UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
SAÚDE, AMBIENTE E MUDANÇAS SOCIAIS

ROSÂNGELA BAMPA SCHATTAN

FATORES ASSOCIADOS AO SONO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS

SANTOS
2017

ROSÂNGELA BAMPA SCHATTAN

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
SAÚDE, AMBIENTE E MUDANÇAS SOCIAIS

FATORES ASSOCIADOS AO SONO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Católica de Santos para obtenção do grau de Doutor.

Área de concentração: Saúde, Ambiente e Mudanças Sociais.

Orientadora: Prof.ª Drª. Elaine Cristina Marqueze.

SANTOS

2017

[Dados Internacionais de Catalogação]
Departamento de Bibliotecas da Universidade Católica de Santos

---

Schattan, Rosângela Bampa.
S312f Fatores associados ao sono de docentes universitários. - /Rosângela Bampa Schattan; orientadora Elaine Cristina Marqueze – 2017.
170 f.; 30 cm

Tese (doutorado) – Universidade Católica de Santos, Programa de Doutorado em Saúde Coletiva.

Bibliografia:

1. Tese. 2. Sono. 3. Docência. 4. Saúde do trabalhador. 5. Ensino superior. I. Marqueze, Elaine Cristina. II. Universidade Católica de Santos. III. Título.

CDU 1997 – 614(043.2)

ROSÂNGELA BAMPA SCHATTAN

FATORES ASSOCIADOS AO SONO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS

Aprovada em: 14/12/2017

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Drª. Elaine Cristina Marqueze
Presidente da Banca – UNISANTOS

_____

Prof. Drª. Silvia Regina Viodres Inoue
1º Membro - UNISANTOS

_____

Prof. Drª. Claudia Roberta de Castro Moreno
2º Membro – Faculdade de Saúde Pública - USP

_____

Profª. Drª. Claudia Renata de Santos Barros
3º Membro - UNISANTOS

_____

Prof. Drª. Frida Marina Fischer
4º Membro – Faculdade de Saúde Pública - USP

SANTOS
2017

À minha família

AGRADECIMENTOS

À estimada orientadora, Profª. Drª. Elaine Cristina Marqueze, pelas valiosas orientações e compartilhamento de seus conhecimentos.

Aos professores, Membros da banca, pelas correções minuciosas e valiosas que permitiram o aprimoramento acadêmico deste estudo.

Ao meus amigos pelo incentivo constante.

Aos colegas, docentes da UniSantos, pelo constante incentivo e palavras de apoio.

À algumas pessoas especiais: Cezar Henrique de Azevedo, Paulo Angelo Lorandi, Claudia Ridel Juzwiak, Mônica Lourenço das Neves, Natália Vilela, Patrick Paterlini, Renata Schwantes e Valdete Lemes Stivanin.

À minha querida amiga Andrea Pittelli Boiago Gollucke pelo total apoio e incentivo na finalização desta tese.

À UniSantos pela bolsa de estudo concedida, cujo apoio permitiu a realização deste trabalho.

Aos autores, cujas obras devidamente referenciadas, ofereceram fundamentação teórica a esta tese.

Aos 123 docentes, sujeitos participantes, pela paciência e disposição em aderir à pesquisa, sem os quais ela não teria sido realizada.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização do presente estudo.

A DEUS, por tudo.

RESUMO

Introdução: As exigências do trabalho docente no sistema de ensino superior podem gerar grandes desgastes físicos e psíquicos, com consequentes efeitos deletérios à saúde, dentre eles, os distúrbios do sono. **Objetivos:** Avaliar os fatores associados ao sono de docentes universitários, bem como correlacionar a capacidade para o trabalho com os sintomas de fadiga relacionada ao trabalho e comparar a qualidade do sono, horários de dormir e acordar antes e após o período de férias. **Materiais e Métodos**: Estudo transversal, de abordagem quantitativa, com 123 docentes de uma Universidade da Baixada Santista, entre 2016 e 2017. A coleta de dados foi efetuada em dois momentos: primeira etapa, aplicação de um instrumento de forma *on line*, contendo vários questionários validados e adaptados à realidade do estudo. O instrumento foi dividido em três blocos: 1. Perfil sociodemográfico e estilo de vida; 2. Aspectos relacionados ao trabalho; 3. Questões sobre sono e saúde. A segunda etapa compreendeu o preenchimento do diário de sono e de atividade no final do semestre letivo (Fase 1- antes das férias, n=26) e no início do semestre (Fase 2 – após as férias, n=16). Foram realizados os testes de hipóteses Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fischer, a análise de regressão de Poisson, com variância robusta, o teste de ANOVA oneway de medidas repetidas e a análise de regressão linear. **Resultados**: A idade média dos pesquisados era de 56,3 anos (DP 10,4 anos), sendo a maioria do sexo feminino (54,5%), moravam com o companheiro (74%), tinham segundo emprego (67,4%), trabalhavam na instituição em média há 15,3 anos (DP 10,4 anos) e com jornada de trabalho média na instituição pesquisada de 24,5 horas/semana. A maioria dos docentes apresentou qualidade de sono ruim nos dias de trabalho (70,1%), sendo essa prevalência um pouco menor nos dias de folga (49%). Os docentes com sintomas musculoesqueléticos crônicos apresentaram maior razão de prevalência de qualidade de sono ruim nos dias de trabalho em relação aos docentes sem sintomas (RP 1,84, IC 95% 1,06-3,20). Já nos dias de folga, essa razão de prevalência foi duas vezes maior (RP 3,13, IC 95% 1,46-6,71). Cerca de 1/3 dos docentes apresentaram sintomas de insônia (31,7%), sendo que uma maior percepção de fadiga e ser sedentário aumentaram a razão de prevalência de insônia em relação aos docentes com menor percepção de fadiga e fisicamente ativos (RP 2,66 - IC 95% 1,18-6,01 e RP 2,34 - IC 95% 1,04-5,25, respectivamente). Não foi verificada diferença entre as médias dos aspectos de sono e de atividades entre as fases 1 e 2. A capacidade para o trabalho foi negativamente correlacionada com a fadiga entre os docentes pesquisados. **Conclusão:** Os docentes pesquisados apresentaram elevada prevalência de sintomas de insônia e de qualidade de sono ruim, sendo que os sintomas musculoesqueléticos crônicos, fadiga e sedentarismo interferiram negativamente no sono dos docentes. O período de férias não interferiu nos aspectos de sono avaliados.

Palavras chave: sono; docência; saúde do trabalhador; ensino superior.

ABSTRACT

Introduction: The work demand of college educators can generate great physical and psychological distress, with deleterious health effects, such as sleeping disorder. **Objectives:** To evaluate the association of social and psychological aspects of work and health with the sleeping characteristics of college educators, as well as correlate the work capacity with fatigue symptoms and minor psychiatric disorders and to compare the duration of sleeping and waking up hours before and after the vacation period. **Materials and methods:** This is a cross-sectional study of quantitative approach with 123 college educators at a University in Santos-Brazil during 2016 and 2017. Data collection was performed at two different moments: the first part was the application of an on-line instrument containing several validated questionnaires, adapted to the reality of the present investigation. The instrument was divided in three branches: 1. Social-demographic profile and life style; 2. Aspects related to the work; 3. Questions about sleeping conditions and health. The second part consisted of the completion of a diary of sleeping patterns and activities at the end of the academic semester (Phase 1 - before vacations, n=26) and at the beginning of the new one (Phase 2 - after vacations, n=16). For statistical evaluation, hypothesis tests of Pearson's Chi-square or Fisher's exact tests were used. Poisson regression analysis with robust variance, the one way ANOVA with repeated measures and the linear regression analysis were also applied. **Results:** Individuals average age was 56.3 years (SD 10.4 years), with a majority of the feminine sex (54.5%), living with a partner (74%), had a second job (67.4%), has been working in the institution for an average of 15.3 years (SD 10.4) with an average working hours in the institution of 24.5 hours/week. Most of the college educators showed bad sleeping quality during working days (70.1%), being a little less prevalent on non-working days (49%). College educators with chronic muscle skeletal symptoms showed higher prevalence ratio of bad sleeping quality during working days when compared with those with no symptoms (PR 1.84, CI 95% 1.06-3.20). During non-working days, the prevalence ratio was two times higher (PR 3.13, CI 95% 1.46-6.71). About 1/3 of the college educators showed insomnia symptoms (31.7%). Moreover, having a higher fatigue perception and being sedentary increased the insomnia prevalence ratio when compared to the college educators with lower fatigue perception and physically active (PR 2.66 - CI 95% 1.18-6.01 and PR 2.34 - CI 95% 1.04-5.25, respectively). No differences were observed between averages of sleeping aspects and activities concerning phases 1 and 2. The working capacity was negatively correlated with the fatigue disorders amongst the participants. **Conclusion:** College educators studied showed high prevalence of insomnia symptoms and bad sleeping quality. Chronic muscle skeletal symptoms, fatigue and sedentary habits negatively interfered in the sleeping patterns of the group. The vacation period did not interfere the sleep aspects evaluated.

Key-words: sleep; teaching; occupational health; higher education; college educators.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Escores de demanda e controle no trabalho (KARASEK, 1985).....43
Quadro 2 - Categorias do ICT (TUOMI, *et al*., 2005).....44

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma de amostragem na 1º etapa do estudo. Santos, 2016.....37

Figura 2 – Desenho da 2ª etapa do estudo. Santos, 2016. 40

Figura 3 - Prevalência dos Distúrbios Psíquicos Menores (DPM) de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.....55

Figura 4 - Quadrante do estresse ocupacional de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 62

Figura 5 - Prevalência dos sintomas de fadiga relacionada ao trabalho dos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.....63

Figura 6 - Relação entre índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e Fadiga de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 65

Figura 7 - Aspectos psicossociais do trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 66

Figura 8 - Distribuição percentual do equilíbrio entre esforço dispendido e a recompensa no trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017 67

Figura 9 - Prevalência dos sintomas de insônia referidos pelos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.....67

Figura 10 - Comparação dos horários médios de dormir, acordar e duração total do sono entre as fases 1 (antes das férias) e 2 (depois das férias) de docentes de uma universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise das perdas dos não participantes com os participantes do estudo. Santos, 2017. 37

Tabela 2 - Classificação do estado nutricional segundo o IMC para idosos. 48

Tabela 3 - Distribuição de número e porcentagem quanto ao sexo e ao estado civil de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 50

Tabela 4 - Distribuição do número e porcentagem dos aspectos de situação financeira e o número de residentes no domicilio de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 51

Tabela 5 - Distribuição do número e porcentagem dos aspectos relacionados à falta de tempo para atividades cotidianas de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 51

Tabela 6 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis de saúde e hábitos de fumar cigarro e ingerir bebida alcoólica de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 52

Tabela 7 - Distribuição do número e porcentagem de atividade física de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo a classificação do IPAQ curto. Santos, 2017. 53

Tabela 8 - Distribuição do número e porcentagem do estado nutricional, segundo o sexo de docentes adultos de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 53

Tabela 9 - Distribuição do número e percentual do estado nutricional, segundo o sexo de docentes acima de 60 anos de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 54

Tabela 10 - Distribuição do número e percentual do estado nutricional dos docentes adultos e idosos de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 54

Tabela 11 - Distribuição do número e porcentagem dos aspectos relacionados aos sintomas musculoesqueléticos crônicos e agudos de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 56

Tabela 12 - Distribuição do número e porcentagem dos turnos de trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 57

Tabela 13 - Distribuição do número e porcentagem quantos aos dias da semana que os docentes de uma Universidade da Baixada Santista trabalham na instituição da pesquisa e o tipo de curso que lecionam. Santos, 2017. 57

Tabela 14 - Distribuição do número e porcentagem do regime de trabalho e realização de cursos de aperfeiçoamento, pós graduação ou outros cursos de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.....58

Tabela 15 - Distribuição do número e porcentagem do tipo de atividades desenvolvidas de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 58

Tabela 16 - Distribuição do número e porcentagem dos locais de trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo a unidade universitária. Santos, 2017. 59

Tabela 17 - Distribuição do número e porcentagem, segundo a realização de outra atividade com rendimento e deslocamentos entre uma atividade e outra de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.....59

Tabela 18 - Distribuição do número e porcentagem, segundo a primeira atividade realizada após o trabalho pelos docentes de uma Universidade da Baixada Santista executam após o trabalho. Santos, 2017. 60

Tabela 19 - Distribuição do número e porcentagem do uso de medicamentos pelos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 61

Tabela 20 - Valores médios, desvios-padrões e medianas da demanda, controle e apoio social no trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 61

Tabela 21 - Distribuição do número e da porcentagem dos fatores estressores do trabalho. Santos, 2017. 62

Tabela 22 - Distribuição do número e porcentagem da necessidade de recuperação após o trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 63

Tabela 23 - Valor médio, desvio padrão (DP), mediana, valores mínimo e máximo dos escores de fadiga geral e de suas categorias, de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 64

Tabela 24 - Distribuição do número e porcentagem do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 64

Tabela 25 - Distribuição do número e porcentagem do índice de qualidade do sono de Pittsburgh de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo a classificação de Buysse e colaboradores (1989). Santos, 2017. 69

Tabela 26 - Frequências absolutas e relativas das variáveis sociodemográficas, estilo de vida, saúde e trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista,

segundo a qualidade de sono durante os dias de folga e dias de trabalho. Santos, 2017. 70

Tabela 27 - Fatores associados à qualidade de sono ruim durante os dias de trabalho e de folga de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017....72

Tabela 28 - Frequências absolutas e relativas das variáveis sociodemográficas, estilo de vida, saúde e trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo os sintomas de insônia. Santos, 2017. 73

Tabela 29 - Fatores associados aos sintomas de insônia de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.....76

Tabela 30 - Comparação das médias dos aspectos do diário de sono e atividades, das fases 1 (antes das férias) e 2, (após as férias) durante dez dias consecutivos, de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 77

Tabela 31 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis do Questionário de Recuperação após o Trabalho dos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 138

Tabela 32 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis de estresse ocupacional de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo Karasek (1995). Santos. 2017. 139

Tabela 33 - Distribuição do número e porcentagem, dos sintomas de insônia dos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 141

Tabela 34 - Distribuição do número e porcentagem dos sintomas do Distúrbio Psíquico Menor, referente as respostas dos docentes ao Self Report Questionnare (SRQ20). 142

Tabela 35 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis de Esforço e Recompensa de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 143

Tabela 36 - Distribuição do número e porcentagem dos sintomas musculoesqueléticos em docentes de uma universidade da Baixada Santista, nos últimos 12 meses. Santos, 2017. 145

Tabela 37 - Distribuição do número e porcentagem dos sintomas musculoesqueléticos nos últimos 7 dias em docentes de uma universidade da Baixada Santista. Santos, 2017. 145

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO 15

2 INTRODUÇÃO 16

2.1 O DOCENTE DO ENSINO SUPERIOR, SUA RELAÇÃO COM O TRABALHO E SAÚDE 16

2.1.1 Aspectos psicossociais 17

2.1.2 Aspectos da saúde física 20

2.2 PRIVAÇÃO DO SONO 21

2.2.1 Fadiga e privação crônica do sono 23

2.2.2 Risco de acidentes 24

2.2.3 Dessincronização dos ritmos circadianos 25

2.2.4 Problemas na saúde mental 25

2.2.5 Outros agravos à saúde provocados pela privação do sono 25

2.3 TURNOS, JORNADAS DE TRABALHO E PERÍODOS DE DESCANSO 27

2.4 SAÚDE DO TRABALHADOR E DOENÇAS RELACIONADAS AO TRABALHO 29

2.4.1 Doenças relacionadas ao trabalho 31

3 HIPÓTESES 34

4 OBJETIVOS 35

5 MATERIAIS E MÉTODOS 36

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO 36

5.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO 36

5.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO 36

5.4 COLETA DE DADOS 38

5.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS 40

5.5.1 Bloco 1 - Perfil sociodemográfico e estilo de vida 41

5.5.2 Bloco 2 - Aspectos relacionados ao trabalho 42

5.5.3 Bloco 3 - Questões sobre sono e saúde 46

5.6 ANÁLISE DOS DADOS 48

5.7 ASPECTOS ÉTICOS 49

6 RESULTADOS 49

6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E ESTILO DE VIDA 49

6.2 ASPECTOS DE SAÚDE 53

6.2.1 Caracterização do estado nutricional (Índice De Massa Corporal - IMC) 53

6.2.2 Distúrbio Psíquico Menor (DPM) 54

6.2.3 Sintomas musculoesqueléticos - Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ). 55

6.3 ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO 56

6.3.1 Condições de Trabalho 56

6.3.2 Estresse Ocupacional 61

6.3.3 Necessidade de Recuperação após o Trabalho 63

6.3.4 Fadiga relacionada ao trabalho ... 63
6.3.5 Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) ... 64
6.3.6 Satisfação no trabalho (OSI) ... 65
6.3.7 Esforço e Recompensa ... 66
6.4 QUESTÕES SOBRE SONO ... 67
6.4.1 Questionário de sono de Karolinska ... 67
6.4.2 Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) ... 68
6.4.3 Diário de sono e atividades ... 77
7 DISCUSSÃO ... 80
7.1 SINTOMAS DE INSÔNIA E QUALIDADE DE SONO ... 80
7.2 SONO ANTES E APÓS AS FÉRIAS ... 90
7.3 CAPACIDADE PARA O TRABALHO E FADIGA ... 92
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO ... 108
9 CONCLUSÃO ... 110
REFERÊNCIAS ... 112
APÊNDICE A ... 136
APÊNDICE B ... 137
APÊNDICE C ... 138
ANEXO A ... 146
ANEXO B ... 150
ANEXO C ... 170

1 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO

O interesse em estudar as condições de trabalho e de saúde e sono relacionado à atividade docente provém da vivência e experiência ao longo da atividade profissional da pesquisadora como docente do ensino superior. A atividade docente compreende desde o ensino em sala de aula, até outras como supervisão de estágio, pesquisa, extensão e gestão de curso. Além dessas atividades, os docentes frequentemente possuem mais de um trabalho remunerado para complementar a sua renda, em outra instituição de ensino, ou outro emprego técnico ligado a sua área de formação profissional. Nota-se que grande parte deles exerce atividade laboral em três períodos (manhã, tarde e noite) e que há deslocamentos entre os empregos, expondo-os a uma carga excessiva de horas envolvidas com o trabalho. A atividade docente inclui correção de provas e de trabalhos executados tarde da noite, de madrugada e fins de semana. Todos estes fatores podem ter um impacto na saúde do docente e na diminuição do tempo e qualidade de sono.

O desempenho do trabalhador é diretamente proporcional a sua saúde e, no caso do docente, a eficiência de seu trabalho são medidas pela excelência no aprendizado do estudante, que se transformarão em competências e habilidades profissionais de alunos e futuros profissionais. A função docente é relevante, com repercussões diretas no desenvolvimento pessoal e profissional dos discentes e na sociedade. Por isso, o papel do docente universitário apresenta características particulares, devido a sua capacidade de auxiliar na formação de profissionais éticos e socialmente responsáveis. Por essas características, a atividade docente é objeto de diversos estudos na área da saúde do trabalhador.

Dentro dessa perspectiva, conhecer as condições de trabalho e de saúde dos docentes do ensino superior e as repercussões dessas condições na qualidade do sono poderá ser útil na proposição de ações de intervenções, visando a um ambiente saudável para a comunidade acadêmica, com consequente melhoria das atividades do ensino.

