousand Oaks], v. 13, n. 3, p. 188-201, June 1998.

MULLER, M. R.; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 24, n. 4, p. 519-528, dez. 2007.

OLIVEIRA, E. R. A. de et al. Gênero e qualidade de vida percebida-estudo com professores da área de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [Rio de Janeiro], v. 17, n. 3, p. 741-747, mar. 2012.

ORZEŁ-GRYGLEWSKA, J. Consequences of sleep deprivation. **International Journal Occupational Medicine and Environmental Health**, [Washington], v. 23, n. 1, p. 95-114, July 2010.

PAIS-RIBEIRO, J. L.; HONRADO, A.; LEAL, I. Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de lovibond e lovibond. **Psicologia, Saúde e Doenças**, [Lisboa], v. 5, n. 1, p. 229-239, nov. 2004.

PAIVA, T.; PENZEL, T. **Centro de Medicina do Sono: Manual Prático**. Lousã: Lidel, 2011. 296 p.

PATRICK, Y. et al. Effects of sleep deprivation on cognitive and physical performance in university students. **Sleep and Biological Rhythms**, [Malden], v. 15, n. 3, p. 217-225, Apr. 2017.

PEREIRA, É. P.; TEIXEIRA, C. S.; LOPES, A. da S. Qualidade de vida de professores de educação básica do município de Florianópolis, SC, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [Rio de Janeiro], v. 18, n. 7, p. 1963-1970, jul. 2013.

REZAEI, M. et al. Sleep quality and its association with psychological distress and sleep hygiene: a cross-sectional study among pre-clinical medical students. **Sleep Science**, [São Paulo], v. 11, n. 4, p. 274-280, Jul./Aug. 2018.

ROCHA, V. M. da; FERNANDES, M. H. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, [Rio de Janeiro], v. 57, n. 1, p. 23-27, jan. 2008.

SCHATTAN, R. B. **Saúde, ambiente e mudanças sociais, fatores associados ao sono de docentes universitários**. 2017. 171 f Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Universidade Católica de Santos, Santos, 2017.

VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. **Journal of Affective Disorders**, [Amsterdam], v. 155, p. 104-109, Feb. 2014.

VITORINO, D. F. de M. et al. Utilização do SF-36 em ensaios clínicos envolvendo pacientes fibromiálgicos. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 147-151, jul./set. 2004.

WEBER, F. Modeling the mammalian sleep cycle. **Current Opinion in Neurobiology**, [London], v. 46, p. 68-75, Oct. 2017.

WHOQOL. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from The World Health Organization. **Social Science and Medicine**, [Oxford], v. 41, n. 10, p. 1403-1409, Nov. 1995.

ZORZETTO FILHO, D. Sono e ritmos circadianos na depressão resistente. **Revista Debates em Psiquiatria**, [Rio de Janeiro], p. 6-11, maio/jun. 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Artigo publicado na revista Neurociências

Qualidade do sono e sua relação com qualidade de vida e estado emocional em professores universitários

Quality of sleep and its relationship to quality of life and emotional status in university professors

Calidad del sueño y su relación con calidad de vida y estado emocional en profesores universitarios

Resumo

Introdução. Compreender o padrão de sono em professores universitários mostra-se necessário, uma vez que há consequências físicas, mentais e ocupacionais negativas que podem interferir, entre outros aspectos, na qualidade de vida e estado emocional. **Objetivo.** Avaliar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional em professores universitários. **Método.** Trata-se de um estudo transversal, no qual participaram 36 professores de uma instituição de ensino superior privada no interior do estado de Minas Gerais, sendo 27,8% do gênero masculino e 72,2% do gênero feminino, com idade média entre 25 e 61 anos. Instrumentos utilizados: questionário *sociodemográfico*, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburg (IQSP), questionário de qualidade de vida SF-36 e Escala de ansiedade, depressão e estresse (EADS-21). **Resultados.** 58,3% dos participantes apresentaram qualidade do sono ruim. Professores com pior qualidade do sono, apresentaram pior qualidade de vida ($p < 0,05$) e mais sintomas de ansiedade ($p = 0,00078$). **Conclusão.** Pode-se concluir que a má qualidade do sono é um problema comum entre os professores analisados e está associada a baixa qualidade de vida e ansiedade. **Unitermos.** Sono; Professores universitários; Qualidade de vida; Aspectos emocionais

Abstract

Introduction. Understanding sleep patterns in university professors is necessary, since there are negative physical, mental and occupational consequences that may interfere, among other things, with quality of life and emotional state. **Objectives.** Assess the quality of sleep and its relationship to quality of life and emotional state in university professors. **Method.** This is a cross-sectional study, in which 36 professors participated in the of a private higher education institution in the state of Minas Gerais, 27.8% male and 72.2% female, with average age between 25 and 61 years. Instruments used: sociodemographic questionnaire, Pittsburg Sleep Quality Index (IQSP), SF-36 quality of life questionnaire and Anxiety, depression and stress scale (EADS-21). **Result.** 58.3% of the participants presented poor sleep quality. Teachers with worse sleep quality had worse quality of life ($P < 0.05$) and more anxiety symptoms ($p = 0.00078$). **Conclusion.** It can be concluded that poor quality of sleep is a common problem among the teachers analyzed and is associated with low quality of life and anxiety. **Keywords.** Sleep; University professors; Quality of life; Emotional aspects