Para discutir estas questões, a introdução desta tese abordará o trabalho docente no ensino superior, sua relação com o trabalho e saúde e, posteriormente, serão discutidas a privação do sono e seus agravos, por fim, a saúde do trabalhador e doenças relacionadas ao trabalho.

2 INTRODUÇÃO

O docente é o profissional que executa suas tarefas em estabelecimentos de ensino superior, fundamental e médio, desempenhando a função não só de ensinar, como também de realizar tarefas administrativas, planejar e reciclar as aulas, orientar alunos, organizar atividades extracurriculares, participar de reuniões de coordenação, preencher relatórios. O tempo do docente também é gasto com outros afazeres, tais como a atualização de currículo acadêmico, leitura e respostas de e-mail, emissão de pareceres de artigos científicos e de projetos para agências de fomento, participação em eventos científicos e publicação de artigos (ARAÚJO *et al*, 2005; MENDES, 2006; BORSOI, 2012; SILVA e SILVA, 2013; CARNEIRO, 2013; TUXFORD; BRADLEY, 2014).

2.1 O DOCENTE DO ENSINO SUPERIOR, SUA RELAÇÃO COM O TRABALHO E SAÚDE

As queixas de docentes universitários são desencadeadas por diversos fatores: aumento de responsabilidades e exigências relativa à atividade, competividade e necessidade de reconhecimento no meio acadêmico, aumento no número de alunos e de cursos oferecidos (sem o correspondente aumento de recursos materiais, infraestrutura e recursos humanos), participação em muitas reuniões e comissões, engessamento da instituição e dificuldade de comunicação (CUNHA, 2000; ARAÚJO *et al*, 2005; PARANHOS, 2001; SERVILHA; ARBACH, 2011; BORSOI, 2012; ARAÚJO e MARTINS, 2015). Para dar conta destas atividades, realizam uma jornada de trabalho além do horário regular (períodos noturnos), feriados e finais de semana com diminuição das horas de atividades de lazer e de descanso (SERVILHA, 2005; ANDRADE *et al*, 2015; ARAUJO e MARTINS, 2015).

Diante de tantas atribuições e exigências profissionais, o docente está exposto a situações de risco no âmbito psicossociais e de saúde física. A seguir serão citados estudos que discutem esta temática.

2.1.1 Aspectos psicossociais

Lima e Lima-Filho (2009) apontam que os docentes não têm a percepção de que desenvolveram doenças durante o exercício profissional, não percebendo os sintomas de esgotamento mental e emocional e, por consequência, não tratando as doenças que surgem daí. Os docentes de ensino superior estudados por estes autores relataram os seguintes sintomas: cansaço (53,9%), estresse (52,4%), ansiedade (42,9%), 42,9% esquecimento (42,9%), 37,8% frustração (37,8%), nervosismo (31,1%), angústia (29,3%), insônia (29,1%) e depressão (16,8%).

Os estressores psicossociais estão presentes na profissão docente assim como nas profissões com grande grau de envolvimento com pessoas. Isso se deve às relações interpessoais com os discentes e aos conflitos gerados pelas expectativas de pais, estudantes e gestores, além de violência psicológica (BARBOSA, 2016; CARLOTTO, 2002).

O estudo de Paula (2015), que investigou Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) de setecentos e quinze docentes de ensino superior em duas universidades federais brasileiras, constatou que a precarização do trabalho docente se deu por: produtivismo acadêmico, excesso de atividades burocráticas e administrativas, além de condições inadequadas de trabalho. Foi constatado que tais processos, que o autor intitulou como “tripé da precarização”, possuem um efeito nocivo à saúde dos docentes investigados.

O estudo de Valle, Reimão e Malvezzi (2011), com cento e sessenta e cinco docentes não universitários da rede pública em Poços de Caldas-SP, que investigou a presença dos sintomas de estresse e qualidade do sono, revelou que 59% dos docentes apresentaram estresse psicológico e que 46,7% deles referiram possuir problemas de sono. Os fatores de estresse predominantes foram a dupla jornada de trabalho e a multiplicidade de tarefas. O estudo evidenciou uma associação entre os sintomas físicos e psicológicos de estresse e o sono.

Pan e colaboradores (2015) avaliaram o nível de satisfação com o trabalho de 1210 docentes de seis universidades em Shenyang, China. O receio do desemprego, o estresse ocupacional e as doenças crônicas tiveram impactos negativos na satisfação com o trabalho. Por outro lado, o suporte organizacional referente ao capital psicológico e à renda mensal superior estiveram associados positivamente.

A satisfação profissional parece ser um fator chave na prevenção de doenças ocupacionais e a insatisfação profissional desta população, culmina no baixo rendimento no trabalho e em outras doenças ocupacionais, dentre elas o *Burnout* (ANDRADE; CARDOSO, 2012). Esta síndrome é caracterizada por sentimentos aumentados de exaustão emocional associada ao trabalho (MASLACH *et al*, 2001). A fadiga é o componente predominante no *burnout* e pode ter diversas dimensões (afetiva, muscular, cognitiva e física) (EKSTEDT *et al*, 2006). De acordo com Jacques (2007), a fadiga relacionada ao trabalho está na lista de transtornos mentais e de comportamento relacionado ao trabalho, caracterizando-se, assim, como um aspecto psicossocial do trabalho. Massa e colaboradores (2016) investigaram os sinais indicativos da Síndrome de *Burnout* em quarenta e nove docentes universitários de um instituto federal do Rio de Janeiro e cerca de um quarto dos participantes apresentou sintomas compatíveis com a Síndrome.

Algumas situações estressoras às quais os docentes estão expostos são a frequente incapacidade de responder à demanda advinda da fragmentação de suas atividades e as inúmeras responsabilidades presentes em seu trabalho (FERREIRA *et al*, 2015a). Servilha (2005) investigou a presença de estresse em vinte e três docentes universitários de uma instituição de ensino superior do Estado de São Paulo, por meio do Inventário de Sintomas de *Stress* e identificou 47,82% com sintomas de estresse. Os sintomas físicos apareceram de maneira muito expressiva, sendo a maioria (63,63%), seguido de sintomas físicos e psicológicos (27,27%) e somente sintomas psicológicos (9,09%). Correa-Correa, Muñoz-Zambrano e Chaparro (2010) estudaram quarenta e quatro docentes de duas universidades privadas na cidade de Popayán, Colômbia, e encontraram consequências físicas e sociais que corroboram o estresse ocupacional. Relataram nível alto de despersonalização (docentes que desenvolveram atitudes negativas e de insensibilidade no contato com os alunos e professores). Outros fatores que associaram negativamente ao maior nível de estresse foram a dedicação integral ao trabalho e a realização de tarefas do trabalho no ambiente do lar.

Araújo e colaboradores (2005), em estudo epidemiológico com docentes de ensino superior, demonstraram que as queixas relacionadas à saúde mental de maior prevalência foram cansaço mental (44,0%), esquecimento (20,3%), nervosismo (18,5%) e insônia (14,1%). No estudo de Ferreira e colaboradores (2015a), com cento e setenta e cinso docentes da área da saúde de uma universidade particular em Minas

Gerais identificaram que 19,5% apresentaram transtornos mentais comuns. Prevalência mais elevada de distúrbios psíquicos menores foi encontrada por Silva (2015), ao avaliarem os livros de licença médica dos anos de 2000 e 2012, da Universidade Federal de São Carlos, em que o diagnóstico prevalente foi episódios depressivos (28,1%), seguidos de distúrbios afetivos e de humor.

Nunes e colaboradores (2014) avaliaram oitenta e três docentes doutores, sendo a maioria de universidades públicas brasileiras, 38,6% deles relataram pouco tempo para cuidar de si mesmos e referiram ser fisicamente inativos, além de relatarem distúrbios do sono, estresse, dificuldades em desconectar-se do trabalho, incapacidade de “fazer nada”, ansiedade e tensão.

Em estudo efetuado por Borsoi (2012) com noventa e seis docentes de uma universidade federal foi encontrado que 81,3% deles frequentaram médicos e/ou receberam atendimento psicológico nos últimos dois anos; 36% se queixaram de manifestações psicoemocionais, como depressão e ansiedade; 14,1% relataram ter enxaqueca, cistite e crise gástrica; e 12,8% declararam desordens de caráter osteomuscular, hipertensão, diabetes e disfunções hormonais. No entanto, Lima e Lima-Filho (2009), em estudo com cento e oitenta e um docentes da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul , observaram que os docentes não cuidam dos sintomas de exaustão emocional, pois poucos docentes frequentam médicos da área da saúde mental, sendo que apenas 3,1% deles relataram ir ao psiquiatra, 4,2% ao psicanalista e 6,8% ao psicólogo.

Martins e Honório (2014) identificaram que os professores universitários mais jovens e com menor tempo de magistério estavam mais suscetíveis ao sofrimento causado pelo trabalho quando não são reconhecidos pelo esforço despendido à docência. Da mesma forma, Araújo e colaboradores (2005) notaram que, mesmo sua amostra compreendendo indivíduos jovens, um intenso número de queixas de desgaste laboral foi verificado, sendo maiores nos professores com mais alunos, mais turmas e que exerciam apenas a profissão de docente. Segundo Carlotto (2002), os docentes mais jovens se frustram com mais frequência pela inexperiência profissional e estão mais vulneráveis ao sofrimento psicossocial.

Quanto ao tipo de universidade, Terra, Marziale e Robazzi (2013), em estudo com setenta e um docentes de enfermagem de universidades públicas e privadas de Minas Gerais, encontraram predominância de autoestima elevada nos docentes de universidades públicas quando comparados aos docentes de universidades privadas.

Tal achado aponta para uma situação em que universidades públicas e privadas possuem organizações de trabalho diversificadas, que podem interferir nas condições psicossociais do docente de maneira distinta. Leite e colaboradores (2008) verificaram um baixo nível de satisfação dos docentes de uma universidade pública de Ouro Preto (MG), relacionando essa condição de insatisfação com o desgaste no ambiente de trabalho e estresse docente.

Os estudos citados mostram que os docentes estão suscetíveis ao sofrimento relacionados às condições psicossociais no trabalho e que estes podem levar ao adoecimento. Além disso, é importante ressaltar que outros agravos acometem essa categoria profissional, dentre eles, os sintomas físicos relacionados ao uso da voz, má postura, trabalhar em pé, alergias pelo uso do giz, entre outros que serão relacionados a seguir.

2.1.2 Aspectos da saúde física

Levantamento com publicações referentes à saúde vocal de docentes universitários (entre os anos de 2005 e 2013) revelou que os sintomas vocais aparecem de forma expressiva nos professores. As falhas na voz, rouquidão, esforço para falar, secura na garganta e pigarro são as queixas mais prevalentes. Na prática docente, os problemas relacionados ao uso intensivo da voz levam à diminuição na qualidade do desempenho profissional (ARAÚJO *et al*, 2005; BATISTA; MATOS, 2016). A falta de preparo dos docentes para o correto uso da voz, como não beber água no período em que estão lecionando e não usar microfone, é apontada como atitudes que repercutem em queixas referentes aos problemas de voz (LIMA; LIMA-FILHO, 2009). Entre os docentes universitários estudados por Borsoi (2012), mais de 2/3 lecionam em volume de voz alto e 28,1% sentem incômodos na região da garganta. Alguns dos motivos que fazem com que os professores tenham de aumentar seu volume de voz no decorrer das aulas são: conversas entre os alunos, o número excessivo de alunos por sala, os ruídos provenientes de aparelhos de ar-condicionado e ventiladores sem manutenção, reformas e limpezas nos prédios da universidade e a acústica mal planejada das salas de aula.

Outros agravos físicos apontados nos estudos com docentes são os sintomas musculoesqueléticos, que se associam às características do próprio trabalho, tais

como o ritmo intenso, os longos períodos em posição ortostática, carregamento de material didático e locomoção para vários prédios (ARAÚJO *et al*, 2005; SANCHEZ *et al*, 2013). No estudo de Lima e Lima-Filho (2009), os autores verificaram que os professores apresentaram dor nas costas, dor nas pernas, dor nos braços, lesões por esforços repetitivos (LER), tendinite e dores cervicais, provenientes de sobrecargas na articulação dos membros e postura inadequada. Também foram apontados queixas de rinite, irritação nos olhos e alergia respiratória, que podem ser explicadas pela exposição à poeira e ao pó de giz (ARAÚJO *et al*, 2005; LIMA e LIMA-FILHO, 2009).

Dessa forma, as situações sofridas pelos docentes universitários, tanto psicossociais como físicas, discutidas até aqui poderão desencadear distúrbios do sono e outros agravos. Ao mesmo tempo, dormir pouco ou ter sono de má qualidade é um fator estressor que pode elevar ainda mais os riscos à saúde. A seguir, serão abordados os efeitos dos distúrbios do sono e suas consequências para a saúde e sua relação com o trabalho.

2.2 PRIVAÇÃO DO SONO

O sono é um processo ativo, com função restaurativa, que envolve vários mecanismos fisiológicos e comportamentais do sistema nervoso central. Durante o dia os seres humanos são ativos e durante a noite possuem uma maior disposição para o repouso (sono), sendo, portanto, classificados como seres diurnos. As funções atribuídas ao sono são, entre outras, recuperação e proteção de energia, manutenção do equilíbrio geral e das substâncias químicas do cérebro que regulam o ciclo vigília--sono, consolidação da memória e regulação da temperatura corporal (MÜLLER; GUIMARÃES, 2007; BENEDITO-SILVA, 2008; NEVES *et al*, 2013).

Ao longo do dia, em condições normais, esses dois mecanismos se alternam: pela manhã aumentam o impulso homeostático e a atividade circadiana e à noite esses impulsos diminuem, resultando no início do sono (BENEDITO-SILVA, 2008; NEVES *et al*, 2013). O ciclo vigília-sono é um ritmo biológico, sendo diretamente influenciado pela luz, uma vez que a luz suprime a secreção da melatonina (hormônio da noite). A produção da melatonina inicia-se no final da fase clara (dia), tento um aumento no seu pico entre uma e três horas ao horário de início do sono e atinge seu

pico máximo por volta das três/quatro horas, que é o mesmo horário da menor temperatura central corporal (BARRETO, 2004; BENEDITO-SILVA, 2008; NEVES *et al*, 2013).

Durante o sono, o Sistema Nervoso Central está em intensa atividade. O sono compõe-se de dois estágios: NREM (*Non-Rapid Eye Movement*) em 75% do tempo do sono, dividindo-se em três fases denominadas de N1, N2 e N3; e REM (*Rapid Eye Movement*), em 25% do tempo do sono. As principais características da fase NREM é redução da atividade muscular, porém com movimentos do corpo para evitar isquemias regionais – prevenindo lesões – e movimentos lentos dos olhos. A fase REM é a fase onírica (fase do sonho) com movimentos rápidos dos olhos e movimentos limitados do corpo (ANDERSEN; BITENCOURT, 2008; NEVES *et al*, 2013).

A terceira edição da Classificação Internacional de Transtornos do Sono (ICSD-3), publicada pela Academia Americana de Medicina do Sono no ano de 2014, classifica os transtornos do sono em seis categorias: insônia, transtornos respiratórios relacionados ao sono; transtornos de hipersonia de origem central; transtornos do ritmo circadiano do sono (ciclo vigília-sono); parassonias; transtornos do movimento relacionado ao sono (ZUCCONI; FERRI, 2014). A prevalência dos distúrbios do sono na população adulta mundial é estimada de 15% a 27%. No Brasil, estima-se que existam entre dez e vinte milhões de pessoas com esses distúrbios (MÜLLER; GUIMARÃES, 2007).

Neves e colaboradores (2013) afirmam que as queixas clínicas mais prevalentes relacionadas aos transtornos do sono são as dificuldades em iniciar o sono, dificuldade em manter o sono, múltiplos despertares, despertar cedo, sono não restaurativo, movimentos durante o sono, fadiga ou sonolência diurna, dificuldade de concentração, irritabilidade, depressão, ansiedade e dores musculares.

A privação parcial do sono provoca quedas na produtividade com diminuição da velocidade de pensamento e nível de alerta, alteração do humor e aumento de fadiga. Da mesma forma, a baixa qualidade e a curta duração do sono dos trabalhadores estão associadas à sonolência diurna (FISCHER; MORENO; ROTENBERG, 2004). Os efeitos ligados à privação de sono são inúmeros e levam a várias patologias, dentre elas: fraqueza, insônia, desânimo, irritabilidade, ansiedade, tremor, envelhecimento precoce, sonolência, diminuição da atenção e aumento do risco de acidentes de trabalho. Estão associados, também, doenças cardiovasculares,

câncer, acidente vascular cerebral, alteração do sistema imunológico, distúrbios gastrintestinais, diabetes, hipertensão arterial, obesidade, além de depressão e distúrbios do sono (GASPAR; MORENO; MENNA-BARRETO, 1998; ROTENBERG *et al*, 2001; CARSKADON, 2004; BUYSSE *et al*, 2010; GRANDNER *et al*, 2010; DEPNER *et al*, 2014).

Não bastassem os agravos à saúde física e mental e as repercussões negativas na qualidade de vidas das pessoas, a privação do sono gera consequências econômicas graves para as famílias e para a sociedade, pelo aumento das hospitalizações, aumento da taxa de absenteísmo, diminuição da qualidade e produtividade do trabalho e aumento de riscos de acidentes de trânsito e de trabalho (CARSKADON, 2004; MÜLLER; GUIMARÃES, 2007; NARCISO *et al*, 2014).

Os principais efeitos provocados pela privação do sono citados anteriormente, serão detalhados a seguir.

2.2.1 Fadiga e privação crônica do sono

A privação crônica do sono pode levar à dessincronização dos ritmos biológicos. Essa privação do sono pode levar ao aumento do cansaço, prejuízos cognitivos e emocionais, e a um sono não restaurador, o que pode desencadear o processo de fadiga crônica (NARCISO *et al*, 2014).

A síndrome da fadiga crônica, ou simplesmente fadiga, é definida como um esgotamento físico e mental grave e crônico que difere do cansaço e da falta de motivação (OLIVEIRA *et al*, 2010). A falta de recuperação do esforço executado no trabalho pode deteriorar o estado de saúde em longo prazo (SLUITER *et al*, 2003).

Os efeitos da fadiga relacionados ao trabalho são provenientes das exigências físicas e mentais e podem causar baixo rendimento, ocasionando erros no trabalho, aumento dos indicadores de absenteísmo, risco elevado de acidentes de trabalho, desenvolvimento de lesões de esforço, entre outros (FISCHER *et al*, 2006; OLIVEIRA *et al*, 2010). Além disso, a fadiga está relacionada a doenças cardiovasculares, transtornos mentais e sintomas musculoesqueléticos (ROCHA *et al*, 2005; SASAKI, *et al*, 2007; SUWAZONO *et al*, 2003; HUBERS *et al*, 2007). Nos Estados Unidos, uma pesquisa nacional feita com cinquenta e oito mil trabalhadores evidenciou que 32,8%

dos entrevistados referiram ter fadiga e 12,8% distúrbios do sono (ÅKERSTEDT *et al*, 2002).

2.2.2 Risco de acidentes

A privação do sono associada à dessincronização dos ritmos circadianos[1] tem um efeito relevante no alerta e no bem-estar do ser humano (GASPAR, MORENO, MENNA-BARRETO,1998). A privação do sono leva a uma diminuição no estado de alerta, reduzindo o desempenho físico e cognitivo, aumentando o risco de acidentes (TAMAGAWA, LOBB e BOOTH, 2007).

Um estudo com ferroviários, que investigou a carga horária de trabalho, apontou que menos de cinco horas de sono nas vinte e quatro horas antes do trabalho e/ou mais do que dezesseis horas de vigília, aumentou, significativamente, a probabilidade de danos relacionados à fadiga e a riscos de acidentes de trabalho. Esses autores sugerem que investigações sobre o tempo de permanência no trabalho e a mensuração do impacto causado por esta carga de trabalho poderão auxiliar na diminuição de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho (DORRIAN *et al*, 2011).

Resultado semelhante foi encontrado em trabalhadores japoneses, classificados com períodos de sono curtos (menor que seis horas/por dia). Os autores avaliaram o tempo de sono durante os finais de semana, para posteriormente, associar a vigilância e o desempenho durante a semana de trabalho. Foi observado que o aumento das horas de sono nos fins de semana melhorou o estado de alerta e o desempenho psicomotor na segunda-feira (KUBO *et al*, 2011).

Da mesma forma, a prática de tirar um cochilo de no máximo trinta minutos durante o trabalho noturno podem manter os níveis de alerta. Os estudos mostram que mesmo cochilos de curta duração melhoram o desempenho (ÅKERSTEDT, 1995; BONNET *et al*, 1995 apud MORENO, 2004, cap. 4).

Uehli; Amar; Mehta; Miedinger; Hug; Schindler; Holsboer-Trachsler; Leuppi e Künzli (2014), em estudo de revisão sistemática (quarenta e dois estudos) e meta--análise (vinte e sete estudos) para quantificar o efeito de problemas de sono e

[1] Os ritmos circadianos (do latim *circa*, aproximadamente e *diem*, dia) são os ritmos biológicos mais conhecidos, cujo período tende a coincidir com o ciclo claro/escuro de 24 horas, variando entre 20 e 28 horas (MARQUES et al, 2003, p. 55-98)

acidentes de trabalho, observaram que ter problemas de sono aumentou significativamente (em 1,62 vezes) o risco relativo de acidente no trabalho. Na análise de subgrupos, os trabalhadores com problemas de sono tenderam a ter maior risco de acidentes graves (trabalhadores sonolentos podem não reagir adequadamente a situações perigosas).

2.2.3 Dessincronização dos ritmos circadianos

A dessincronização do ritmo circadiano interno e fatores ambientais pode desencadear alterações do ciclo vigília/sono. Esta ruptura pode ocasionar distúrbios do sono, como atraso ou avanço do sono, mal-estar, fadiga, dor de cabeça e problemas digestivos (SEABRA; NETO, 2008).

2.2.4 Problemas na saúde mental

Há evidências de que a privação do sono poderá acarretar problemas mentais. Estudos com trabalhadores que exercem suas funções em turno noturno apontam problemas psicológicos com maior frequência e pior qualidade de vida devido à privação do sono. Os problemas mais evidentes entre trabalhadores noturnos, quando comparados aos trabalhadores diurnos, são os distúrbios psiquiátricos, tais como somatização e ideias paranóicas (SCOTT, 2000; FULLICK *et al*, 2009; DÜŞÜNEN, 2010; TAKAHASHI *et al*, 2011).

2.2.5 Outros agravos à saúde provocados pela privação do sono

A inter-relação entre a privação do sono e a obesidade é evidenciada por diversos autores. Alterações do padrão de sono e do estilo de vida são consideradas como fatores de risco para aumento de massa corporal e de massa gordurosa, perda de massa magra e aparecimento de distúrbios do metabolismo da glicose e da gordura. A redução da sensibilidade à insulina, o aumento da grelina e a diminuição da leptina estão relacionados ao sono de má qualidade, ganhos de massa corporal

(obesidade) e doenças cardiovasculares, diabetes e hipertensão arterial (MORGAN *et al*, 2003; SPIEGEL *et al*, 2004; CRISPIM *et al*, 2007; COSTA, G. 2010; NEDELTCHEVA *et al*, 2010; PADILHA *et al*, 2010). Esses dados são preocupantes, já que o excesso de peso é considerado uma epidemia mundial com altas taxas de crescimento. No Brasil, estima-se que 52,5% da população está acima do peso ideal e 17,9% apresentam obesidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017).

A privação do sono pode levar ao estresse, causando doenças cardiovasculares, principalmente as doenças coronarianas, devido à ativação neurovegetativa de hormônios estressores, como o cortisol. Estes hormônios alteram a pressão arterial, o ritmo cardíaco, os processos trombóticos e as alterações no metabolismo dos lipídios e da glicose sanguínea. Há outros fatores de risco, como obesidade e tabagismo, que, ao serem associados ao estresse, aumentam os riscos de doenças cardiovasculares (COSTA, 2004; ÅKERSTEDT e WRIGHT, 2009; DE BACQUER *et al*, 2009; ESQUIROL *et al*., 2009; FULLICK *et al*, 2009; NOEL, 2009; PUTTONEN *et al*, 2009; ANTUNES *et al*, 2010; DUEZ e STAELS, 2009; LOWDEN *et al*, 2010; PIETROIUSTI *et al*, 2010; SZOSLAND, 2010; THOMAS e POWER, 2010; WEHRENS *et al*, 2010). A fragmentação do sono (sono com vários despertares) está associada a distúrbios metabólicos (elevação da glicose e lipídio sanguíneo) e risco de doença vascular (pressão arterial mais elevada) (EKSTEDT *et al*, 2004; GITANJALI; RAMACHANDRAN, 2003; ÅKERSTEDT, 2006). No Japão, Hamazaki; Morikawa; Nakamura; Sakurai; Miura; Ishizak; Kido; Naruse; Suwazono e Nakagawa (2011) observaram que o sono de curta duração (<6 horas) foi um fator de risco para eventos coronarianos e morte cardíaca súbita em indivíduos do sexo masculino com idade entre 35 e 45 anos.

Na mulher, a privação do sono pode alterar os hormônios e influenciar na função reprodutiva, levando a abortos espontâneos, partos prematuros, baixo peso ao nascer e alterações no desenvolvimento fetal. Este agravo pode ser explicado devido à dupla jornada de trabalho que as mulheres desempenham, aliando a execução do trabalho formal com as tarefas domésticas e o cuidado com os filhos pequenos, levando a um quadro de diminuição do sono e, posteriormente, de fadiga (SCOTT, 2000; COSTA, 2004; MOSENDANE e RAAL, 2008; FULLICK *et al*, 2009; NOEL, 2009).

Os distúrbios gastrointestinais (dificuldades de digestão, azia, dores abdominais, borborismo, flatulência e transtornos do apetite são as queixas mais

frequentes entre os trabalhadores noturnos. Neste período, há uma diminuição da motilidade gástrica devido à diminuição dos hormônios, dificultando a digestão dos alimentos. Acredita-se que tais sintomas, advindos da privação do sono noturno, podem acarretar, ao longo prazo, outras doenças como: gastrites, úlceras e colites (MORGAN *et al*, 1998; SCOTT, 2000; AL-NAIMI *et al*, 2004; COSTA, 2004; MOSENDANE e RAAL, 2008; FULLICK *et al*, 2009; LOWDEN *et al*, 2010).

A privação do sono impacta negativamente o sistema imunológico. O comprometimento do sistema imunológico está associado a vários tipos de câncer e a maior risco para infecções (PALMA *et al*, 2007; SPIEGEL *et al*, 2004 E 2005).

Alguns fatores da sociedade moderna podem explicar as condições que acarretam a privação do sono dos trabalhadores e da população em geral. Fatores como mudanças nos processos tecnológicos e globalização econômica levaram a um aumento do setor de serviços e trabalhos prestados além do horário diurno e de fins de semana. Estima-se que cerca de 20% dos trabalhadores em qualquer economia urbana trabalham fora dos horários usuais (das 8h às 17h) e este número tende a aumentar. Porém, tal condição poderá levar à restrição crônica de sono, cada vez mais comum nas sociedades (RAJARATNAM; ARENDT, 2001; MORENO; FISCHER; ROTENBERG, 2003). Um estudo feito nos Estados Unidos, entre 1985 e 2004, com indivíduos de ambos os sexos na faixa etária entre dezoito e setenta e cinco anos, estimou que indivíduos que dormem menos de seis horas por dia aumentou em todas as faixas etárias. O maior percentual está na faixa etária entre 30 e 64 anos o que equivale a 30% do total da população pesquisada (US DEPARTAMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004).

Tal cenário aponta para a necessidade de se pesquisar essa relação e suas consequências para a saúde do trabalhador. Assim, os temas apresentados a seguir versarão sobre jornadas de trabalho e períodos de descanso e o impacto na saúde e no sono.

2.3 TURNOS, JORNADAS DE TRABALHO E PERÍODOS DE DESCANSO

Longas jornadas de trabalho e outras questões relacionadas ao ambiente de trabalho, podem afetar adversamente a saúde dos trabalhadores, como, por exemplo, a privação do sono e a fadiga crônica. Esse fato poderá gerar efeitos deletérios à saúde humana e consequências negativas às empresas (baixa produtividade)

(ROTENBERG *et al*, 2001; EKSTEDT *et al*, 2004; GINTANJALI; RAMACHANDRAN, 2003; PARK, 2005; DEMBE *et al*, 2005; ÅKERSTEDT, 2006; CEÏDE *et al*, 2015).

Outros estudos avaliaram a associação entre carga de trabalho, saúde e sono, cujos resultados corroboram com os autores supracitados. Bannai e Tamakoshi (2014) avaliaram as evidências epidemiológicas sobre a associação entre longas jornadas de trabalho e saúde, por meio de revisão sistemática entre 1995 e 2012. Os autores concluíram que a longa jornada está associada ao aumento do estado depressivo, ao aumento da ansiedade e à doença coronariana. Entretanto não observaram associação entre longa jornada e sono. Takahashi e colaboradores (2011) investigaram três mil seiscentos e oitenta e um trabalhadores diurnos e quinhentos e novenata e nove trabalhadores de turnos japoneses para avaliar a associação entre controle de tempo de trabalho e fadiga, problemas de sono e sintomas depressivos. Não houve associação entre longas jornadas de trabalho e sintomas de insônia em mulheres. Por outro lado, foi verificada essa associação entre os homens, sugerindo que os homens apresentam maior sensibilidade às longas jornadas de trabalho. Os sintomas depressivos e sonolência diurna estavam associados com os níveis de recuperação incompleta. Os autores concluíram que, para a saúde do trabalhador, além do controle sobre a carga de horas de trabalho, é importante controle sobre os dias de folga no processo de recuperação.

Além do excesso das inúmeras atividades exercidas pelo docente do ensino superior, outra característica é que frequentemente eles excedem a carga horária de trabalho estabelecida em contrato. Grande parte dos docentes, seja de ensino superior ou não, exerce suas atividades nos períodos matutino, vespertino e noturno, executando suas tarefas na instituição de ensino ou em casa, em períodos que deveria estar descansando, inclusive nos dias de folga, ocasionando carga excessiva de trabalho (LIMA e LIMA-FILHO, 2009; ANDRADE *et al*, 2015; ARAUJO e MARTINS, 2015).

Devido ao desgaste físico e mental da categoria docente, o artigo 318 da CLT, determina a carga horária de até no máximo quatro horas/aula consecutivas, ou até seis horas/aula intercaladas para o mesmo estabelecimento de ensino (NELSON, 2016). Ainda, em relação a períodos de descanso, estão previstos na CLT, o descanso entre uma jornada de trabalho e outra de no mínimo onze horas e o descanso semanal remunerado de vinte e quatro horas consecutivas, após seis dias sucessivos de trabalho. Todavia, o docente universitário, frequentemente, ministra

suas aulas nos períodos manhã e noite, e em mais de uma instituição de ensino, abrindo mão do intervalo da interjornada em detrimento de seu aumento de renda e sustentabilidade, o que, consequentemente, acarreta sobrecarga de trabalho (NELSON, 2016).

Outro item relevante à saúde do trabalhador é o período de férias. A fundamentação e importância do período de férias baseia-se na premissa de ser um direito diretamente ligado à saúde, cujo objetivo é proporcionar descanso após um período determinado de atividade. Nessa perspectiva, o gozo das férias é justificado por atender a algumas necessidades do trabalhador (fisiológica, psicológica e social) (TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO, 2011).

O direito a férias remunerada é assegurado pela Constituição Federal e regulamentado pela legislação trabalhista brasileira (Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT, 1943). Esta última estabelece que todo colaborador tem direito anualmente ao gozo de um período de férias com no mínimo de 20 dias e no máximo 30 dias. Porém, a nova reforma trabalhista aprovada pela Lei 13.467 de 13 julho de 2017 altera a CLT e promove uma mudança significativa na qual será possível fracionar as férias em três períodos, com a condição de que pelo menos um deles tenha duração de no mínimo de 14 dias corridos e nenhum deles seja menor do que cinco dias (BRASIL, 2017).

Em suma, para que o docente tenha uma recuperação física e mental adequada e possa exercer suas atividades junto aos alunos de forma plena e satisfatória, os horários de descanso, bem como períodos folgas e de férias, devem ser respeitados. Caso contrário, a alta carga de trabalho, associada ao trabalho em vários empregos, desenvolvido em vários turnos, pode levar à privação do sono, elevar os níveis de fadiga, afetar o desempenho no trabalho, na saúde e na segurança individual e coletiva dos docentes (BASNER *et al*, 2014).

Devido ao eixo principal desta pesquisa referir à saúde do trabalhador, é necessário contextualizar esta temática, quanto a evolução, políticas públicas, histórico e conceitos básicos de saúde do trabalhador, conforme itens descritos a seguir.

2.4 SAÚDE DO TRABALHADOR E DOENÇAS RELACIONADAS AO TRABALHO

A saúde do trabalhador é um conjunto de práticas e de políticas públicas que são desenvolvidas no âmbito do Estado, organizações de trabalhadores e movimentos sociais. Surge paralelo ao conhecimento científico e às práticas de saúde visando à promoção de saúde e à prevenção de agravos à saúde do trabalhador. É também considerada um campo do conhecimento que visa compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde/doença (SANTANA; SILVA, 2012; BRASIL, 2002).

A Lei 8.080, de 1990, que regulamenta o Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, no seu artigo 6§3º do capítulo I, define saúde do trabalhador:

> Entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (BRASIL, 1990).

O foco na saúde do trabalhador surgiu após a segunda guerra mundial, em um contexto político e econômico no qual muitas mortes e incapacidades ocorreram provocadas por acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho. A medicina do trabalho não era suficiente para atender às expectativas do trabalho. Foi, então, que surgiu o novo conceito de saúde ocupacional com enfoque multiprofissional na intervenção do ambiente de trabalho. Todavia, esse modelo também se tornou insuficiente por não possuir atuação interdisciplinar e a não participação ativa do trabalhador. Por fim, surge a saúde do trabalhador, com uma visão mais abrangente na qual o objeto é o processo saúde e doença dos grupos humanos em sua relação com o trabalho (MENDES; DIAS, 1991).

No Brasil, a saúde do trabalhador teve início a partir da reforma sanitária, da promulgação da Constituição de 1988 e da implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) que, antes de sua criação, propunha o cuidado com a saúde dos trabalhadores apenas em caráter curativo, sendo custeado pelos trabalhadores. (SANTANA; SILVA, 2012).

Em 2012, foi instituída a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e Trabalhadora (PNSTT), que integra o conjunto de políticas de saúde do SUS e contempla a transversalidade das ações de saúde. A PNSTT abrange todos os trabalhadores, sem distinção de empregos (formais ou informais) e inclui desempregados e aposentados. Dessa forma, no Brasil, a responsabilidade institucional pela saúde do trabalhador é compartilhada entre os Ministérios da Saúde

e do Trabalho e Emprego e Previdência Social (SANTANA; SILVA, 2012; GOMES, 2013).

Um dos objetivos da PNSTT é fortalecer a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) e a integração com os demais componentes da Vigilância em Saúde, o que pressupõe uma série de ações para identificar riscos e necessidades dos trabalhadores (SANTANA e SILVA, 2012; BRASIL, 2012).

No contexto amplo da saúde do trabalhador, conhecer a história e a evolução dos agravos relacionados ao trabalho é uma estratégia para compreender o processo saúde/doença, conforme se aborda a seguir**.**

2.4.1 Doenças relacionadas ao trabalho

No final da Idade Média, as primeiras descrições de doenças profissionais foram decorrentes das atividades da economia existentes na Europa, dentre elas são descritas as silicoses nos mineradores, saturnismo nos ceramistas e hidrargirismo nos manipuladores de mercúrio (WUNSCH FILHO, 2004).

A partir do século XX, houve uma reestruturação produtiva que acarretou mudanças significativas sobre o processo de trabalho e no perfil epidemiológico saúde-doença dos trabalhadores. A transição da sociedade agrícola para a sociedade da informação e automatização, com o uso de novas tecnologias, modificou as características das ocupações, exigindo do trabalhador novas habilidades que, consequentemente, acarretaram novas morbidades (WUNSCH FILHO, 2004; MATOS; DIAS, 2012).

Tais mudanças se expressam pelo aumento dos acidentes de trabalho; intoxicações por metais e solventes; quadro de pneumopatias, como a silicose; distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho; formas de adoecimento mal caracterizadas como o estresse, a fadiga física e outras expressões de sofrimento psíquico e mental; violência urbana estendendo-se ao ambiente de trabalho (assaltos, lesões corporais e mortes, principalmente entre vigilantes, policiais, bancários, trabalhadores da saúde e agentes penitenciários) e acidentes de trânsito (atropelamentos, acidentes profissionais, entre outros) (WUNSCH FILHO, 2004; MATOS; DIAS, 2012).

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estimou que, em 2013, mais de 5.500 mil mortes por dia no mundo foram decorrentes de acidentes ou problemas relacionados ao trabalho, o que equivalia à morte de um trabalhador a cada quinze segundos. Eram 160 milhões de trabalhadores acometidos por doenças ocupacionais no mundo, com 2,34 milhões de óbitos por enfermidades e/ou acidentes ocorridos no ambiente de trabalho, sendo que, destes, 321 mil eram acidentes e 2,02 milhões outros agravos relacionados ao trabalho (ONUBR, 2013). As consequências desses números são negativas à saúde dos trabalhadores e à sociedade, visto o impacto econômico decorrente da perda de produtividade e sobrecarga dos sistemas de seguridade social (ONUBR, 2013).

No último inquérito da União Europeia sobre as condições de trabalho realizado com 21.500 trabalhadores, os agravos mais comuns foram: dores lombares (33%), *stress* (28%); dores musculares no pescoço e nos ombros (23%) e cansaço geral (23%). As principais causas desses problemas foram a intensificação e os horários extensos de trabalho, ritmos repetitivos, exposição a fatores de risco físico (ruído, vibrações, substâncias perigosas, calor, frio etc.) e postos de trabalho inadequados (movimentação de cargas pesadas e posturas de trabalho penosas) (EUROPEAN FOUNDATION, 2000).