Resumén

Introducción. Comprender el patrón de sueño en los profesores universitarios resulta necesario, ya que hay consecuencias físicas, mentales y ocupacionales negativas que pueden interferir, entre otros aspectos, en la calidad de vida y el estado emocional. **Objetivo.** Evaluar la calidad del sueño y su relación con la calidad de vida y el estado emocional en los profesores universitarios. **Método.** Se trata de un estudio transversal, en el cual participaron 36 profesores de una institución de educación superior privada en el interior del estado de Minas Gerais, siendo 27,8% del género masculino y 72,2% del género femenino, con edad media entre 25 y 61 años. Instrumentos utilizados: cuestionario sociodemográfico, Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (IQSP), cuestionario de calidad de vida SF-36 y escala de ansiedad, depresión u estrés (EADS-21). **Resultado.** El 58,3% de los participantes tenía mala calidad del sueño. Los profesores con peor calidad del sueño tenían peor calidad de vida ($p < 0,05$) y más síntomas de ansiedad ($p < 0,001$). **Conclusión.** Se puede concluir que la mala calidad del sueño es un problema común entre los docentes analizados y se asocia con baja calidad de vida y ansiedad.

Palabras clave. Dormir; Profesores universitarios; Calidad de vida; Aspectos emocionales

INTRODUÇÃO

Alterações no estilo de vida da sociedade, conduziu a um aumento progressivo na duração da vigília e uma negligência sobre a importância do sono¹, como agente reconstrutor. Essas alterações tem modificado a expressão do ciclo sono/vigília nos indivíduos por todo o mundo².

O ciclo sono/vigília é um ritmo circadiano que em condições naturais apresenta sincronização com fatores ambientais e varia no decorrer do período de 24 horas. Alguns fatores são sincronizadores deste ciclo, tais como alternância do claro-escuro (dia-noite), os horários de trabalho, horários de lazer, as atividades familiares e atividades sociais, sendo considerados fatores exógenos. Além dos fatores exógenos, o ciclo sono e vigília também é regulado por fatores endógenos, representados pela secreção de hormônios como o cortisol, a melatonina e a somatotropina (hormônio do crescimento)³.

O equilíbrio entre os fatores sincronizadores é fundamental para um sono de qualidade. Quando este equilíbrio é perturbado por mudanças abruptas em jornada de trabalho, voos trans-meridianos ou trabalho noturno⁴, pode desencadear

uma série de alterações como transtorno do sono, transtornos de humor (irritabilidade, tensão, confusão, ansiedade), sensação de mal-estar, alterações gastro-intestinais e reduções no desempenho de tarefas que requerem atenção e concentração⁵.

O desalinhamento circadiano provocado pela alteração sistemática de horas de sono, decorrentes de alterações comportamentais, sociais ou laborais é a principal razão para alguns distúrbios de sono⁶. A redução nas horas de sono dos indivíduos, tem influência do estresse, ingestão de medicamentos, obrigações sociais, irregularidade dos ciclos de sono-vigília e dos comportamentos de higiene do sono adotados⁷.

Dormir bem possibilita aos indivíduos a capacidade e prontidão para atender as demandas de trabalho. Por outro lado, os transtornos do sono podem ocasionar alterações significativas no funcionamento físico, cognitivo e ocupacional do indivíduo, além de comprometer consideravelmente a qualidade de vida^{8,3}. Um sono insatisfatório e com baixa qualidade, pode trazer diversas repercussões para os seres humanos, como disfunção autonômica, aumento na incidência de transtornos psiquiátricos e metabólicos, com prejuízos diretos na saúde mental e conseqüentemente, no desempenho profissional do indivíduo⁹.

Algumas profissões podem trazer características estressantes. Ser professor pode ser uma dessas profissões. O trabalho docente é influenciado pelas transformações

contemporâneas e a educação superior tornou-se uma alavanca para o desenvolvimento econômico do país e o conhecimento passou a ser visto por meio da produção científica desses trabalhadores. Nesse contexto, o processo de trabalho docente passou a demandar profissionais imediatistas, resolutivos e atentos a atualizações constantes. O meio científico passa a existir numa temporalidade de aceleração permanente em busca de produtividade e competência, em que se acentuam os dispositivos de controle que enfocam ligações funcionais e pragmáticas do processo de trabalho do professor em nível *stricto sensu*, tais como sistemas de avaliação e plataformas integradas de currículo.

Investigar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional, em professores universitários mostra-se necessário, uma vez que qualidade de sono ruim impacta diretamente na saúde física e emocional, podendo interferir, entre outros aspectos, no desempenho profissional, na saúde mental e na qualidade de vida.

Neste contexto, o objetivo do estudo foi avaliar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional em professores universitários

MÉTODO

Aspectos éticos

A pesquisa teve início após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Lavras-Unilavras (Parecer nº 3.825.378). Trata-se de um estudo transversal

seguindo as normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, relativa à pesquisa com seres humanos. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e/ou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

Amostra

Participaram do estudo 36 professores universitários de uma instituição de ensino superior privada no interior do estado de Minas Gerais.