O número de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho no Brasil ainda é subnotificado. Entre 1970 e 2013, o Brasil registrou mais de 30 milhões de acidentes com mais de 100 mil óbitos (DIESAT, 2015). No último censo feito em 2013, segundo a Previdência, foi registrado um total de 717.911 acidentes, sendo que 25.448 dos acidentes registrados não apresentaram os setores de atividades. Destes, o número de mortes foi de 2.768 por acidentes, dado semelhante ao de 2012. A incidência foi maior entre homens e em trabalhadores com idade entre 25 e 34 anos. Quanto ao tipo de doença, a LER/DORT é o principal problema de saúde de saúde dos trabalhadores na última década (MAIA *et al*, 2013; DIESAT, 2015).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde, realizada pelo IBGE em 2013, junto à Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar (PNAD), 1.626,871 deixaram de realizar suas tarefas cotidianas em decorrência de acidentes de trabalho, o que correspondeu a 32,90% do universo de 4.948,000 mil entrevistados, maiores de dezoito anos. Os acidentes com incapacidade temporária, liquidados pela Previdência Social no ano de 2013, foram de 610.804 e no mesmo ano a PNAD encontrou 612,551

mil acidentes nessa condição. O número de afastamentos por incapacidade temporária, segundo a previdência, foi de 14.837 (MAIA *et al*, 2013).

As vinte principais doenças como causas de afastamento no Brasil com benefícios auxílio doença, entre 2000 e 2011, referentes aos segurados, representam metade de todos os afastamentos no mesmo período (50,17%). As doenças mentais (episódios depressivos e outros transtornos ansiosos) e ergonômicas (má postura e esforço repetitivo) juntas, somam 20,76%, e aquelas do grupo traumáticos, 19,43%, ambos os grupos correspondem a 40,19% do universo da Previdência (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014). As demais doenças que complementam o grupo das vinte principais são: hérnia inguinal, convalescença, varizes dos membros inferiores, hemorragia do início da gravidez e hipertensão primária (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014).

As doenças relacionadas ao estresse e à fadiga física e mental também são apontadas por especialistas como as que mais afetam os trabalhadores, apesar de a subnotificação ser considerada um problema para estes casos (DIESAT, 2015). Respostas emocionais frente aos estressores do trabalho levam a reações psicológicas, físicas e comportamentais que, por sua vez, podem desencadear mudanças fisiológicas no organismo dos trabalhadores (SPECTOR e JEX, 1998).

De fato, o local de trabalho influencia diretamente o bem-estar físico, mental, econômico e social dos trabalhadores e, por consequência, suas famílias, comunidade e sociedade. Para as organizações públicas e privadas, o sucesso advém de uma força de trabalho saudável, qualificada e motivada, por meio da qual haverá desenvolvimento econômico e social sustentável (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1986; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

Diante da problemática discutida nos itens anteriores, apresentamos a seguir as hipóteses que deram origem a esta tese.

3 HIPÓTESES

- Aspectos psicossociais do trabalho e de saúde estão associados à má qualidade do sono e aos sintomas de insônia de docentes universitários;
- Fadiga diminui a capacidade para o trabalho;
- O período de férias melhora a qualidade do sono dos docentes.

4 OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Avaliar os fatores associados aos aspectos de sono de docentes universitários.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil dos docentes quanto às condições sociodemográficas, estilo de vida, aspectos relacionados ao trabalho, saúde e sono;
- Identificar a prevalência de excesso de peso, sedentarismo, sintomas de insônia, qualidade de sono ruim, estresse ocupacional, sintomas de fadiga, capacidade para o trabalho ruim, insatisfação no trabalho e distúrbios psíquicos menores;
- Correlacionar a capacidade para o trabalho com os sintomas de fadiga;
- Comparar a duração do sono, horários de dormir e acordar antes e após o período de férias.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

Este item apresenta o tipo e o campo de estudo, a população pesquisada, a coleta de dados e os instrumentos utilizados, bem como as considerações éticas para a realização deste estudo.

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo estudo transversal de abordagem quantitativa. Este tipo de estudo tem o propósito de investigar a distribuição de um evento na população em um determinado momento e possibilita medir a prevalência de um determinado fenômeno, investigando a causa e o efeito ao mesmo tempo (MEDRONHO *et al*, 2011).

5.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram convidados a participar da pesquisa, de forma voluntária, todos os docentes inseridos no quadro de funcionários contratados pela Universidade pesquisada, pertencentes a todos os turnos de trabalho, sem distinção de idade e de sexo. Para a participação do estudo, os voluntários deveriam estar executando a função de docente há pelo menos seis meses, antes do início da coleta de dados, na referida instituição.

Não participaram do estudo as pessoas que estavam afastadas do trabalho, seja por problemas de saúde seja por outro tipo de afastamento, ou seja, por estarem em gozo de férias no momento da coleta de dados.

5.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população do estudo compreendia trezentos e setenta e dois docentes de uma Universidade particular, localizada em um município da Baixada Santista, que

integravam o quadro de professores dos cursos de Graduação e Pós-Graduação da instituição (dados de maio de 2015).

Dos trezentos e setenta e dois docentes, duzentos e nove (56,2%) manifestaram interesse em participar da pesquisa. Entre esses, a taxa de retorno foi de cento e vinte e oito docentes (61,2%); no entanto, cinco respondentes (2,3%) foram excluídos por não terem completado o questionário ou por não atenderem aos critérios de inclusão do estudo, totalizando uma amostra de cento e vinte e três docentes (58,9% do universo da pesquisa).

Ao avaliar os participantes do presente estudo com os não participantes, verificou-se que o grupo estudado era mais velho em relação ao grupo não estudado, por outro lado, não foi verificada diferença nas proporções por sexo (Tabela 1).

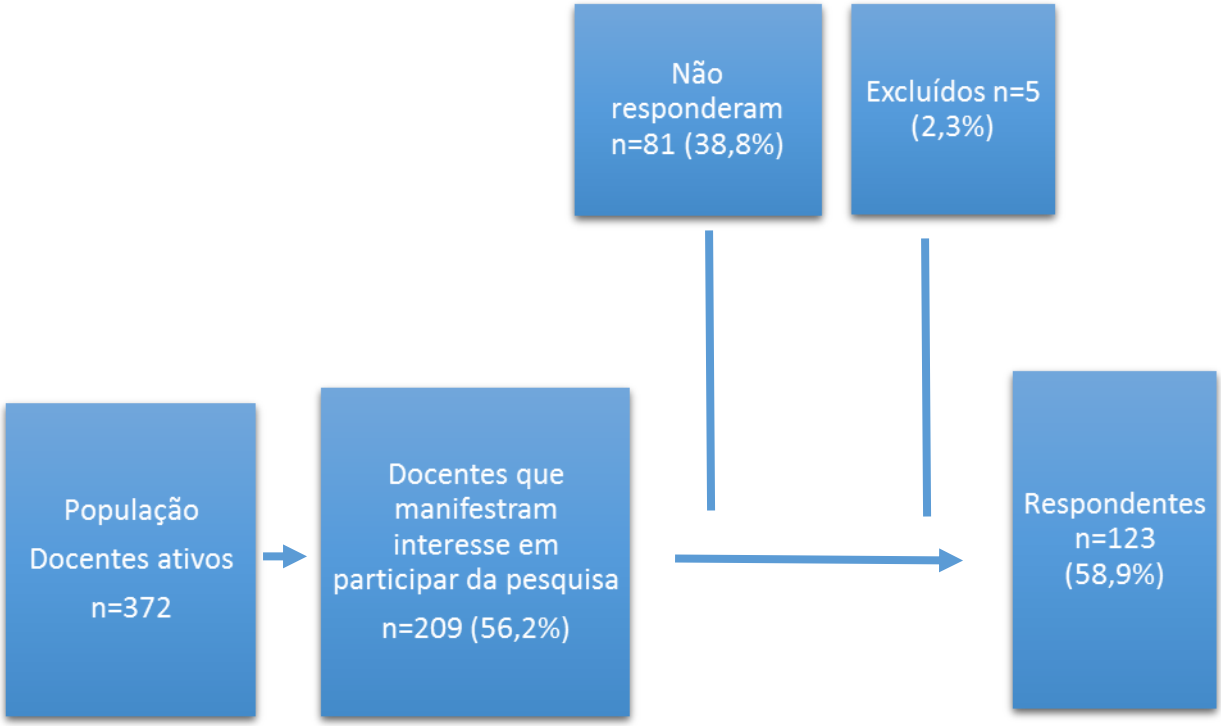
Tabela 1 - Análise das perdas dos não participantes com os participantes do estudo. Santos, 2017.

Variáveis	**Não Participantes Média (DP) n=249**	**Participantes Média (DP) n=123**	**p-value Mann-Whitney**
Idade (anos)	50,7 (13,0)	58,3 (10,4)	<0,01
Sexo	**n (%)**	**n (%)**	**Qui-quadrado**
Masculino	139 (55,8)	56 (45,5)	
Feminino	110 (44,2)	67 (54,5)	0,61

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Segundo um estudo sobre a taxa de resposta em pesquisas *on-line*, o retorno variou entre 23% e 43%. O autor apresenta dados de vários estudos que indicam uma taxa aceitável para pesquisa *on-line,* que varia de 50% a 60% (NULTY, 2008). Portanto, pode-se inferir que a taxa de retorno do presente estudo está dentro dos parâmetros aceitáveis. Embora existam muitas maneiras de calcular as taxas de resposta, neste estudo, optou-se pelo cálculo mais comumente utilizado que é a contagem do número de respostas em relação aos respondentes elegíveis (NULTY, 2008). A figura 1 apresenta o fluxograma da amostragem do estudo.

Figura 1 - Fluxograma de amostragem na 1º etapa do estudo. Santos, 2016.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Considerando a perda e a recusa de participação no presente estudo, foi realizado, *a posteriori,* o cálculo da força amostral. Tendo como referência a prevalência da variável desfecho (qualidade de sono ruim), com um erro alfa de 5% e razão de prevalência de 1,3 na regressão de Poisson, o poder amostral foi de 78%, considerado adequado para estudos epidemiológicos. O cálculo amostral foi efetuado por meio do programa G*Power 3.1.4.

5.4 COLETA DE DADOS

A pesquisadora procurou os responsáveis pela Instituição, apresentou a proposta da pesquisa, explicou a metodologia e solicitou a autorização para obtenção do termo de anuência (APÊNDICE A). Neste momento, a pesquisadora apresentou as vantagens do estudo para a instituição e para esta categoria de trabalhadores, de forma a auxiliar na melhoria das condições de trabalho e dos processos operacionais.

A primeira etapa do estudo se constituiu pela aplicação de um instrumento de coleta de dados do tipo autoaplicável e na forma *on line*, sendo os dados coletados entre os meses de maio e agosto de 2016. Todo instrumento aplicado precedeu de

uma folha de rosto explicando os objetivos da pesquisa e, em seguida, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Pela mediação desse documento, os trabalhadores receberam informações gerais sobre a pesquisa e declararam o caráter voluntário de sua participação.

Houve um dispositivo no *lin*k do instrumento que impedia a participação do docente, caso o termo de consentimento livre e esclarecido não fosse assinado. Ou seja, o participante deveria clicar no ícone *"( ) Eu, (Nome do participante), após ter sido esclarecido do estudo e ter entendido o que está acima escrito, ACEITO participar da pesquisa"*, sendo, posteriormente, direcionado ao preenchimento do questionário. Caso não aceitasse participar do estudo, após a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido, deveria clicar no ícone *"( ) Eu, (Nome do participante), após ter sido esclarecido do estudo e ter entendido o que está acima escrito, NÃO ACEITO participar da pesquisa"*. Em seguida, aparecia uma mensagem de agradecimento na tela e assim era encerrada a sua participação.

Os docentes foram informados sobre a pesquisa por meio de cartazes nas salas dos professores, divulgando e convidando-os a participarem do estudo de forma voluntária. Os docentes também foram abordados em reuniões de colegiado dos cursos, nas quais o pesquisador informava sobre a pesquisa e a participação voluntária por parte deles. Os docentes que se colocaram à disposição para participar da pesquisa escreviam seu nome e endereço eletrônico numa planilha, autorizando o envio do convite ao seu *e-mail* particular. Posteriormente, foram enviados *e-mails* a todos os voluntários que constavam da planilha, formalizando a realização da pesquisa, o objetivo e o *link* para aplicação do instrumento.

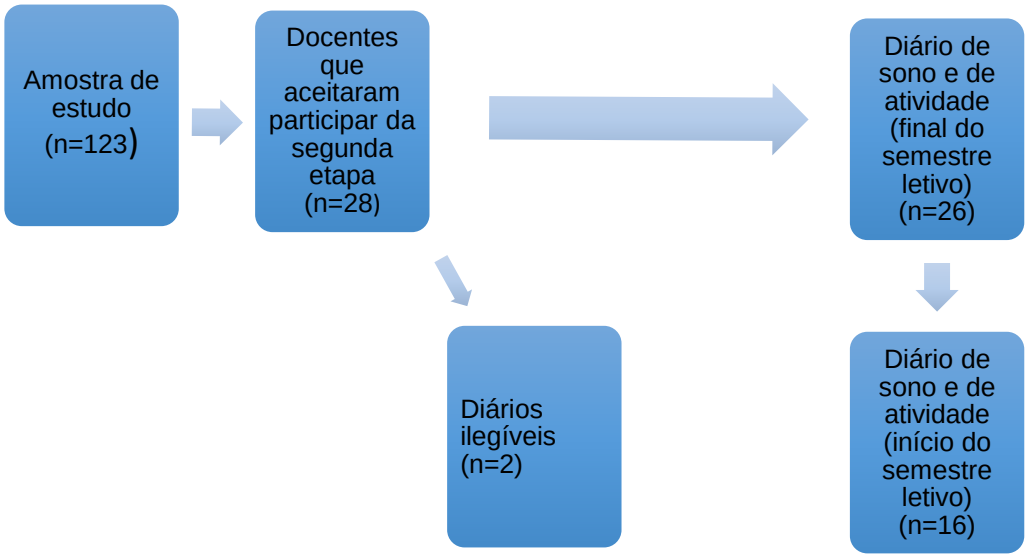
Foi realizado um pré-teste com dez docentes do Programa *Strictu Senso* em Saúde Coletiva da Instituição pesquisada, com o objetivo de testar o instrumento de coleta. Após sua aplicação, foram realizados ajustes nas questões, conforme sugestões apresentadas. Os pré-testes não foram incluídos na amostra.

Já a segunda etapa foi realizada com os docentes que aceitaram participar desta etapa do estudo, sendo que o convite foi realizado a todos os cento e vinte e três docentes da primeira etapa. Um total de vinte e oito docentes preencheu o diário de sono e de atividade no final do segundo semestre letivo do ano de 2016 (mês de novembro – Fase 1). Dois diários foram excluídos, pois estavam ilegíveis.

Na segunda fase, que ocorreu no ano de 2017 (mês de fevereiro - Fase 2), apenas dezesseis docentes dos vinte e seis elegíveis da primeira fase completaram

o diário de sono e de atividade, sendo esse preenchido no início do primeiro semestre letivo de 2017 (fevereiro de 2017) (Figura 2). A força amostral, *a posteriori,* dos participantes da segunda fase do estudo, considerando um erro alfa de 5%, foi de 46%, classificado como sendo baixo. O cálculo amostral foi efetuado por meio do programa G*Power 3.1.4.

Figura 2 – Desenho da 2ª etapa do estudo. Santos, 2016.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

5.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados (ANEXO A e B) foi dividido em três blocos, sendo eles:

Bloco 1 Perfil sociodemográfico e estilo de vida.

Bloco 2 Aspectos relacionados ao trabalho: condições de trabalho; estresse ocupacional; capacidade para o trabalho; satisfação no trabalho; esforço e recompensa; fadiga; necessidade de recuperação após o trabalho.

Bloco 3 - Questões sobre sono e saúde: distúrbios do sono, qualidade do sono; diário do sono e atividades; sintomas musculoesqueléticos; distúrbio psíquico menor (DPM)**;** avaliação do estado nutricional.

5.5.1 Bloco 1 - Perfil sociodemográfico e estilo de vida

Este bloco foi elaborado e adaptado pela pesquisadora a partir de instrumentos utilizados em outros estudos para identificar as condições sociodemográficas e estilo de vida (BORGES, 2006; MENEGON, 2011, MARQUEZE, 2012).

As variáveis sociodemográficas e de estilo de vida foram:

a) idade (data de nascimento);
b) sexo (feminino e masculino);
c) estado civil (com companheiro e sem companheiro);
d) número de filhos;
e) renda familiar mensal (salários mínimos);
f) trabalho doméstico (tempo dispendido com o trabalho doméstico);
g) hábitos de lazer (cinema, leitura, esporte etc.);
h) consumo de bebidas alcoólicas (frequência, quantidade);
i) tabagismo (fumante, ex-fumante e não fumante);
j) atividade física (IPAQ – versão curta, descrito a seguir).

Para avaliação da atividade física, os docentes responderam à forma curta do Questionário Internacional de Atividade Física – *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), traduzido e validado para o português (BARROS e NAHAS, 2003). A versão curta do IPAQ contém cinco questões.

O IPAQ é um questionário proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1988) para determinar o nível de atividade física em nível populacional. No Brasil, o IPAQ foi validado em uma amostra de adultos, constituída por duzentos e ciquenta e sete homens e mulheres que responderam o IPAQ na forma longa e curta. Esse estudo foi conduzido por um grupo de pesquisadores do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul - CELAFlSCS & Programa Agita São Paulo**.** A forma curta é recomendada para estudos nacionais de prevalência e de possibilidade de comparação internacional (MATSUDO *et al* 2001; BARROS e NAHAS, 2003).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Colégio Americano de Medicina do esporte (*American College of Sports Medicine, ACS)* classificam como sendo fisicamente ativo o indivíduo que realiza pelo menos cento e cinquenta minutos de

atividades físicas moderadas semanais no tempo de lazer ou caminhada como forma de locomoção. Quem pratica menos de cento e cinquenta minutos é classificado como inativo fisicamente. Aqueles que referenciaram que não fazem nenhum tipo de exercício são classificados como sedentários (BARROS e NAHAS, 2003; MARQUEZE, 2012). Tal classificação foi adotada no presente estudo.

5.5.2 Bloco 2 - Aspectos relacionados ao trabalho

As variáveis de interesse estudadas neste bloco estão descritas a seguir. Essas questões foram elaboradas pela pesquisadora, tendo como base os estudos de Marqueze (2012) e Menegon (2011).

a) titulação acadêmica (especialista, mestre, doutor, pós-doutorado);
b) tempo de deslocamento entre a residência e o trabalho (minutos);
c) tempo de trabalho como docente (anos e meses);
d) tempo de trabalho atual nesta instituição na função de docente (anos, meses);
e) cargos de gestão acadêmica atual (sim ou não se sim qual?);
f) jornada mensal de trabalho na instituição (horas na docência, na gestão acadêmica);
g) turno de trabalho na instituição (matutino, vespertino, noturno);
h) possui outro emprego(s) (sim ou não); se sim qual?;
i) jornada de trabalho mensal no(s) outro(s) emprego(s) (horas); (Quando houver outro emprego)
j) turno de trabalho(s) outro(s) emprego(s) (manhã – 7h40 às 13h, tarde – 13h30 às 18h, noite – 18h30 às 23h).

Além dessas questões, foram utilizados instrumentos validados para avaliação do estresse ocupacional, capacidade para o trabalho, satisfação no trabalho, fadiga, esforço e recompensa e recuperação após o trabalho, sendo os mesmos descritos a seguir.

Neste estudo, o estresse ocupacional foi avaliado pela versão resumida em português do *Job Stress Scale*, proposto por Alves e colaboradores (2004). Este instrumento, originalmente proposto por Karasek & Theorell (1990), relaciona três aspectos: demanda (pressões de natureza psicológica), controle no trabalho (habilidades intelectuais para realização do trabalho) e apoio social. O questionário é

composto de dezessete questões, subdivididas em três escalas: seis perguntas sobre o controle no trabalho, cinco sobre demanda no trabalho e seis sobre o apoio social.