Os critérios de elegibilidade foram todos os professores de ambos os gêneros, vinculados à instituição de ensino superior. Foram excluídos aqueles que não aceitaram participar da pesquisa, que não preencheram de forma adequada os questionários da pesquisa, professores com menos de 6 meses de vínculo empregatício com a Instituição e professores que estivessem afastados com licença laboral.

Procedimentos e instrumentos de coleta de dados

Inicialmente foi enviada uma mensagem através do e-mail, institucional para todo o corpo docente da instituição (132 professores), informando sobre os objetivos do estudo juntamente com um link (que dava acesso aos formulários online) caso eles optassem por participar voluntariamente da pesquisa. Dos 132 professores contactados, foram excluídos 96 (81 não responderam o e-mail, ou seja, não aceitaram participar da pesquisa e 15 foram excluídos por possuírem

vínculo empregatício com a Instituição menor que 6 meses), totalizando então 36 voluntários.

A coleta de dados ocorreu no período de março a junho de 2020 através de um formulário eletrônico enviado no e-mail de cada professor.

As variáveis sociodemográficas (gênero, idade, prática de atividade física, uso de medicamentos para dormir, ingestão de álcool para aliviar a tensão/ ansiedade) e as características de trabalho (tempo de trabalho na instituição, turnos que trabalhado, demais vínculos empregatícios e carga horaria semanal trabalhada) foram avaliadas através de um questionário semiestruturado elaborado pelos autores do estudo.

Para avaliar a qualidade de sono foi utilizado o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP) que avalia a qualidade subjetiva do sono. Este questionário é composto por 19 itens agrupados em sete subescalas e a combinação das sete subescalas produz o escore global do IQSP que varia de 0 a 21. Escore final igual ou superior a 5 indica qualidade de sono ruim¹⁰.

Para avaliar a qualidade de vida foi utilizado o Questionário de Qualidade de Vida (SF-36). Este questionário consiste em duas partes; uma avalia o Componente Físico e outra avalia o Componente Mental, apresentando um escore final de 0 a 100, no qual zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde¹¹.

Para a avaliação do estado emocional foi utilizado a Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse EADS-21. Trata-se de um instrumento de autorrelato constituído por 21 itens, divididos em três componentes (ansiedade, depressão e estresse). O escore final varia de 0 a 21 e quanto mais elevada a pontuação, mais negativos são os estados emocionais do indivíduo^{12,13}. Os pontos de corte recomendados para cada subescala são os seguintes: Ansiedade [normal (0-7), leve (8-9), moderada (10-14), grave (15-19), muito grave (maior que 20)]; Depressão [normal (0-9), leve (10-13), moderada (14-20), grave (21-27), muito grave (maior que 28)]; Estresse [normal (0-14), leve (15-18), moderada (19-25), grave (26-33), muito grave (maior que 34)]¹⁴.

Análise estatística

Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritivas, usando tabelas e gráficos de distribuição de frequência. As correlações entre qualidade do sono e saúde mental, qualidade do sono e qualidade de vida foram realizados através do coeficiente de correlação de Spearman. Foram utilizados os software Excel e o software R 4.0.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

Participaram da pesquisa 36 professores de graduação, de uma instituição privada, sendo 10 do gênero masculino

(27,8%) e 26 do gênero feminino (72,2%), com média de idade de $38,61 \pm 7,75$.

Dados sociodemográficos

A maioria dos participantes eram casados (58,3%), realizava atividade física de 3 a 4 vezes por semana (44,4%), não utilizava medicamentos para dormir (88,8%) e não fazia ingestão de álcool com o objetivo de aliviar a tensão (94,4%).

Características do trabalho

Em relação as características do trabalho, foi possível observar que a maioria dos participantes trabalhava na instituição há 5 anos ou menos (47,2%), trabalhava dois turnos diários (55,6%) e não possuía outros vínculos empregatícios (55,6%). Em relação a carga horária semanal trabalhada, a maioria (58,3%) trabalhava de 21 a 40 horas.

Qualidade do Sono em relação a Qualidade de Vida

A prevalência de qualidade ruim do sono foi de 58,3%.

Ao avaliar a qualidade do sono em relação a qualidade de vida, foi possível observar que a maioria dos componentes da qualidade de vida possuem correlação com a qualidade do sono, com exceção dos componentes: estado geral de saúde e saúde mental (Tabela 1).

Tabela 1. Coeficiente de correlação (ρ) de Spearman e valores p para o teste de correlação entre Qualidade do Sono e Qualidade de Vida.

Qualidade de Vida	Qualidade do Sono		
	n	Coeficiente de Correlação de Spearman	Valor p
Capacidade Funcional	36	-0,3623	0,02988 *
Limitação por Aspecto Físico	36	-0,3812	0,02181 *
Dor	36	-0,4668	0,00411 **
Estado Geral de Saúde	36	-0,1796	0,29450 (NS)
Vitalidade	36	-0,3874	0,01956 *
Aspectos Sociais	36	-0,5966	0,00012 **
Limitação por Aspecto Emocional	36	-0,3314	0,04834 *
Saúde Mental	36	-0,2839	0,09339 (NS)

* Teste significativo a 5%; ** Teste significativo a 1%; NS: Teste não significativo.