As questões de controle e demanda de trabalho são avaliadas por meio de uma escala de likert de 1 a 4 pontos, em ordem crescente: sempre (1 ponto); às vezes (2 pontos); raramente (3 pontos) e nunca (4 pontos). Apenas as questões de número 4 do controle e demanda no trabalho possuem direção reversa. O escore de controle varia de 6 a 24 pontos e de demanda de 5 a 20 pontos

A fim de definir baixo e alto controle no trabalho, baixa e alta demanda no trabalho e baixo e alto apoio social, foram utilizadas as medianas como ponto de corte, assim como nos estudos de Alves e colaboradores (2004) e Ulhôa e colaboradores (2010). Combinações das demandas de trabalho e do controle foram alocadas em quatro quadrantes para identificar suas relações, conforme apresentado no quadro 1.

Quadro 1 - Escores de demanda e controle no trabalho (KARASEK, 1985).

Alta demanda e baixo controle no trabalho	Baixa demanda e alto controle no trabalho	Baixa demanda e baixo controle no trabalho	Alta demanda e alto controle no trabalho
Alto desgaste	Baixo desgaste	Trabalho Passivo	Trabalho de forma ativa

Fonte: Elaborado pela pesquisadora

A capacidade para o trabalho foi avaliada pelo questionário finlandês *Work Ability Index* - Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) - que foi traduzido para o português e testado por pesquisadores da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e de outras instituições brasileiras. A versão em português e as instruções para cálculo do escore são encontradas em Tuomi e colaboradores (2005).

Justifica-se o uso do ICT, pois é um instrumento de baixo custo e os resultados podem ser usados nos níveis individual e coletivo. No nível individual, permite identificar os trabalhadores com comprometimento da capacidade funcional e adotar medidas de apoio; no coletivo, permite identificar o perfil geral da capacidade para o trabalho e da capacidade funcional, bem como os fatores desencadeantes. O cálculo

final do ICT é feito a partir de um escore que varia de 7 a 49 pontos e, posteriormente, conforme proposto por Tuomi e colaboradores (2005) (Quadro 2).

Quadro 2 - Categorias do ICT (TUOMI *et al*, 2005).

De 7 a 27 pontos	ICT Baixo
De 28 a 36 pontos	ICT Moderado
De 37 a 43 pontos	ICT Bom
De 44 a 49 pontos	ICT Ótimo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Para fins de análise, foram agrupadas as categorias ICT baixo ou moderado e ICT bom ou ótimo, assim como proposto no estudo de Marqueze e Moreno (2009).

A satisfação no trabalho foi avaliada pela escala específica do *Ocupational Stress Indicator* (OSI), desenvolvido por Robertson *et al* (1990) e validada para o português por Swan, Moraes e Cooper (1993).

O instrumento avalia os sentimentos das pessoas em vinte e dois diferentes aspectos psicossociais do trabalho. As respostas variam de enorme insatisfação (um ponto) até enorme satisfação (seis pontos), com um escore entre vinte e dois pontos e cento e trinta e dois pontos, em que uma maior pontuação corresponde a maior satisfação. O ponto de corte utilizado neste estudo para categorização do nível de insatisfação foi pela mediana, o mesmo proposto por Martinez (2002) e Marqueze e Moreno (2009).

A percepção dos sinais e sintomas relacionados à fadiga foram analisados pelo questionário proposto e validado por Yoshitake (1975), traduzido para o português por Meztner e Fischer (2001) e validado por Costa, A. (2010). O escore geral da fadiga dá indicações de quando existe uma queda geral nas atividades físicas e cognitivas do indivíduo, por intermédio da soma dos escores parciais que abrangem diferentes modos de percepção da fadiga. O questionário possui trinta questões divididas em três categorias, sendo elas: 1. sonolência e falta de disposição para o trabalho, 2. dificuldades de concentração e de atenção e 3. projeções da fadiga sobre o corpo (YOSHITAKE, 1975). As possibilidades de respostas são convertidas em valores numéricos: “sempre”: 5 pontos; “muitas vezes”: 4 pontos; “as vezes”: 3 pontos; “raramente”: 2 pontos; e “nunca”: 1 ponto. O escore geral varia de 30 pontos (menor

fadiga) a 150 pontos (maior fadiga), não tendo um ponto de corte definido (MEZTNER; FISCHER, 2001; COSTA, A. 2010).

No presente estudo, a variável foi dicotomizada pela média, tendo como categorias: menor percepção de fadiga (menor que o valor médio) e maior percepção de fadiga (igual ou maior que o valor médio).

O componente esforço e recompensa foi avaliado pelo questionário de equilíbrio entre Esforço e Recompensa no Trabalho (ERI) (SIEGRIST, 2001). Posteriormente, a escala foi adaptada e validada a partir da versão original em inglês (*effort-reward imbalance*) por Silva e Barreto (2010), sendo essa a versão utilizada no presente estudo.

O componente esforço tem o foco nas condições de trabalho que são caracterizadas como demandas e obrigações. Já o foco do componente recompensa é caracterizado por dinheiro, oportunidades na carreira e segurança. O componente comprometimento se refere ao estilo pessoal de ajustamento ao trabalho (esforço excessivo e desejo de ser aprovado (SILVA; BARRETO, 2010). O modelo de esforço e recompensa no trabalho expande o conceito de demanda e controle e postula sobre os efeitos benéficos quanto ao grau em que os trabalhadores são recompensados pelos seus esforços. Esforço (intrínseco ou extrínseco) é a resposta a partir da demanda e a recompensa pode ser financeira, autoestima e controle social (SIEGRIST, 2001). Quando o grau de esforço não é correspondido com um alto grau de recompensa, surgem as tensões no trabalho e aumenta o risco de doença relacionadas ao estresse (SIEGRIST, 2001; SILVA e BARRETO, 2010).

O questionário contém vinte e três questões organizadas em três escalas unidimensionais: esforço (seis itens), recompensa (onze itens) e comprometimento excessivo (seis itens). Nas escalas de esforço e recompensa, as respostas variam no grau de concordância ou discordância, com respostas que variam entre discordar fortemente e concordar fortemente, com escores que variam de 1 a 5. Na escala de comprometimento excessivo, as respostas variam entre discordar fortemente e concordar fortemente, com escores entre 1 e 4 (SILVA; BARRETO, 2010). No presente estudo, foi descartada a escala de comprometimento excessivo.

A necessidade de recuperação para o trabalho foi avaliada pela versão brasileira da *Need For Recovery Scale* (Questionário de Recuperação após o Trabalho), escala criada por Van Veldhoven e Broersen (2003), traduzida e validada no Brasil por Moriguchi e colaboradores (2010).

As onze questões desta escala perguntam sobre a frequência de algum problema de cansaço, indisposição ou para relaxar durante o último mês. As alternativas de resposta são: nunca, poucas vezes, frequentemente ou sempre. A pontuação total varia de 0 a 100, sendo que quanto maior a pontuação, maior a quantidade de sintomas emocionais, cognitivos e comportamentais de fadiga e maior a necessidade de recuperação dos trabalhadores (VAN VELDHOVEN e BROERSEN, 2003).

Por não possuir um ponto de corte definido, essa variável foi categorizada pelos tercis, assim como no estudo de Costa, A. (2010), sendo considerado o primeiro tercil (menor necessidade de recuperação), o segundo tercil (moderada necessidade de recuperação) e o terceiro tercil (maior necessidade de recuperação).

5.5.3 Bloco 3 - Questões sobre sono e saúde

Para identificar os sintomas de insônia nos últimos seis meses, foi utilizado um índice validado que inclui sete questões relacionadas à insônia do Questionário de Sono de Karolinska (*Karolinfa Sleep Questionnaire – KSQ*) proposto por Nordin, Åkerstedt e Nordin (2013). As sete questões foram dicotomizadas em sim (3 ou mais vezes por semana) e não (2 ou menos vezes por semana). Foi classificado com sintoma quem respondeu em alguma das sete questões as opções de resposta 4 ou 5, e sem sintoma quem respondeu 1, 2 e 3 nas sete questões (NORDIN *et al*, 2013).

A qualidade do sono foi avaliada pelo Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI). Esse é um questionário que contém dezenove questões e que avalia as características do sono no último mês. Essas questões são agrupadas em sete componentes, cada um deles avaliado em uma escala de 0 a 3 com mesmo peso. A soma dos valores desses componentes constitui o índice PSQI global, que varia entre 0 e 21 pontos**.**

Quando o PSQI global atinge valor igual ou superior a cinco, o avaliado é classificado como portador de sono ruim (BUYSSE *et al*, 1989). O PSQI é um instrumento válido e confiável para avaliar a qualidade do sono, destacando a combinação de informações qualitativas e quantitativas (BERTOLAZI *et al*, 2011). No presente estudo, foi calculada a qualidade de sono nos dias de trabalho, nos dias de folga e os dois em conjunto (denominado PSQI Global).

O diário de sono e de atividades utilizado no presente estudo foi originalmente idealizado por Knauth (1983) e adaptado por Fischer (1985). Nesse diário são anotados, a cada quinze minutos, os registros de tempo de atividades e de sono ao longo das vinte e quatro horas. Nesse estudo foram registradas as atividades de trabalho na instituição pesquisada, refeição ou lanche, descanso, sono ou cochilo e trabalho no segundo emprego. O docente traçou uma linha reta que indicava o período que realizou cada uma das atividades. Nesse diário ainda constavam duas escalas visuais analógicas de 10 cm cada para avaliar a percepção da qualidade do sono e se o sono foi o suficiente. No total foram disponibilizadas dez folhas para cada fase do estudo (ANEXO B).

Os sintomas musculoesqueléticos foram avaliados pelo *Nordic Musculoskeletal Questionnaire (*NMQ). O NMQ foi desenvolvido por Kuorinka, Jonsson e Kilbon (1987) e no presente estudo foi utilizada a versão validada e adaptada para a cultura brasileira por Barros e Alexandre (2003). Foi utilizada a forma geral do NMQ, que compreende todas as áreas anatômicas (pescoço, ombros, parte superior das costas, cotovelos, parte inferior das costas, punhos e mãos, quadris e coxas, joelhos, tornozelos e pés). Cabe ressaltar que os autores não indicam este método para diagnóstico clínico, mas sim como indicador de sintomas musculoesqueléticos, sendo avaliada a sua relação com o trabalho.

Este questionário contém quatro perguntas fechadas sobre a presença de sintomas musculoesqueléticos nos últimos doze meses e nos últimos sete dias, sua relação com o trabalho, se houve comprometimento nas atividades de vida diária e se precisou consultar um profissional de saúde. Além disso, tinha uma figura humana para facilitar a identificação das nove regiões corporais. Para a análise de regressão, as variáveis dos sintomas musculoesqueléticos (nos últimos doze meses, nos últimos doze meses relacionados ao trabalho, nos últimos sete dias e nos últimos sete dias relacionados ao trabalho) foram dicotomizadas em “sem sintoma” e “com sintoma”. Foi classificado com sintoma o docente que relatou sintoma em pelo menos uma das quatro regiões corporais de maior prevalência na amostra estudada, sendo elas: superior das costas, inferior das costas, pescoço e ombros.

Distúrbio Psíquico Menor (DPM) foi avaliado pelo *Self Report Questionnare* (SRQ20), desenvolvido por Harding e colaboradores (1980) e validado para língua portuguesa por Mari e Williams (1986). Este instrumento é composto por vinte questões dicotômicas, nas quais o respondente assinala sim ou não para cada

pergunta. Caso o respondente tenha mais de sete respostas “sim”, o escore é considerado positivo. As questões versam sobre fadiga, humor, sintomas físicos (como dores de cabeça e tremores) e pensamentos depressivos.

Para caracterização do estado nutricional dos respondentes foram utilizados o peso corporal e a estatura autorreferidos, para posterior cálculo do índice de massa corporal (IMC). A utilização do peso e estatura autorrelatados tem sido usada para identificar o IMC em estudos populacionais, que é considerado um bom indicador do estado nutricional (SANTOS; SICHIERI, 2005; DEKKERS *et al*, 2008).

A classificação do estado nutricional de pessoas com idade entre 20 e 60 anos pelo IMC foi realizada utilizando os seguintes valores de corte, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1997). Os escores obtidos foram categorizados em: Baixo peso (<18,5 kgm2), Normal (18,50 – 24,99 kgm2), Sobrepeso (25,00 – 29,99 kgm2) e Obesidade (≥ 30,00 kgm2) (WHO, 2006).

Já para os participantes acima de 60 anos, o estado nutricional foi classificado de acordo com os pontos de corte propostos pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) em 2001 (Tabela 2).

Tabela 2 - Classificação do estado nutricional segundo o IMC para idosos.

IMC (kg/m²)	Classificação
< 23	Baixo peso
23 – 28	Peso normal
28 - < 30	Sobrepeso
≥ 30	Obesidade

Fonte: OPAS, 2002.

5.6 ANÁLISE DOS DADOS

O tratamento dos dados incluiu a descrição do perfil da população estudada, mediante frequências simples e relativa das variáveis pesquisadas.

Para comparação entre as proporções, foram realizados os testes de hipóteses Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher, de acordo com a distribuição dos dados. Posteriormente, foi realizada a análise de regressão de Poisson, com variância robusta, para avaliar os fatores que influenciam a qualidade de sono dos docentes, bem como os sintomas de insônia. Todas as variáveis com p≤0,20 foram testadas nos modelos bivariados e múltiplos, ajustadas por sexo e idade.

Para comparação da duração do sono avaliada por meio do diário de sono e atividade, bem como dos horários de início e término do sono da fase um com a fase dois, foi realizada ANOVA oneway de medidas repetidas. A comparação das informações relativas às horas totais de trabalho (universidade pesquisada e segundo emprego), de sono, à percepção da qualidade de sono e à suficiência do sono foi avaliada pelo teste de Mann-Whitney ou T-Student.

Em todos os testes foi considerado significante o valor de “p” menor que 0,05. Para as análises estatísticas foi utilizado o programa STATA 12.0 (Stata corp, Texas, USA).

5.7 ASPECTOS ÉTICOS

Após devidamente esclarecidos sobre os objetivos e os procedimentos de coleta de dados da pesquisa e, em caso de aceitação, os docentes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE, APÊNDICE B), conforme as normas estabelecidas pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde n 466 de 12 de dezembro de 2012, referente às questões de ética em pesquisas com seres humanos. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Santos em 11/12/2015 (número do parecer 1.364.279) (ANEXO A).

6 RESULTADOS

Os resultados desta tese serão apresentados na seguinte subsequência: perfil sociodemográfico e estilo de vida dos docentes pesquisados, aspectos de saúde, aspectos relacionados ao trabalho, questões sobre sono e os fatores associados à qualidade de sono ruim e aos sintomas de insônia.

6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E ESTILO DE VIDA

O grupo de docentes estudados (n=123) estava com idade média de 56,3 anos (DP=10,4 anos) à época da coleta, apresentando uma variação entre 28 e 74 anos. Destes, 40,7% estavam com 60 anos ou mais. A maioria dos docentes era do sexo feminino e possuía companheira (o) (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição de número e porcentagem quanto ao sexo e ao estado civil de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo (n=53)	Masculino	56	45,5
	Feminino	67	54,5
Estado civil (n=123)	Com companheira(o)	91	74,0
	Sem companheira(o)	32	26,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Ao proceder à análise sobre as dificuldades financeiras, observou-se que em torno de 15% relataram ter apresentado dificuldades financeiras com frequência. A maioria dos respondentes mora com uma ou mais pessoas no domicílio, pouco mais de ¼ possui crianças em casa, sendo a maioria com idade entre 1 e 10 anos (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição do número e porcentagem dos aspectos de situação financeira e o número de residentes no domicilio de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Categorias	n	%
Dificuldades financeiras (n=123)	Nunca	38	30,8
	Algumas vezes	66	53,6
	Quase sempre	2	1,6
	Muitas vezes	10	8,1
	Sempre	7	5,6
Número de pessoas na mesma casa (n=123)	Nenhuma	5	4,1
	Uma	26	21,1
	Duas	35	28,4
	Três	31	25,2
	Quatro	22	17,8
	Cinco	2	1,6
	Oito	1	0,8
	Sem resposta	1	0,8
Tem crianças em casa (n=123)	Não	90	73,1
	Sim	33	26,8
Número de crianças (n=33)	Uma	24	72,7
	Duas	9	27,2
Idade das crianças (n=41)	De 1 a 5 anos	12	29,2
	De 6 a 10 anos	17	41,4
	De 11 a 14 anos	12	29,2

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

A constante falta de tempo para realização de atividades cotidianas foi relatada por um percentual expressivo dos docentes, tendo destaque a falta de tempo para repouso durante a semana, lazer nos dias de folga e cuidado próprio (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição do número e porcentagem dos aspectos relacionados à falta de tempo para atividades cotidianas de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Falta de tempo para:	Nunca		Às vezes		Sempre	
	n	%	n	%	n	%
Cuidar de si mesmo (n=121)	24	19,8	50	41,3	47	38,8
Tarefas de casa (n=120)	21	17,5	61	50,8	38	31,8
Repouso durante a semana (n=120)	25	20,8	31	25,8	64	53,3
Lazer nos dias de folga (n=121)	29	23,9	39	32,2	53	43,8
Cuidar de assuntos Pessoais (n=120)	27	22,5	58	48,3	35	29,1

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

A quantidade média de horas semanais dedicadas ao trabalho doméstico relatada pelos docentes foi de 9,8 horas (DP=7,6 horas, mediana 7 horas), sendo que houve uma tendência de ser maior entre as mulheres em relação aos homens (11,0 horas, DP=8,4 horas, mediana 8 horas e 8,2 horas, DP=6,3 horas, mediana 6 horas, respectivamente) (Mann-Whitney p=0,06).

O percentual de docentes que referiu fumar foi pequeno, sendo que, dos que fumavam, a metade referiu fumar menos que dez cigarros por dia; 2/3 relatou consumir bebidas alcoólicas; no entanto, a maioria referiu um consumo moderado, com baixo impacto pessoal ou a terceiros (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis de saúde e hábitos de fumar cigarro e ingerir bebida alcoólica de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Categorias	n	%
Fuma (n=123)	Não	115	93,5
	Sim	8	6,5
Quantos cigarros por dia	Menos de 10	4	50,0
	10 ├ 20	1	12,5
	20 ├ 31	3	37,5
Faz uso de bebida alcoólica (n=123)	Não	42	34,1
	Sim	81	65,9
Frequência da bebida alcoólica (n=81)	Em branco	13	16,0
	Mensal ou menos	22	27,2
	2 a 4 vezes/mês	41	50,6
	4 ou mais vezes/semana	5	6,2
Incapaz de lembrar o que aconteceu devido a bebida (n=123)	Nunca	75	60,9
	Menos que uma vez	9	7,3
	Não responderam	39	31,7
Causou algum ferimento em você ou a outra pessoa (n=123)	Não	82	66,6
	Sim, mas não nos últimos 12 meses	2	1,6
	Não responderam	39	31,7
Alguma pessoa sugeriu que parasse de beber (n=123)	Não	79	64,6
	Sim, mas não nos últimos 12 meses	3	2,4
	Sim, nos últimos 12 meses	2	1,6
	Não responderam	39	31,7

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Verificou-se que quase a metade dos docentes estudados foi classificada como insuficientemente ativa ou sedentária (Tabela 7).

Tabela 7 - Distribuição do número e porcentagem de atividade física de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo a classificação do IPAQ curto. Santos, 2017.

Variável	n	%
Fisicamente ativo	67	54,4
Insuficientemente ativo	24	19,6
Sedentário	32	26,0
Total	123	100,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.2 ASPECTOS DE SAÚDE

6.2.1 Caracterização do estado nutricional (Índice De Massa Corporal - IMC)

Na caracterização do estado nutricional, classificada pelo IMC, os docentes foram separados em duas categorias, devido a classificação ser diferente de acordo com a faixa etária. Os docentes adultos entre dezoito e sessenta anos, foram classificados de pelos valores de corte proposto pela OMS (1997) e adultos acima de sessenta anos, pela classificação da OPAS (2001).

Observou-se uma maior proporção dos docentes adultos, do sexo masculino, com sobrepeso e obesidade (73,4%), quando comparados às mulheres. No entanto, 1/3 das mulheres foi classificado com sobrepeso e obesidade (Tabela 8).

Tabela 8 - Distribuição do número e porcentagem do estado nutricional, segundo o sexo de docentes adultos de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Intervalo do IMC (kg/m²)	Classificação Nutricional	Homens		Mulheres		Exato de Fisher
		n	%	n	%	p-value
< 18,50	Baixo Peso	0	0,0	1	2,3	
18,5 – 24,9	Peso normal	9	26,5	29	65,7	
25,0 – 29,9	Sobrepeso	18	52,9	8	18,2	
≥ 30	Obesidade	7	20,5	6	13,6	<0,01

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

A prevalência de sobrepeso e obesidade no grupo de docentes idosos (acima de sessenta anos) é em torno de 40% em ambos os sexos. Não houve diferença estatística entre homens e mulheres.

Tabela 9 - Distribuição do número e percentual do estado nutricional, segundo o sexo de docentes acima de 60 anos de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Intervalo do IMC (kg/m²)	Classificação Nutricional	Homens		Mulheres		Exato de Fisher
		n	%	n	%	p-value
< 23	Baixo Peso	2	9,0	1	4,3	
23 - <28	Peso normal	11	50,0	13	56,5	
28,0 - <30	Sobrepeso	3	13,6	3	13,0	
≥ 30	Obesidade	6	27,3	6	26,0	0,96
Total		22	100,0	23	100,0	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Ao comparar o estado nutricional por faixa etária, observou-se que há uma maior proporção de docentes adultos com sobrepeso e maior proporção de docentes idosos obesos (Tabela 10).

Tabela 10 - Distribuição do número e percentual do estado nutricional dos docentes adultos e idosos de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

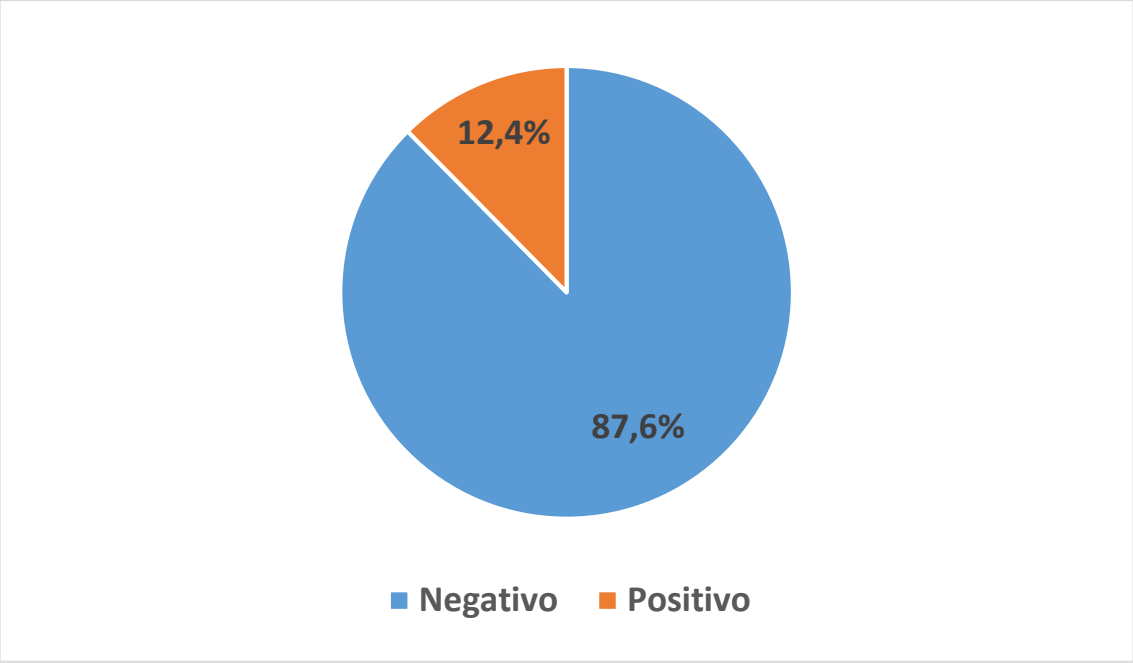
	Classificação Nutricional	Adultos		Idosos		Exato de Fisher
		n	%	n	%	p-value
IMC	Baixo peso	1	1,3	3	6,7	
	Peso Normal	38	48,7	24	53,3	
	Sobrepeso	26	33,3	6	13,3	
	Obesidade	13	16,7	12	26,7	0,03
Total		78	100,0	45	100,0	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.2.2 Distúrbio Psíquico Menor (DPM)

O escore médio de DPM foi de 3,3 (DP= 3,1), variando entre 0 e 14 pontos, no entanto, 1 em cada 10 docentes apresentou distúrbios psíquicos menores (Figura 3).

Figura 3 - Prevalência dos Distúrbios Psíquicos Menores (DPM) de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Os sintomas de DPM mais relatados foram: sentir-se nervoso e preocupado (56,1%), sentir-se triste (34,1%) e sensações desagradáveis no estomago (27,6%) (Apêndice D).

6.2.3 Sintomas musculoesqueléticos - *Nordic Musculoskeletal Questionnaire (*NMQ).

Na análise sobre os sintomas musculoesqueléticos crônicos (doze meses), a maioria dos docentes referiu ter pelo menos um sintoma e 1/3 referiu ter sintomas agudos (sete dias). No entanto, ao relacionar os sintomas ao trabalho, apenas 1/4 e 1/6 deles, respectivamente, referiu perceber que seus sintomas poderiam estar relacionados ao trabalho (Tabela 10).

As quatro partes do corpo com maior prevalência de sintomas crônicos relatados pelos docentes, por ordem decrescente, foram: ombros (19,5%), punhos e mãos (19,5%), pescoço (17,8%) e parte superior das costas (17,8%). Já nos sintomas agudos, as partes corporais foram ombros (12,2%), pescoço (11,3%), parte inferior

das costas e joelhos (10,6%). No apêndice D estão apresentados os resultados de todos os sintomas musculoesqueléticos relatados pelos docentes.

Ao analisar a prevalência dos sintomas musculoesqueléticos das quatro regiões corporais mais relatadas entre os docentes com os sintomas de todas as partes corporais, verificou-se uma diminuição percentual, bem como do percentual dos sintomas relacionados ao trabalho (Tabela 11).

Tabela 11 - Distribuição do número e porcentagem dos aspectos relacionados aos sintomas musculoesqueléticos crônicos e agudos de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Crônicos		Agudos	
	n	%	n	%
Sem sintomas	49	40,2	83	68,0
Com sintomas (1 ou mais)	73	59,8	39	32,0
Sem sintomas relacionados ao trabalho	91	74,0	101	83,5
Com sintomas relacionados ao trabalho	32	26,0	20	16,5
Sem sintomas (4 partes mais relatadas)	66	53,6	90	73,8
Com sintomas (4 partes mais relatadas)	57	46,3	32	26,2
Sem sintomas relacionados ao trabalho (4 partes mais relatadas)	95	77,2	104	85,3
Com sintomas relacionados ao trabalho (4 partes mais relatadas).	28	22,8	18	14,7

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.3 ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO

6.3.1 Condições de Trabalho

Quando questionados sobre os turnos de trabalho na instituição pesquisada, 1/3 dos respondentes relatou trabalhar nos turnos manhã e noite e 1/4 exclusivamente no turno noite (Tabela 12).

Tabela 12 - Distribuição do número e porcentagem dos turnos de trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Categorias	n	%
Sem resposta	3	2,4
Manhã	8	6,5
Tarde	1	0,8
Noite	31	25,2
Manhã e tarde	8	6,5
Manhã e noite	40	32,5
Tarde e noite	9	7,4
Manhã, tarde e noite	23	18,7
Total	123	100,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Todos os docentes ministravam aulas na graduação e cerca de 1/4 deles na pós-graduação. Em sua maioria, os dias letivos ficavam compreendidos entre segunda e sexta-feira, sendo que a maioria não trabalhava aos sábados (Tabela 13).

Tabela 13 - Distribuição do número e porcentagem quantos aos dias da semana que os docentes de uma Universidade da Baixada Santista trabalham na instituição da pesquisa e o tipo de curso que lecionam. Santos, 2017.

Variáveis		não		sim	
	Categorias	n	%	n	%
Dias da semana na instituição (n= 123)	Segunda-feira	31	25,2	92	74,8
	Terça-feira	29	23,5	94	76,4
	Quarta-feira	27	21,9	96	78,0
	Quinta-feira	27	21,9	96	78,0
	Sexta-feira	33	26,8	90	73,1
	Sábado	74	60,1	49	39,8
Leciona nessa instituição	Graduação	0	0	123	100
	Pós-graduação LS*	101	82,1	22	17,8
	Pós-graduação SS**	116	95,8	5	4,1

*LS = *lato sensu*; **SS = *stricto sensu*
Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Observa-se que mais da metade dos docentes era horista e cerca de 1/3 com regime integral de trabalho. A maioria dos docentes participava de algum tipo de capacitação profissional e cerca de 1/5 realizava curso de pós-graduação *stricto sensu* (Tabela 14).

Tabela 14 - Distribuição do número e porcentagem do regime de trabalho e realização de cursos de aperfeiçoamento, pós graduação ou outros cursos de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Categorias	n	%
Regime de trabalho nessa instituição (n=123)	Horista	69	56,2
	Parcial	14	11,3
	Integral	40	32,5
Realiza algum curso atualmente (n=120)	Graduação	5	4,1
	Especialização	6	5,0
	Mestrado	16	13,3
	Doutorado	5	4,1
	Pós-doutorado	6	5,0
	Capacitação	82	68,3

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

A atividade mais desenvolvida pelos docentes na instituição foi aula na graduação, seguida de orientação e responsabilidade de TCC e/ou AC e outras funções acadêmicas (Tabela 15).

Tabela 15 - Distribuição do número e porcentagem do tipo de atividades desenvolvidas de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Tipo de atividade	n	%
Aula graduação	118	92,9
Coordenação ou direção	24	19,5
Responsabilidade de Estágio	14	11,3
Aula pós-graduação *Stricto sensu*	8	6,5
Responsabilidade por departamento	14	11,3
Projeto de extensão	18	14,6
Outras funções administrativas	17	13,8
Outras funções acadêmicas	44	35,7
Orientação e Responsabilidade *TCC e/ou **AC complementar	61	49,5
Coordenação de Pós-graduação *Stricto ou Lato sensu*	4	3,2
Aula pós-graduação *Lato sensu*	9	7,3
Supervisão de estágio	21	17,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Verificou-se que quase metade dos respondentes era do Centro de Ciências Sociais Aplicadas e Saúde (Tabela 16). Ainda em relação ao local de trabalho, 80,5% trabalhavam em apenas um Centro, 16,3% em dois, 2,4% em três e 0,8% nos quatro centros da Universidade.

Tabela 16 - Distribuição do número e porcentagem dos locais de trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo a unidade universitária. Santos, 2017.

Local de trabalho	n	%
Sociais Aplicadas e Saúde	58	47,1
Exatas, Arquitetura e Engenharia	36	29,2
Educação e Comunicação	35	28,4
Faculdade de Direito	11	8,9

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

A maioria dos docentes desenvolvia outra atividade remunerada, sendo a mais relatada a atividade docente em outra Instituição. Em relação ao deslocamento entre o trabalho na instituição pesquisada e o segundo emprego, quase 1/3 vem para a universidade do outro emprego e quase 1/5 vai para o outro emprego após a universidade (Tabela 17). O tempo médio de deslocamento entre a residência e a instituição pesquisada era de 34,3 minutos (DP= 35,5 minutos, mediana=20 minutos).

Tabela 17 - Distribuição do número e porcentagem, segundo a realização de outra atividade com rendimento e deslocamentos entre uma atividade e outra de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis		n	%
Outra atividade / trabalho que lhe dê rendimento (n=123)	Não	40	32,5
	Sim	83	67,4
Qual atividade/trabalho	Docência	36	43,3
	Atividade técnica	31	37,3
	Autônomo	10	12,0
	Outro	6	7,2
Vem para a instituição direto do segundo emprego	Nunca	15	18,0
	Raramente	24	16,8
	Às vezes	28	33,7
	Muitas vezes	6	7,2
	Sempre	20	24,1
Sai da instituição direto para o outro emprego	Nunca	35	43,2
	Raramente	10	12,4
	Às vezes	21	25,9
	Muitas vezes	9	11,1
	Sempre	6	7,4

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

O tempo médio de trabalho na Universidade foi de 15,3 anos (DP=10,4 anos), com uma variação entre 1,3 anos e 44,8 anos, e mediana de 13 anos. Já o tempo

médio de trabalho no outro emprego foi de 17,0 anos (DP=10,7 anos), com um tempo mínimo relatado de 1,3 anos, máximo de 46,0 anos e mediana de dezesseis anos.

A média de horas semanais de trabalho na instituição no semestre da pesquisa foi de 24,5 horas (DP=13,5 horas), com um mínimo de 4h e máximo de 62h.

Chegar a casa após o trabalho e fazer uma refeição, foi o hábito mais relatado pelos docentes. Já as atividades de lazer foi a menos relatada (Tabela 18).

Tabela 18 - Distribuição do número e porcentagem, segundo a primeira atividade realizada após o trabalho pelos docentes de uma Universidade da Baixada Santista executam após o trabalho. Santos, 2017.

Primeira atividade que costuma fazer após o trabalho na instituição (n=123)	**Categorias**	**n**	**%**
	Dorme assim que chega em casa	16	13,0
	Descansa em casa (sem dormir)	17	13,8
	Faz alguma atividade de lazer	4	3,3
	Cuida da casa	5	4,1
	Resolve algum assunto particular	8	6,5
	Faz uma refeição	53	43,1
	Outros	20	16,2

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Apenas três docentes referiram ter sofrido acidente de trabalho nos últimos doze meses. Destes, dois foram com afastamento, sendo um de quinze dias e o outro com dezoito dias.

O docente que não se afastou por conta de acidentes, trabalhava há cinco horas e o horário do acidente foi às 12 horas. O docente que se afastou por quinze dias trabalhava há quatro horas e o acidente ocorreu às 23 horas; o docente afastado por dezoito dias tinha acabado de iniciar a jornada de trabalho (cinco minutos após a entrada), sendo o horário 7h45.

Quando os três docentes foram questionados sobre o seu descanso na noite anterior ao acidente, se dormiram bem ou não, um respondeu ter descansado e os outros dois relataram não ter descansado, pois não tiveram folga.

Cada docente referiu ter diferentes tipos de dano e gravidades: um docente relatou que o acidente ocasionou danos materiais de ordem leve; outro, danos pessoais de ordem moderada e o outro, ainda, danos pessoais com terceiros de ordem moderada.

A maioria dos docentes fazia uso de medicação periódica para diversos problemas de saúde, no entanto a maioria sabia que esta medicação não interferia no sono (Tabela 19).

Tabela 19 - Distribuição do número e porcentagem do uso de medicamentos pelos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Categorias	n	%
Você faz uso periódico de algum medicamento (n=123)	Não	54	43,9
	Sim	69	56,1
Se sim, este medicamento interfere na qualidade do seu sono?	Sim	5	7,2
	Não	55	79,7
	Não sei	9	13,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Foi questionado sobre o uso de medicamentos para o sono e 4,1% relataram usar medicamentos para induzir o sono e 0,8% para não acordar no meio da noite. O tempo médio de uso foi de 4,5 anos (DP=4,2 anos), variando entre dois meses e dez anos, e mediana de 3,5 anos.

6.3.2 Estresse Ocupacional

Os valores médios, desvios-padrões e medianas dos escores de demanda, controle e apoio social no trabalho estão apresentados na tabela 20.

Tabela 20 - Valores médios, desvios-padrões e medianas da demanda, controle e apoio social no trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variável	Média Pontos	DP	Mediana
Demanda no trabalho (escore de 5-20 pontos)	10,6	2,9	10,5
Controle do trabalho (escore de 6-24 pontos)	10,2	1,7	3,1
Apoio social no trabalho (escore de 6-24 pontos)	9,6	3,1	9,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Cerca de metade dos docentes percebe o seu trabalho com uma alta demanda, baixo controle e baixo apoio social (Tabela 21).

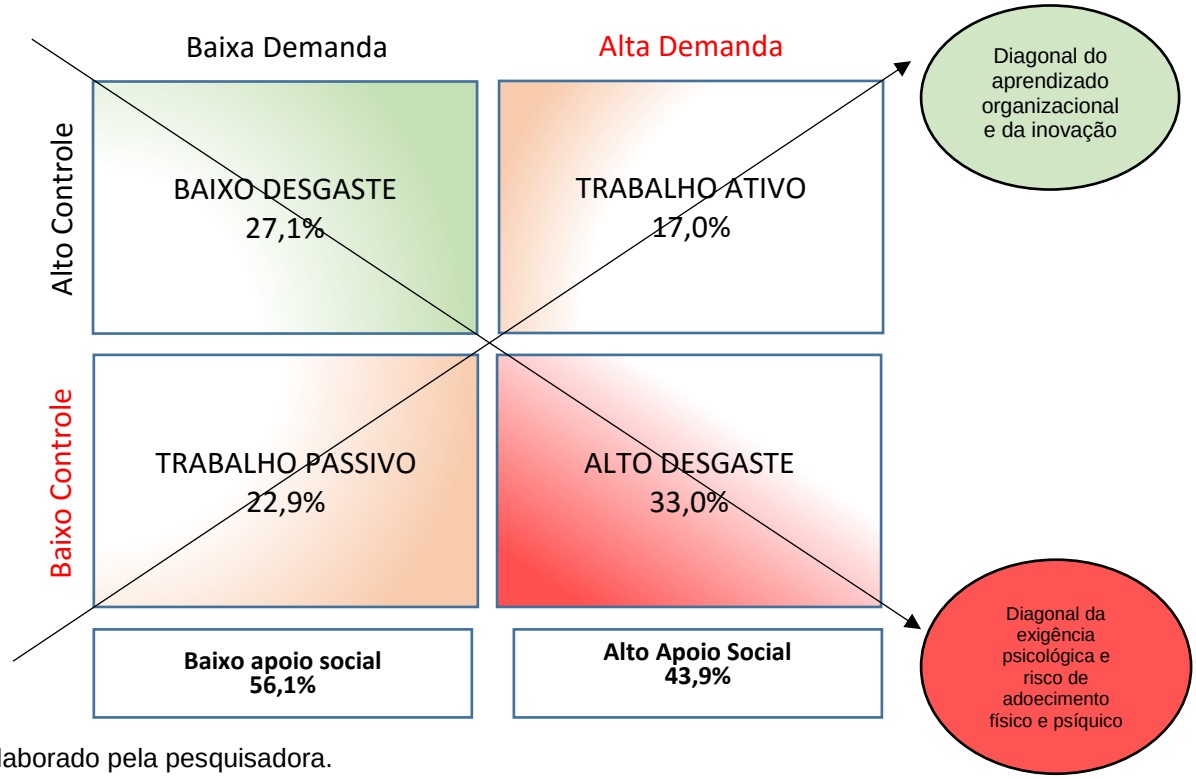
Tabela 21 - Distribuição do número e da porcentagem dos fatores estressores do trabalho. Santos, 2017.