Qualidade do Sono em relação ao Estado Emocional

75% dos participantes não apresentaram sinais de ansiedade e depressão e 77,8% não apresentaram sinais de estresse.

Ao analisar a relação da qualidade do sono com o estado emocional, observa-se que somente a ansiedade apresentou correlação com a qualidade do sono ($p=0,00078$) (Tabela 2).

Tabela 2. Coeficiente de correlação (ρ) de Spearman e valores p para o teste de correlação entre Qualidade do Sono e Saúde Mental.

Saúde Mental	Qualidade do Sono		
	N	Coeficiente de Correlação de Spearman	Valor p
Ansiedade	36	0,5346	0,00078 **
Depressão	36	0,2798	0,09842 (NS)
Estresse	36	0,3029	0,07258 (NS)

* Teste significativo a 5%; ** Teste significativo a 1%; NS: Teste não significativo

DISCUSSÃO

O objetivo do estudo foi avaliar a qualidade do sono e sua relação com a qualidade de vida e estado emocional de professores universitários.

A maioria (58,3%) dos participantes apresentaram qualidade de sono ruim. Essa frequência é semelhante a inúmeros estudos que avaliaram a qualidade do sono de professores universitários¹⁵. Infere-se que o processo de trabalho docente caracterizado pelas exigências de produtividade podem induzir os docentes a desenvolver muitos projetos concomitantes ou acelerar o ritmo de trabalho. A qualidade de sono ruim em professores universitários pode ser resultado de um ritmo de vida acelerado a que esses profissionais são submetidos. Professores universitários necessitam preparar e ministrar aulas, preparar, aplicar e corrigir provas, dar atenção extra a seus alunos, produzir artigos acadêmicos, elaborar trabalhos de pesquisas, orientar

alunos, entre outras inúmeras atividades que aumentam a demanda de carga horária extra e muitas vezes interfere diretamente na vida pessoal e em especial no sono. Muitas vezes estes profissionais sacrificam o período que seria destinado para dormir realizando as tarefas extras que são exigidas pelo trabalho, tendo o costume de se abster-se de horas de sono que seriam essenciais para saúde mental e qualidade de vida^{16,17}.

Quando avaliado o estado emocional dos professores através da EADS-21, foi encontrado que a maioria dos participantes não apresentavam sinais de ansiedade (75%), depressão (75%) e estresse (77,8%). Porém quando avaliado a correlação entre qualidade do sono e os componentes do EADS-21 (ansiedade, depressão e estresse), foi encontrado correlação entre a qualidade do sono e ansiedade.

A literatura evidencia que a ansiedade tem sido apontada como uma das principais consequências da privação do sono, sobretudo na forma de transtorno de ansiedade generalizada¹⁸.

Aspectos sociais, como fatores de estilo de vida, o estresse e a ansiedade influenciam os padrões de sono¹⁹. Indivíduos com insônia exibem níveis mais altos de ansiedade e depressão²⁰.

Schattan²¹ avaliou docentes de ensino superior e observou a alta prevalência de sintomas de insônia e de qualidade de sono ruim. A fadiga relacionada ao trabalho e o sedentarismo apresentaram-se como fatores precipitantes para desenvolvimento da insônia. A insônia tem impactos negativos

na avaliação de domínios da qualidade de vida, além de se estenderem às relações sociais, saúde física e emocional^{22,23}.

Os resultados do presente estudo mostraram correlação significativa entre qualidade do sono e a maioria dos componentes da qualidade de vida, exceto os componentes: estado geral de saúde e a saúde mental.

Já é consenso na literatura que a qualidade do sono está intimamente ligada a qualidade de vida do ser humano^{24,25}, porém mais do que comprometer as noites de sono, dormir mal impacta na saúde física, cognitiva e emocional^{7,9,26}. Dormir mal impacta negativamente o estado geral de saúde, afetando a capacidade funcional do indivíduo, o bem estar físico e psicológico, a vitalidade, os aspectos sociais, entre outros, evidenciando que alterações no sono podem atrapalhar a qualidade de vida^{25,27,28}. Esses hábitos podem ter consequências a curto e a longo prazo na saúde e segurança dos trabalhadores, pois ocasionam queda das funções cognitivas, no raciocínio e no julgamento, tornando-os mais propensos a erros e prejudicando o processo de trabalho docente que envolve majoritariamente aspectos cognitivos.

Caso as condições para uma melhor qualidade de vida e uma noite boa de sono não sejam adquiridas, podem aparecer danos à sociedade, já que os professores são a base de formação, desde o conhecimento em nível básico até o que há de mais atualizado e avançado nas pesquisas em diversas áreas²⁹

É importante que a sociedade se atente com os contextos de saúde, em particular as relacionadas ao sono, para que, assim, possa prosperar e desenvolver-se de forma concreta e estruturada. As implicações se estendem da docência para todos os domínios trabalhistas e funcionais, já que, a cada novo estudo, se verifica que os melhoramentos acrescentados de uma vida repleta de práticas saudáveis são maiores do que um projeto de reestruturação ou uma inovação na forma de abordagem dos desafios diários³⁰.

Vale ressaltar que os resultados desta pesquisa apresentam algumas limitações: a amostra foi coletada de uma única universidade, portanto a generalização dos resultados deve ser feita cautelosamente e o sono foi avaliado em uma única aplicação, impedindo de obter resultados mais detalhados. Pesquisas futuras podem procurar determinar se os resultados do estudo são aplicáveis em outros professores.

Todavia, o presente estudo contribui com a discussão da temática no que tange à influência da qualidade do sono na qualidade de vida e saúde emocional de professores universitários. Como implicações práticas, dadas as oportunidades limitadas de influenciar aspectos pessoais dos trabalhadores, uma alternativa aos gestores é estimular um ambiente de trabalho em que sejam adotadas políticas e práticas de pessoal que limitem os docentes a trabalhar excessivamente em nível estrutural ou fornecer recursos para equilibrar as demandas de trabalho.

CONCLUSÃO

Os professores avaliados no presente estudo apresentaram em sua maioria qualidade do sono ruim. Aqueles que apresentam qualidade do sono ruim, apresentaram também sinais significantes de ansiedade e má qualidade de vida, ou seja, a qualidade do sono está relacionada a qualidade de vida e estado emocional (ansiedade).

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos professores pela confiança na pesquisa. Assim como a Pró-reitoria acadêmica por aceitar o desenvolvimento do estudo com os professores.

REFERÊNCIAS

1. Bonmati-Carrion MA, Middleton B, Revell V, Skene DJ, Rol MA, Madrid JA. Circadian phase assessment by ambulatory monitoring in humans: Correlation with dim light melatonin onset. *Chronobiol Int.* 2014;31(1):37–51. doi: 10.3109/07420528.2013.820740
2. Bin YS, Marshall NS, Glozier N. Secular trends in adult sleep duration: A systematic review. *Sleep Med Rev [Internet]*. 2012[cited 2021 Apr 23];16(3):223–30. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.smr.2011.07.003>
3. Marques DR, Meia-Via AMS, Fernandes C, Gomes AA. Associations between sleep quality and domains of quality of life in a non-clinical sample: results from higher education students. *Sleep Heal J Natl Sleep Found [Internet]*. 2017[cited 2021 Apr 23];3(5):348–56. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleh.2017.07.004>
4. Monk TH, Buysse DJ, Billy BD, Kennedy KS, Willrich LM. Sleep and Circadian Rhythms in Four Orbiting Astronauts. *J Biol Rhythms.* 1998;13(3):188–201. doi: 10.1177/074873098129000039
5. Gaspar S, Moreno C, Menna-Barreto L. Os plantões médicos, o sono e a ritmicidade biológica. *Rev Assoc Med Bras.* 1998;44(3):239–45. doi: 10.1590/s0104-42301998000300013
6. Garbarino S, Magnavita N. Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS), Metabolic Syndrome and Mental Health in Small Enterprise Workers. Feasibility of an Action for Health. *PLoS One.* 2014;9(5):5–10. doi: 10.1371/journal.pone.0097188

7. Lawson HJ, Wellens-mensah JT, Nantogma SA. Evaluation of Sleep Patterns and Self-Reported Academic Performance among Medical Students at the University of Ghana School of Medicine and Dentistry. *Sleep Disord*. 2019;2019:1–9. doi: 10.1155/2019/1278579
8. Ge Y, Xin S, Luan D, Zou Z, Liu M, Bai X, et al. Association of physical activity, sedentary time, and sleep duration on the health-related quality of life of college students in Northeast China. *Health Qual life outcomes*. 2019;17(124):1–8. doi: 10.1186/s12955-019-1194-x
9. Orzeł-Gryglewska J. Consequences of sleep deprivation. *Int J Occup Med Environ Health*. 2010;23(1):95–114. doi: 10.2478/v10001-010-0004-9
10. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28:193–213. doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4
11. Vitorino DF de M, Martins FLM, Souza A de C, Prado GF do. Utilização do SF-36 em ensaios clínicos envolvendo pacientes fibromiálgicos. *Rev Neurociências*. 2004;12(3):147–51. doi: 10.4181/rnc.2004.12.147
12. Vignola RCB, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord [Internet]*. 2014[cited 2021 Apr 23];155(1):104–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>
13. Pais-Ribeiro JL, Honrado A, Leal I. Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de lovibond e lovibond. *Psicol Saúde Doenças*. 2004[cited 2021 Apr 23];5(2):229–39. Available from: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/6910/2/81876.pdf>
14. Antony MM, Cox BJ, Enns MW, Bieling PJ, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychol Assess*. 1998;10(2):176–81. doi: 10.1037/1040-3590.10.2.176
15. Cardoso MG, Mesas AE, Cardelli AAM, Galdino JM, Barreto MFC, Aroni P, et al. Qualidade do sono e workaholism em docentes de pós-graduação stricto sensu. *Acta Paul Enferm*. 2020;33:1–8. doi: 10.37689/actaape/2020AO02285
16. Amaro JMRS, Dumith SC. Excessive daytime sleepiness and quality of life related to the health of university professors. *J Bras Psiquiatr*. 2018;67(2):94–100. doi: 10.1590/0047-2085000000191
17. de Oliveira ERA, Garcia ÁL, Gomes MJ, Bittar TO, Pereira AC. Gênero e qualidade de vida percebida-Estudo com professores da área de saúde. *Cienc e Saude Coletiva*. 2012;17(3):741–7. doi: 10.1590/S1413-81232012000300021
18. Leite BR, Vieira TFS, Mota M de L, Nascimento E de C, Gomes ICP. Associação entre qualidade do sono e ansiedade em acadêmicos de medicina. *Brazilian J Heal Rev*. 2020;3(3):6528–43. doi: 10.34119/bjhrv3n2-075
19. Almojali AI, Almalki SA, Alothman AS, Masuadi EM, Alaqeel MK. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *J Epidemiol Glob Health [Internet]*. 2017[cited 2021 Apr