Aspectos do Job Stress Scale	**Baixa**	**Alta**
	n (%)	**n (%)**
Demanda de trabalho (n=120)	60 (50,0)	60 (50,0)
Controle no trabalho (n=121)	68 (56,2)	53 (43,8)
Apoio social no trabalho (n=123)	69 (56,1)	54 (43,9)

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

A partir das escalas de demanda e controle no trabalho, foi realizada a classificação do trabalho no modelo de estresse ocupacional proposto por Karasek (1985). Cerca de 1/3 dos respondentes foi classificado com um trabalho de alto desgaste (Figura 4).

Figura 4 - Quadrante do estresse ocupacional de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.3.3 Necessidade de Recuperação após o Trabalho

A média da necessidade de recuperação para o trabalho foi de trinta e oito pontos (DP=17,2 pontos).

Quase 40% dos docentes foram classificados com maior necessidade de recuperação para o trabalho (Tabela 22).

Tabela 22 - Distribuição do número e porcentagem da necessidade de recuperação após o trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

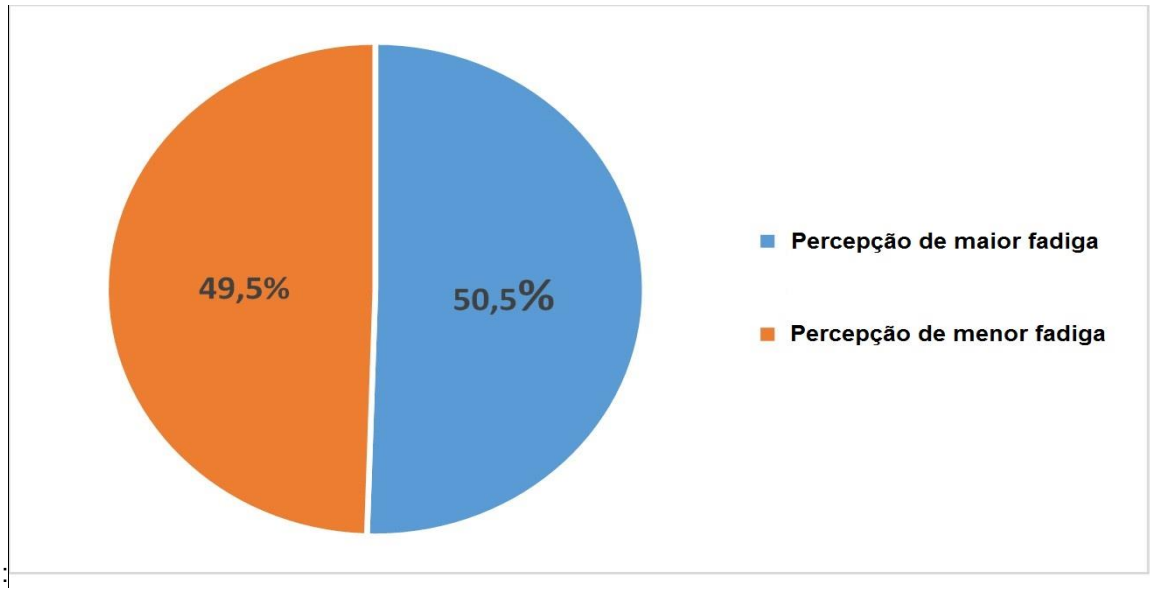
Variável	n	%
Menor necessidade de recuperação após o trabalho	37	30,1
Moderada necessidade de recuperação após o trabalho	38	30,9
Maior necessidade de recuperação após o trabalho.	48	39,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.3.4 Fadiga relacionada ao trabalho

Em relação aos sintomas de fadiga relacionada ao trabalho, metade dos docentes apresentou percepção maior de fadiga em relação ao trabalho (Figura 5).

Figura 5 - Prevalência dos sintomas de fadiga relacionada ao trabalho dos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Ao avaliar separadamente as categorias que compõem o questionário de fadiga, verificou-se que o item projeções de fadiga sobre o corpo foi o de menor pontuação média, indicando que parte dos docentes não reconhece o trabalho como fatigante. Já o item dificuldades de concentração e atenção foi o de maior pontuação média (Tabela 23).

Tabela 23 - Valor médio, desvio padrão (DP), mediana, valores mínimo e máximo dos escores de fadiga geral e de suas categorias, de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	n	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
Fadiga (escore geral) (pontos)	107	59,1	18,4	59,0	30,0	101,0
Sonolência e a falta de disposição para o trabalho (pontos)	116	20,4	7,3	20,0	10,0	45,0
Dificuldades de concentração e atenção (pontos)	118	22,5	7,1	23,0	10,0	40,0
Projeções de fadiga sobre o corpo (pontos)	116	16,8	6,4	16,0	10,0	42,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.3.5 Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT)

A média do ICT foi de 37,1 pontos (DP= 4,7 pontos), em que cerca de 40% dos docentes apresentou uma capacidade ruim para o trabalho (baixa e moderada capacidade para o trabalho) (Tabela 24).

Tabela 24 - Distribuição do número e porcentagem do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

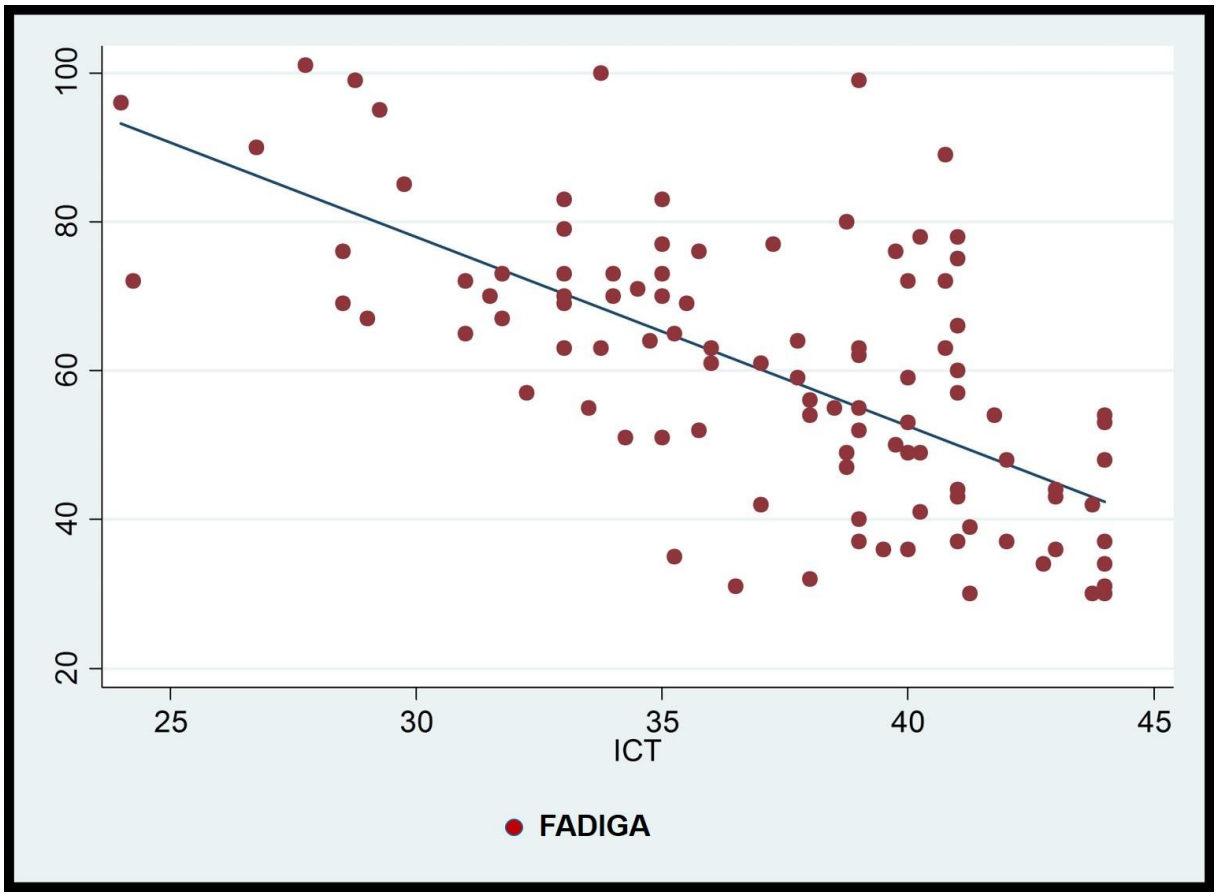
Variável	n	%
ICT Ótimo	10	8,1
ICT Bom	60	48,9
ICT Moderado	48	39,0
ICT Baixo	5	4,0

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Ao avaliar a capacidade para o trabalho por sexo, verificou-se que há uma maior proporção de mulheres com capacidade para o trabalho ruim em relação aos homens (53,7% *versus* 30,4%, p<0,01).

Na análise de regressão linear múltipla, ajustada pelo sexo, idade, jornada de trabalho e segundo emprego, verificou-se que a cada ponto no escore de fadiga diminuiu em 0,12 pontos o ICT (IC 95% -0,17;-0,07) (Figura 6). Esses resultados indicam que a fadiga diminui a capacidade para o trabalho dos docentes pesquisados.

Figura 6 - Relação entre índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e Fadiga de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.



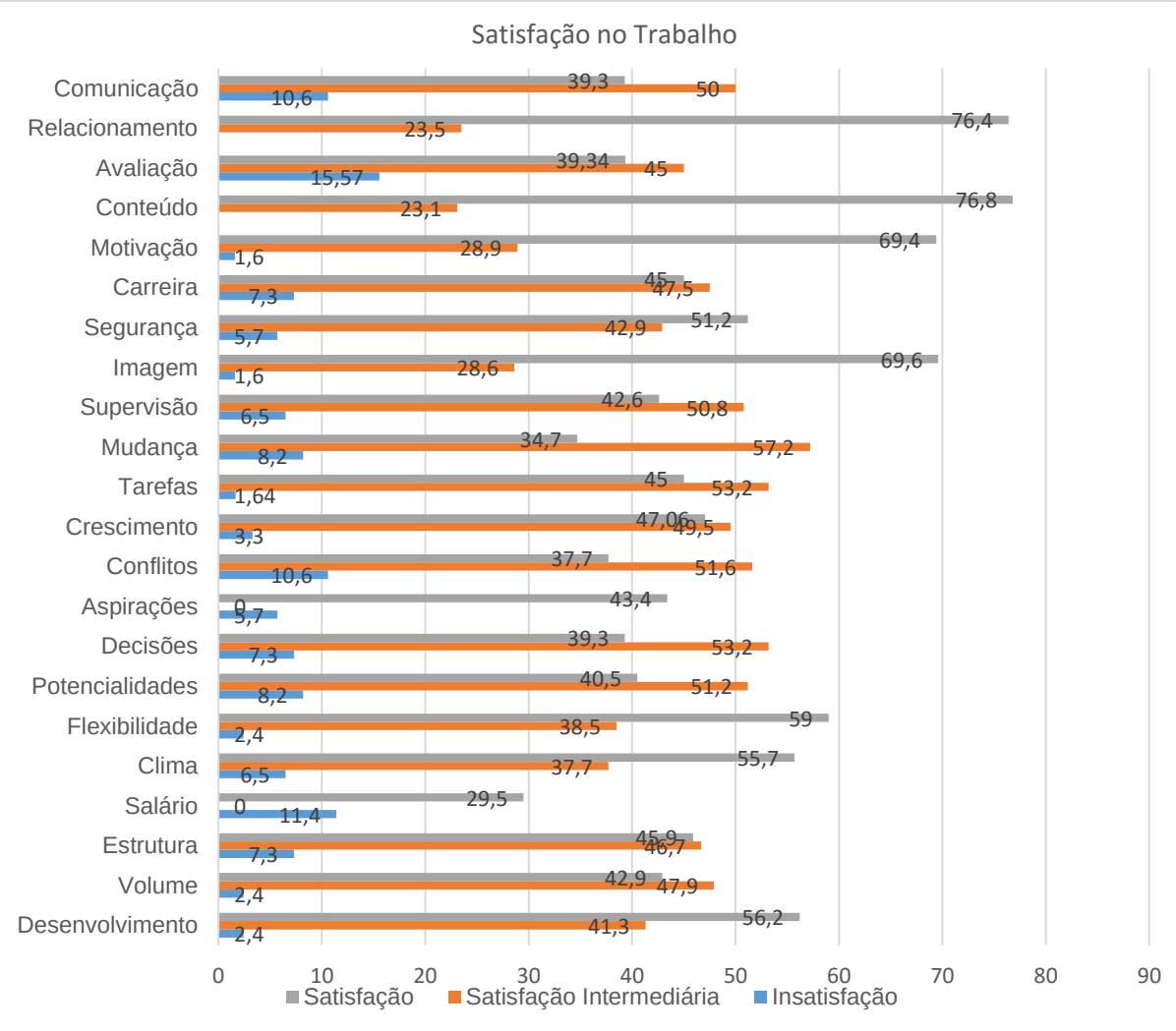
Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.3.6 Satisfação no trabalho (OSI)

Ao analisar o grau de satisfação no trabalho incluindo todos os aspectos psicossociais avaliados, verificou-se que metade dos docentes está insatisfeita (50,4%).

Os aspectos de maior insatisfação foram: a forma como os esforços são avaliados, o salário em relação ao tipo de experiência e à responsabilidade exercida, a comunicação e a forma do fluxo de informações e a forma pela qual os conflitos são resolvidos. Por outro lado, os aspectos de maior satisfação foram: o relacionamento com as pessoas no trabalho, o conteúdo do trabalho desenvolvido, o grau de motivação pelo trabalho e a identificação da imagem externa da empresa (Figura 7).

Figura 7 - Aspectos psicossociais do trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.3.7 Esforço e Recompensa

Observou-se que 1/3 dos respondentes encontra-se em desequilíbrio entre o esforço despendido no trabalho e sua recompensa (Figura 8).

Figura 8 - Distribuição percentual do equilíbrio entre esforço dispendido e a recompensa no trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017

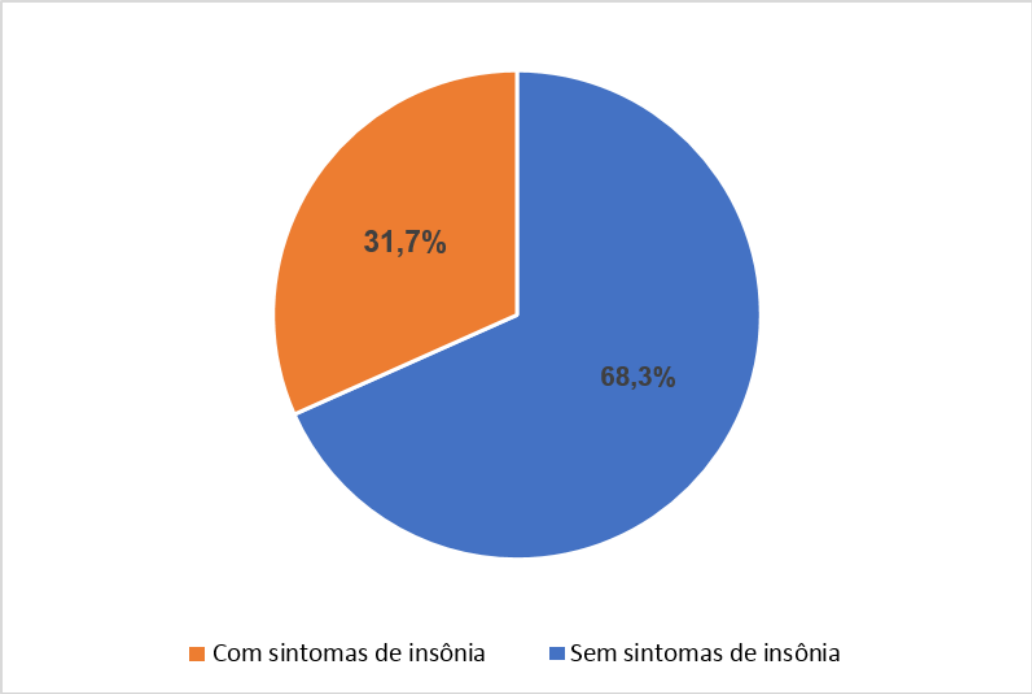
Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.4 QUESTÕES SOBRE SONO

6.4.1 Questionário de sono de Karolinska

Cerca de um terço dos docentes apresentou sintomas de insônia (Figura 9), sendo que destes, 55,3% eram do sexo feminino e 44.7% do sexo masculino. Não houve diferença estatística entre os sexos. Os sintomas mais prevalentes, em ordem decrescente, foram: cansaço ao acordar (29,2%), acordar antes do necessário (28,3%), dificuldades para adormecer (25,1%) e acordar diversas vezes (23,1%). Os demais dados referentes aos sintomas de insônia estão no Apêndice C.

Figura 9 - Prevalência dos sintomas de insônia referidos pelos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

6.4.2 Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI)

A média do PSQI em dia de trabalho foi de 6,1 pontos (DP= 2,8 pontos); em dia de folga foi 4,9 pontos (DP = 2,7 pontos); e qualidade de sono global foi de 5,5 pontos (DP= 2,7 pontos).

A maioria dos docentes apresentou qualidade de sono ruim nos dias de trabalho e no global (Tabela 25). Não foi verificada diferença entre os sexos ($p<0,05$).

Tabela 25 - Distribuição do número e porcentagem do índice de qualidade do sono de Pittsburgh de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo a classificação de Buysse e colaboradores (1989). Santos, 2017.

Variáveis	Todos n (%)	Feminino n (%)	Masculino n (%)
Qualidade do sono em dia de trabalho (n=97)			
Boa	29 (29,9)	14 (31,3)	15 (28,6)
Ruim	68 (70,1)	35 (68,7)	33 (71,4)
Qualidade do sono em dia de folga (n=94)			
Boa	48 (51,0)	22 (46,8)	26 (55,3)
Ruim	46 (49,0)	25 (53,2)	21 (44,7)
Qualidade do sono global (dia de folga e dia de trabalho) (n=94)			
Boa	42 (44,7)	21 (44,7)	21 (44,7)
Ruim	52 (55,3)	26 (55,3)	26 (55,3)

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Foi verificada uma maior proporção de docentes com qualidade de sono ruim nos dias de trabalho entre os que relataram não ter tempo suficiente para o repouso, para o lazer e para assuntos pessoais, sintomas musculoesqueléticos crônicos, uso periódico de medicamento, percepção de maior fadiga relacionada ao trabalho, desequilíbrio esforço e recompensa no trabalho, ICT moderado ou baixo, baixa demanda de trabalho, alto controle de trabalho e satisfação no trabalho. Nos dias de folga, a maior proporção de docentes com qualidade ruim de sono foi entre os que relataram não ter tempo suficiente para o repouso, para cuidar de si mesmo, para o lazer e para os assuntos pessoais, sintomas musculoesqueléticos crônicos e agudos, tendência para quem faz uso periódico de medicamento, maior percepção de fadiga relacionada ao trabalho, ICT moderado ou baixo, baixa demanda no trabalho e satisfação no trabalho (Tabela 26).