- 23];7(3):169–74. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jegh.2017.04.005>
- 20.Patrick Y, Lee A, Raha O, Pillai K, Gupta S, Sethi S, et al. Effects of sleep deprivation on cognitive and physical performance in university students. *Sleep Biol Rhythms*. 2017;15(3):217–25. doi: 10.1007/s41105-017-0099-5
- 21.Schattan RB. Saúde, ambiente e mudanças sociais, fatores associados ao sono de docentes universitários. 2017. 171 p. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva). Universidade Católica de Santos, Santos, 2017.
- 22.Bos SC, Macedo AF. Literature review on Insomnia (2010–2016). *Biol Rhythm Res [Internet]*. 2019[cited 2021 Apr 23];50(1):94–163. Available from: <http://doi.org/10.1080/09291016.2017.1413766>
- 23.Guimarães SS, Muller MR. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida 1 Sleep disorders impact on daily functioning. *Estud Psicol Campinas [Internet]*. 2007[cited 2021 Apr 23];24(4):519–28. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2007000400011
- 24.Barros M de A, Lima MG, Ceolim MF, Zancanella E, Cardoso TAM de O. Qualidade do sono, saúde e bem-estar em estudo de base populacional. *Rev Saude Publica*. 2019;53:1–12. doi: 10.11606/s1518-8787.2019053001067
- 25.Hoefelmann LP, Lopes S, Samara K, Ginar S, Gatto L, Cabral A, et al. Lifestyle, self-reported morbidities , and poor sleep quality among Brazilian workers. *Sleep Med [Internet]*. 2012[cited 2021 Apr 23];13(9):1198–201. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2012.05.009>
- 26.Weber F. ScienceDirect Modeling the mammalian sleep cycle. *Curr Opin Neurobiol [Internet]*. 2017[cited 2021 Apr 23];46:68–75. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.conb.2017.07.009>
- 27.Rezaei M, Khormali M, Akbarpour S, Sadeghniaat-Hagighi K, Shamsipour M. Sleep quality and its association with psychological distress and sleep hygiene: a cross-sectional study among pre-clinical medical students. *Sleep Sci*. 2018;11(4):274–80. doi: 10.5935/1984-0063.20180043
- 28.Chattu VK, Manzar D, Kumary S, Burman D, Spence DW, Pandiperumal SR. The global problem of insufficient sleep and its serious public health implications. *Healthcare*. 2019;7(1):1–16. doi: 10.3390/healthcare7010001
29. Crepaldi TOM, Carvalhais JD de J. A contribuição da má qualidade do sono na qualidade de vida no trabalho de professores: Uma revisão. *Brazilian J Dev*. 2020;6(10):75044–57. doi: 10.34117/bjdv6n10-070
- 30.Koetz L, Rempel C, Périco E. Qualidade de vida de professores de Instituições de Ensino Superior Comunitárias do Rio Grande do Sul. *Cien Saude Colet*. 2013;18(4):1019–28. doi: 10.1590/s1413-81232013000400015

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do estudo: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO, QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE MENTAL EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS.

Pesquisador(es) responsável(is): Laiz Helena de Castro Toledo Guimarães/ Maurilo Aparecido Borges

Instituição/Departamento: Fisioterapia

Endereço postal: Rua José Evaristo de Oliveira, nº 85, Ijaci-MG

Endereço eletrônico: laiz@unilavras.edu.br / borgesmaurilo.mb@gmail.com

Telefone pessoal para contato: (35) 988693055 / (35) 991039220

Telefone institucional para contato: (35) 3694-8110

Local da coleta de dados: Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS

Prezado(a) Senhor(a):

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de forma totalmente voluntária.

Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento.

Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decida a participar.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito, não acarretando qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador.

Objetivo do estudo: avaliar a qualidade do sono, qualidade de vida e saúde mental em professores universitários.

Justificativa do estudo: Indivíduos que apresentam boa qualidade de sono e saúde mental podem apresentar um melhor desempenho profissional e uma melhor qualidade de vida, pois, estando com todos os sistemas do organismo revigorados e sua saúde psicossocial em um bom estado eles estarão prontos para enfrentarem as dificuldades encontradas no dia-a-dia.

Analisar a saúde mental das pessoas é de extrema importância, pois esse problema vem se tornando cada vez mais frequentes nos dias atuais, tendo repercussões negativas tanto no âmbito acadêmico e/ou profissional quanto no pessoal.

Compreender o padrão de sono em professores mostra-se necessário, uma vez que há consequências físicas e mentais negativas que podem interferir, entre outros aspectos, no desempenho profissional e na qualidade de vida, dessa forma, justifica-se o desenvolvimento desta pesquisa.

Procedimentos. A coleta de dados se feita por meio de um formulário online através da plataforma Google Forms, será enviado um link professores contendo todas os objetivos da pesquisa e as informações necessárias para responder o questionário. Aqueles que aceitarem participar voluntariamente irão assinalar o termo de consentimento livre e esclarecido e se dará início a pesquisa.

Inicialmente será respondido o questionário sociodemográfico (ANEXO 3), no qual constará os dados demográficos de perfil da amostra, tais como sexo, idade, estado civil, prática de atividade física, uso de medicamentos, uso de álcool, bem como dados referentes a moradia e atividade laboral. Prosseguindo, será respondido o Índice de Pittsburg, Questionário de Qualidade de Vida SF-36 e o EADS-21. A cada questionário, serão fornecidas orientações necessárias para o preenchimento.

Benefícios. Ao final do estudo os participantes receberão um ebook informativo sobre dicas para uma boa noite de sono (higiene do sono).

Riscos. A participação dos indivíduos no estudo não apresentará nenhum tipo de risco. Pode haver durante as avaliações algum constrangimento psicológico, devido a algumas perguntas que compõem os questionários, mas para amenizar este tipo de constrangimento, a pesquisa será realizada de forma individual e em sala reservada e contará com o anonimato. Ainda assim, o voluntário poderá desistir a qualquer momento, se assim desejar.

Sigilo. As informações fornecidas por você serão confidenciais e de conhecimento apenas dos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada com o pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.

Ao assinalar a opção "sim", a seguir, você atesta que concordou com a participação como voluntário(a) da pesquisa. Que foi devidamente informado(a) e esclarecido(a) sobre o objetivo desta pesquisa que leu os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da sua participação e esclareceu todas as dúvidas. Foi garantida a sua possibilidade de recusar a participar e retirar seu consentimento a qualquer momento, sem que isso te cause qualquer prejuízo, penalidade ou responsabilidade. Considerando que você autorizou a divulgação dos dados obtidos neste estudo mantendo em sigilo a sua identidade.

Você está de acordo?

Sim () Não ()

APÊNDICE C - Questionário de Anamnese

SEXO: _____

DATA DE NASCIMENTO: _____

ESTADO CIVIL: _____

VOCÊ FAZ ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA REGULARMENTE?

Sim () Não ()

SE SIM, QUANTAS VEZES POR SEMANA?

VOCÊ CONSOME ALGUM MEDICAMENTO REGULARMENTE? Se sim, qual(is)?

VOCÊ UTILIZA ALGUM MEDICAMENTO PARA DORMIR?

Sim () Não ()

SE SIM, COM QUE FREQUÊNCIA?

VOCÊ UTILIZA ÁLCOOL COM O OBJETIVO DE ALIVIAR A TENSÃO E DORMIR MELHOR?

Sim () Não ()

SE SIM, COM QUE FREQUÊNCIA?

DATA DE INÍCIO DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO COM O UNILAVRAS?

TURNO (S) DE TRABALHO COMO DOCENTE DO UNILAVRAS

() manhã () tarde () noite

CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADE DOCENTE SEMANAL:

ALÉM DO UNILAVRAS, POSSUI OUTRO VÍNCULO EMPREGATÍCIO?

() Sim () Não

SE SIM, QUAL A CARGA HORÁRIA SEMANAL:

ANEXOS

ANEXO A - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh

Instruções:

1) As questões a seguir são referentes aos hábitos de sono apenas durante o mês passado.

2) Suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na maioria dos dias e noites do mês passado.

3) Por favor, responda a todas as questões.

1) Durante o mês passado, à que horas você foi deitar à noite na maioria das vezes?

HORÁRIO DE DEITAR: _____:_____

2) Durante o mês passado, quanto tempo (minutos) você demorou para pegar no sono, na maioria das vezes?

QUANTOS MINUTOS DEMOROU PARA PEGAR NO SONO: _____

3) Durante o mês passado, a que horas você acordou de manhã, na maioria das vezes?

HORÁRIO DE ACORDAR: _____:_____

4) Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite você dormiu? (pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama)

HORAS DE SONO POR NOITE: _____

Para cada uma das questões seguinte escolha uma única resposta, que você ache mais correta. Por favor, responda a todas as questões.

5) Durante o mês passado, quantas vezes você teve problemas para dormir por causa de:

a) Demorar mais de 30 minutos para pegar no sono

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

b) Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

c) Levantar-se para ir ao banheiro

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

d) Ter dificuldade para respirar

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

e) Tossir ou roncar muito alto

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

f) Sentir muito frio

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

g) Sentir muito calor

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

h) Ter sonhos ruins ou pesadelos

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

i) Sentir dores:

() nenhuma vez () menos de uma vez por semana () uma ou duas vezes por semana
() três vezes por semana ou mais

j) Outra razão, por favor, descreva:

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

nenhuma vez menos de uma vez por semana uma ou duas vezes por semana
 três vezes por semana ou mais

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

Muito boa ruim Boa muito ruim

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

nenhuma vez menos de uma vez por semana uma ou duas vezes por semana
 três vezes por semana ou mais

Qual(is)?

8) Durante o mês passado, se você teve problemas para ficar acordado enquanto estava dirigindo, fazendo suas refeições ou participando de qualquer outra atividade social, quantas vezes isso aconteceu?

nenhuma vez menos de uma vez por semana uma ou duas vezes por semana
 três vezes por semana ou mais

9) Durante o mês passado, você sentiu indisposição ou falta de entusiasmo para realizar suas atividades diárias?

Nenhuma indisposição nem falta de entusiasmo indisposição e falta de entusiasmo pequenas Indisposição e falta de entusiasmo moderadas muita indisposição e falta de entusiasmo

ANEXO B - Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida (SF-36)

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1) Em geral você diria que sua saúde é: (circule uma)

- Excelente 1
 Muito boa 2
 Boa 3
 Ruim 4
 Muito ruim 5

2) Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora? (circule uma)

- Muito melhor agora do que há um ano atrás 1
 Um pouco melhor agora do que a um ano atrás.. 2
 Quase há mesmo de um ano atrás 3
 Um pior agora do que há um ano atrás..... 4
 Muito pior agora do que há um ano atrás..... 5

3) Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos.	1	2	3
d) Subir vários lances de escada.	1	2	3
e) Subir um lance de escada.	1	2	3

- | | | | |
|-----------------------------------------|---|---|---|
| f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se. | 1 | 2 | 3 |
| g) Andar mais de 1 quilômetro. | 1 | 2 | 3 |
| h) Andar vários quarteirões. | 1 | 2 | 3 |
| i) Andar um quarteirão. | 1 | 2 | 3 |
| j) Tomar banho ou vestir-se. | 1 | 2 | 3 |

4) Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

- | | Sim | Não |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades? | 1 | 2 |
| b) Realizou menos tarefas do que você gostaria? | 1 | 2 |
| c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades. | 1 | 2 |
| d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra). | 1 | 2 |

5) Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

- | | Sim | Não |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades? | 1 | 2 |
| b) Realizou menos tarefas do que você gostaria? | 1 | 2 |
| c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz. | 1 | 2 |

6) Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

(circule uma)

De forma nenhuma 1

Ligeiramente 2

Moderadamente 3

Bastante..... 4

Extremamente 5

7) Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?
(circule uma)

Nenhuma 1

Muito leve 2

Leve 3

Moderada 4

Grave 5

Muito grave 6

8) Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal
(incluindo o trabalho dentro de casa)? (circule uma)

De maneira alguma 1

Um pouco 2

Moderadamente 3

Bastante..... 4

Extremamente 5

9) Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6

c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima- lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10) Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)? (Circule uma)

Todo o tempo	1
A maior parte do tempo	2
Alguma parte do tempo	3
Uma pequena parte do tempo	4
Nenhuma parte do tempo	5

11) O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Nã o sei	A maioria a vezes falso	Definitivamente falso
-------------------------------	--------------------------------------	----------------	----------------------------------	--------------------------

a) Eu costume

adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas.	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço.	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d)Minha saúde é excelente.	1	2	3	4	5

Fonte: Ciconelli (1997).

ANEXO C - Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse EADS-21

Por favor leia cada uma das afirmações abaixo e assinale 0, 1, 2 ou 3 para indicar quanto cada afirmação se aplicou a si durante a semana passada. Não há respostas certas ou erradas. Não leve muito tempo a indicar a sua resposta em cada afirmação.

A classificação é a seguinte:

- 0- não se aplicou nada a mim
- 1- aplicou-se a mim algumas vezes
- 2- aplicou-se a mim de muitas vezes
- 3- aplicou-se a mim a maior parte das vezes

1 Tive dificuldades em me acalmar 0 1 2 3

2 Senti a minha boca seca 0 1 2 3 3

3 Não consegui sentir nenhum sentimento positivo 0 1 2 3

4 Senti dificuldades em respirar 0 1 2 3

5 Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas 0 1 2 3

6 Tive tendência a reagir em demasia em determinadas situações 0 1 2 3

7 Senti tremores (por ex., nas mãos) 0 1 2 3

8 Senti que estava a utilizar muita energia nervosa 0 1 2 3

9 Preocupei-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula
0 1 2 3

10 Senti que não tinha nada a esperar do futuro 0 1 2 3

11 Dei por mim a ficar agitado 0 1 2 3

12 Senti dificuldade em me relaxar 0 1 2 3

13 Senti-me desanimado e melancólico 0 1 2 3

14 Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer 0 1 2 3

15 Senti-me quase a entrar em pânico 0 1 2 3

16 Não fui capaz de ter entusiasmo por nada 0 1 2 3

17 Senti que não tinha muito valor como pessoa 0 1 2 3

18 Senti que por vezes estava sensível 0 1 2 3

19 Senti alterações no meu coração sem fazer exercício físico 0 1 2 3

20 Senti-me assustado sem ter tido uma boa razão para isso 0 1 2 3

21 Senti que a vida não tinha sentido 0 1 2 3

Fonte: Vignola e Tucci (2014).