Tabela 26 - Frequências absolutas e relativas das variáveis sociodemográficas, estilo de vida, saúde e trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo a qualidade de sono durante os dias de folga e dias de trabalho. Santos, 2017.

VARIÁVEIS	Qualidade do sono nos dias de trabalho			Qualidade do sono nos dias de folga		
	Boa n (%)	Ruim n (%)	χ^2 p-value	Boa n (%)	Ruim n (%)	χ^2 p-value
ESTILO DE VIDA						
Tempo insuficiente para repouso						
Não	12 (42,9)	7 (10,5)		15 (31,9)	4 (8,9)	
As vezes	7 (25,0)	21(31,3)		14 (29,8)	14 (31,1)	
Sim	9 (32,1)	39 (58,2)	<0,01	18 (38,3)	27 (60,0)	0,02*
Tempo insuficiente para cuidar de si mesmo						
Não	10 (35,7)	10 (14,9)		15 (31,9)	5 (11,1)	
As vezes	10 (35,7)	29 (43,3)		13 (27,7)	25 (55,6)	
Sim	8 (28,6)	28 (41,8)	0,07	19 (40,4)	15 (33,3)	0,01
Tempo insuficiente para lazer						
Não	13 (46,4)	11 (16,2)		18 (38,3)	5 (10,9)	
As vezes	6 (21,4)	24 (35,3)		11 (23,4)	18 (39,1)	
Sim	9 (32,2)	33 (48,5)	<0,01	18 (38,3)	23 (50,0)	<0,01
Tempo insuficiente para assuntos pessoais						
Não	11 (40,7)	10 (14,9)		15 (32,6)	5 (11,1)	
As vezes	10 (37,1)	36 (53,7)		21 (45,7)	24 (53,3)	
Sim	6 (22,2)	21 (31,4)	0,03	10 (21,7)	16 (35,6)	0,04*
Sintomas musculoesqueléticos crônicos						
Sem sintoma	20 (69,0)	17 (25,4)		29 (61,7)	8 (17,4)	
Com sintoma	9 (31,0)	50 (74,6)	<0,01	18 (38,3)	38 (82,6)	<0,01
Sintomas musculoesqueléticos agudos						
Sem sintoma	22 (75,9)	41 (61,2)		36 (76,6)	25 (54,4)	
Com sintoma	7 (24,1)	26 (38,8)	0,17	11 (23,4)	21 (45,6)	0,02
Uso periódico de medicamento						
Não	18 (62,1)	27 (39,7)	0,04	27 (56,3)	17 (37,0)	
Sim	11 (37,9)	41 (60,3)		21 (43,7)	29 (63,0)	0,06
T*RABALHO*						
Tempo de trabalho na instituição						
Abaixo da média ou igual a média	19 (65,5)	41 (60,3)		29 (60,4)	30 (65,2)	
Acima da média	10 (34,5)	27 (39,7)	0,63	19 (39,6)	16 (34,8)	0,63
Hora semanal de trabalho						
Abaixo da média	21 (72.4)	36 (52,9)		29 (60,4)	25 (54,3)	
Acima da média ou igual a média	8 (27,6)	32 (47,1)	0,07	19 (39,6)	31 (45,7)	0,55
Regime de trabalho						

... continuação **Tabela 26**

VARIÁVEIS	Qualidade do sono nos dias de trabalho			Qualidade do sono nos dias de folga		
	Boa n (%)	Ruim n (%)	χ^2 p-value	Boa n (%)	Ruim n (%)	χ^2 p-value
Horista	21 (72,4)	35 (51,5)		27 (56,3)	26 (56,5)	
Parcial	1 (3,5)	9 (13,2)		4 (8,3)	6 (13,1)	
Integral	7 (24,1)	24 (35,3)	0,14*	17 (35,4)	14 (30,4)	0,76*
Outra atividade com rendimento (2º emprego)						
Não	10 (34,5)	18 (26,5)		14 (29,2)	14 (30,4)	
Sim	19 (65,5)	50 (73,5)	0,43	34 (70,8)	34 (69,6)	0,89
Fadiga relacionada ao trabalho						
Menor percepção de fadiga	19 (67,9)	22 (37,9)		29 (65,9)	11 (28,2)	
Maior percepção de fadiga	9 (32,1)	36 (62,1)	<0,01	15 (34,1)	28 (71,8)	<0,01
Equilíbrio Esforço e Recompensa						
Condições de Equilíbrio	23 (79,3)	37 (58,7)		33 (70,2)	26 (61,9)	
Condições de Desequilíbrio	6 (20,7)	26 (41,3)	0,05	14 (29,8)	16 (38.10)	0,41
Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT)						
ICT ótimo ou bom	22 (75,9)	31 (45,6)		32 (66,7)	20 (43,5)	
ICT moderado ou baixo	7 (24,1)	37 (54,4)	<0,01	16 (33,3)	26 (56,5)	0,02
Demanda de trabalho (média)						
Alta demanda	24 (82,8)	25 (37,9)		31 (64,6)	17 (38,6)	
Baixa demanda	5 (17,2)	41 (62,1)	<0,01	17 (35,4)	27 (61,4)	0,01
Controle no trabalho (média)						
Baixo controle	20 (71,4)	33 (49,3)		29 (61,7)	21 (46,7)	
Alto controle	8 (28,6)	34 (50,7)	0,05	18 (38,3)	24 (53,3)	0,15
Apoio social (média)						
Baixo apoio social	20 (69,0)	36 (52,9)		30 (62,5)	23 (50,0)	
Alto apoio social	9 (31,0)	32 (47,1)	0,14	18 (37,5)	23 (50,0)	0,22
Satisfação no trabalho (OSI)						
Satisfação	7 (26,9)	37 (58,7)		16 (37,2)	28 (65,1)	
Insatisfação	19 (73,1)	26 (41,3)	<0,01	27 (62,8)	15 (34,9)	0,01
Necessidade de recuperação para o trabalho						
Menor necessidade	8 (27,6)	20 (29,4)		16 (33,3)	11 (23,9)	
Moderada necessidade	10 (34,5)	20 (29,4)		15 (31,3)	13 (28,3)	
Maior necessidade	11 (37,9)	28 (41,2)	0,88	17 (35,4)	22 (47,8)	0,43

*Exato de Fisher

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

No modelo múltiplo ajustado, verificou-se que os docentes com sintomas musculoesqueléticos crônicos apresentaram uma razão de prevalência 84% maior de

ter qualidade de sono ruim nos dias de trabalho em relação aos docentes sem sintomas. Já nos dias de folga, essa razão de prevalência foi duas vezes maior entre os docentes com sintomas musculoesqueléticos crônicos (Tabela 27).

Tabela 27 - Fatores associados à qualidade de sono ruim durante os dias de trabalho e de folga de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Qualidade do sono nos dias de trabalho		Qualidade do sono nos dias de folga	
	Bivariado	Múltiplo aj[1]	Bivariado	Múltiplo aj[2]
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
SAÚDE				
Distúrbio Psíquico Menor (DPM)				
Negativo	1		1	
Positivo	1,28 (0,70 – 2,34)		1,44 (0,72 – 2,91)	
Sintomas musculoesqueléticos crônicos				
Sem sintomas	1	1	1	1
Com sintomas	1,85 (1,07 – 3,20)	1,84 (1,06 – 3,20)	3,14 (1,46 – 6,73)	3,13 (1,46 – 6,71)
Sintomas musculoesqueléticos agudos				
Sem sintomas	1		1	
Com sintomas	1,21 (0,74 – 1,98)		1,60 (0,90 – 2,86)	
TRABALHO				
Horas semanais de trabalho				
Abaixo da média	1			
Acima ou igual a média	1,27 (0,79; 2,04)			
Regime de trabalho				
Horista	1			
Parcial	1,44 (0,69 – 3,00)			
Integral	1,24 (0,74 - 2,08)			
Fadiga relacionada ao trabalho				
Menor percepção de fadiga	1		1	
Maior percepção de fadiga	1,49 (0,88; 2,53)		2,37 (1,18 – 4,76)	
Equilíbrio Esforço e Recompensa				
Condições de equilíbrio	1			
Condições de desequilíbrio	1,32 (0,80; 2,18)			
Índice de Capacidade para o Trabalho				
ICT bom ou ótimo	1		1	
ICT moderado ou baixo	1,44 (0,89 - 2,32)		1,61 (0,90 – 2,88)	
Demanda de trabalho média				
Alta demanda	1		1	
Baixa demanda	1,75 (1,02 – 2,87)		1,73 (0,94 – 3,18)	

... continuação **Tabela 27**

Variáveis	Qualidade do sono nos dias de trabalho		Qualidade do sono nos dias de folga	
	Bivariado	Múltiplo aj[1]	Bivariado	Múltiplo aj[2]
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
Controle no trabalho				
Baixo controle	1		1	
Alto Controle	1,30 (0,81 – 2,10)		1,36 (0,76 – 2,44)	
Apoio social				
Baixo apoio social	1			
Alto apoio social	1,21 (0,75-1,95)			
Satisfação no trabalho (OSI)				
Satisfação	1		1	
Insatisfação	0,69 (0,42 – 1,13)		0,56 (0,30 – 1,05)	

Aj: sexo e idade

n.s.: não significante

[1] Curva ROC 0,71 (IC 95% 0,59-0,84)

[2] Curva ROC 0,75 (IC 95% 0,64-0,85)

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Verificou-se uma maior proporção de docentes com sintomas de insônia entre os que relataram não ter tempo suficiente para cuidar das tarefas domésticas, para o repouso, para o lazer, sintomas musculoesqueléticos crônicos e uma tendência para os que relataram sintomas musculoesqueléticos agudos, eram sedentários, uma tendência entre os que relataram trabalhar acima da média das horas semanais, percepção de maior fadiga relacionada ao trabalho, capacidade para o trabalho moderada ou baixa, baixa demanda de trabalho e alto controle no trabalho (Tabela 28).

Tabela 28 - Frequências absolutas e relativas das variáveis sociodemográficas, estilo de vida, saúde e trabalho de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo os sintomas de insônia. Santos, 2017.

Variáveis	Sintomas de insônia		
	Sem sintoma n (%)	Com sintoma n (%)	p-value
ESTILO DE VIDA			
Tempo insuficiente para cuidar de si mesmo			
Não	21 (25,9)	3 (8,1)	
Às vezes	31 (38,3)	16 (43,2)	
Sim	29 (35,8)	18 (48,7)	0,07*

... continuação **Tabela 28**

Variáveis	Sintomas de insônia		
	Sem sintoma n (%)	Com sintoma n (%)	p-value
Tempo insuficiente para cuidar das tarefas de casa			
Não	19 (23,5)	2 (5,6)	
Às vezes	36 (44,4)	26 (63,9)	
Sim	26 (32,1)	11 (30,5)	0,03*
Tempo insuficiente para repouso			
Não	24 (29,6)	1 (2,8)	
Às vezes	20 (24,7)	10 (27,8)	
Sim	37 (45,7)	25 (69,4)	<0,01
Tempo insuficiente para lazer			
Não	25 (30,8)	4 (10,8)	
Às vezes	28 (34,6)	9 (24,3)	
Sim	28 (34,6)	24 (64,9)	<0,01
Tempo insuficiente para assuntos pessoais			
Não	23 (28,7)	4 (10,8)	
Às vezes	35 (43,8)	20 (54,1)	
Sim	22 (27,5)	13 (35,1)	0,10*
SAÚDE			
Distúrbio Psíquico Menor (DPM)			
Negativo	74 (92,5)	31 (81,6)	
Positivo	6 (7,5)	7 (18,4)	0,08
Sintomas musculoesqueléticos crônicos			
Sem sintoma	38 (46,9)	8 (21,0)	
Com sintoma	43 (53,1)	30 (79,0)	<0,01
Sintomas musculoesqueléticos agudos			
Sem sintoma	59 (72,8)	21 (55,3)	
Com sintoma	22 (27,2)	17 (44,7)	0,06
Atividade física			
Fisicamente ativo	52 (63,4)	13 (34,2)	
Insuficientemente ativo	16 (19,5)	7 (18,4)	
Sedentário	14 (17,1)	18 (47,4)	<0,01
TRABALHO			
Tempo de trabalho na Universidade			
Abaixo ou igual a média	44 (53,7)	23 (60,5)	
Acima da média	38 (46,3)	15 (39,5)	0,48
Horas semanais de trabalho			
Abaixo ou igual a média	52 (63,4)	17 (44,7)	
Acima de média	30 (36,6)	21 (55,3)	0,05
Regime de trabalho			
Horista	50 (61,0)	16 (42,1)	
Parcial	10 (12,2)	4 (10,5)	
Integral	22 (26,8)	18 (47,4)	0,08*

... continuação **Tabela 28**

Variáveis	Sintomas de insônia		
	Sem sintoma n (%)	Com sintoma n (%)	p-value
Outra atividade com rendimento			
Não	26 (31,7)	13 (34,2)	
Sim	56 (68,3)	25 (65,8)	0,79
Fadiga relacionada ao trabalho			
Menor percepção de fadiga	45 (62,5)	8 (25,0)	
Maior percepção de fadiga	27 (37,5)	24 (75,0)	<0,01
Equilíbrio entre esforço e recompensa			
Condições de equilíbrio	53 (68,8)	22 (59,5)	
Condições de desequilíbrio	24 (31,2)	15 (40,50	0,32
Horas semanais de trabalho doméstico			
Abaixo ou igual a média	43 (52,4)	24 (63,2)	
Acima da média	39 (47,6)	14 (36,8)	0,27
Índice de capacidade para o trabalho (ICT)			
ICT bom ou ótimo	52 (63,4)	16 (42,1)	
ICT moderado ou baixo	30 (36,6)	22 (57,9)	0,03
Demanda média de trabalho			
Alta demanda de trabalho	48 (60,0)	11 (29,0)	
Baixa demanda de trabalho	32 (40,0)	27 (71,0)	<0,01
Controle no trabalho (média)			
Baixo controle no trabalho	53 (65,4)	14 (37,8)	
Alto controle no trabalho	28 (34,6)	23 (62,2)	<0,01
Apoio social no trabalho (média)			
Baixo apoio social	47 (57,3)	32 (57,9)	
Alto apoio social	35 (42,7)	16 (42,1)	0,95
Satisfação no trabalho (OSI)			
Satisfação	33 (44,0)	21 (58,3)	
Insatisfação	42 (56,0)	15 (41,7)	0,16
Necessidade de recuperação para o trabalho			
Menor necessidade	27 (32,9)	10 (26,3)	
Moderada necessidade	26 (31,7)	11 (29,0)	
Maior necessidade	29 (35,4)	17 (44,7)	0,60

* Exato de Fisher
Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Verificou-se, no modelo múltiplo ajustado, que ter uma percepção maior de fadiga e ser sedentário aumentou a razão de prevalência de insônia em quase duas vezes mais (Tabela 29).

Tabela 29 - Fatores associados aos sintomas de insônia de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variável	Sintomas de insônia	
	Bivariado	**Múltiplo aj[1]**
	RP (IC 95%)	**RP (IC 95%)**
SAÚDE		
Distúrbio Psíquico Menor		
Negativo	1	
Positivo	1,82 (0,80 – 4,14)	
Sintomas musculoesqueléticos crônicos		
Sem sintomas	1	
Com sintomas	2,36 (1,08 – 5,15)	
Sintomas musculoesqueléticos agudos		
Sem sintoma	1	
Com sintoma	1,66 (0,88 – 3,15)	
Atividade física		
Fisicamente ativo	1	1
Insuficientemente ativo	1,52 (0,61 – 3,81)	n.s.
Sedentário	2,81 (1,38 – 5,74)	2,34 (1,04 – 5,25)
TRABALHO		
Horas semanais de trabalho na Universidade		
Abaixo ou igual a média	1	
Acima da média	1,67 (0,88 – 3,17)	
Regime de trabalho		
Horista	1	
Parcial	1,18 (0,39 – 3,53)	
Integral	1,86 (0,95 – 3,64)	
Fadiga relacionada ao trabalho		
Menor percepção de fadiga	1	1
Maior percepção de fadiga	3,12 (1,40 – 6,94)	2,66 (1,18 – 6,01)
Índice de Capacidade para o trabalho (ICT)		
ICT bom ou ótimo	1	
ICT moderado ou baixo	1,80 (0,94 – 3,42)	
Demanda média de trabalho		
Alta demanda de trabalho	1	
Baixa demanda de trabalho	2,45 (1,22 – 4,95)	
Controle de Trabalho		
Baixo controle no trabalho	1	
Alto Controle no Trabalho	2,16 (1,11 – 4,19)	
Satisfação no Trabalho (OSI)		
Satisfação	1	
Insatisfação	0,68 (0,35 – 1,31)	

Aj: sexo e idade

n.s.: não significante

[1]Curva ROC 0,77 (IC 95% 0,66 – 0,87)

6.4.3 Diário de sono e atividades

Ao comparar as médias dos aspectos do diário de sono e de atividades das fases 1 (antes das férias) e 2 (após as férias), não foi verificada diferença estatisticamente significativa dos aspectos avaliados**.** Comparando as horas de trabalho nos dias de folga, entre as fases 1 e a fase 2, a quantidade de horas de trabalho nos dias de folga na fase 1 foi quase que o dobro da fase 2, porém a diferença não foi estatisticamente significativa (Tabela 30).

Tabela 30 - Comparação das médias dos aspectos do diário de sono e atividades, das fases 1 (antes das férias) e 2, (após as férias) durante dez dias consecutivos, de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Fase 1 Antes das férias		Fase 2 Após as férias		Mann-Whitney
	n	$\overline{X}$ (DP)	n	$\overline{X}$ (DP)	
Horas totais de trabalho na Universidade	26	35,9 (16,7)	16	33,7 (15,9)	0,58
Horas dedicadas ao trabalho na Universidade/dia	26	3,7 (1,8)	16	3,5 (1,6)	0,65
Horas dedicadas ao trabalho nos dias da semana	26	31,8 (14,0)	16	31,6 (15,3)	0,95
Horas dedicadas ao trabalho nos dias de folga	26	4,1 (5,4)	16	2,1 (4,2)	0,11
Horas totais de trabalho no 2º emprego	26	15,6 (18,9)	16	10,1 (14,1)	0,36
Horas de trabalho no 2º emprego/dia	26	1,5 (1,9)	16	1,0 (1,4)	0,37
Horas totais de sono	26	66,1 (9,5)	16	66,7 (11,9)	0,87*
Horas de sono/dia	26	7,7 (1,2)	16	7,6 (1,1)	0,97
Horas totais em outras atividades	26	104,3 (25,1)	16	116,3 (22,5)	0,14
Horas em outras atividades/dia	26	10,5 (2,3)	16	11,8 (1,9)	0,06*
Qualidade de sono (centímetro)	26	6,8 (2,1)	15	7,3 (1,9)	0,55
Sono suficiente (centímetro)	26	6,4 (2,4)	15	7,2 (2,2)	0,56*

*t-Student

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

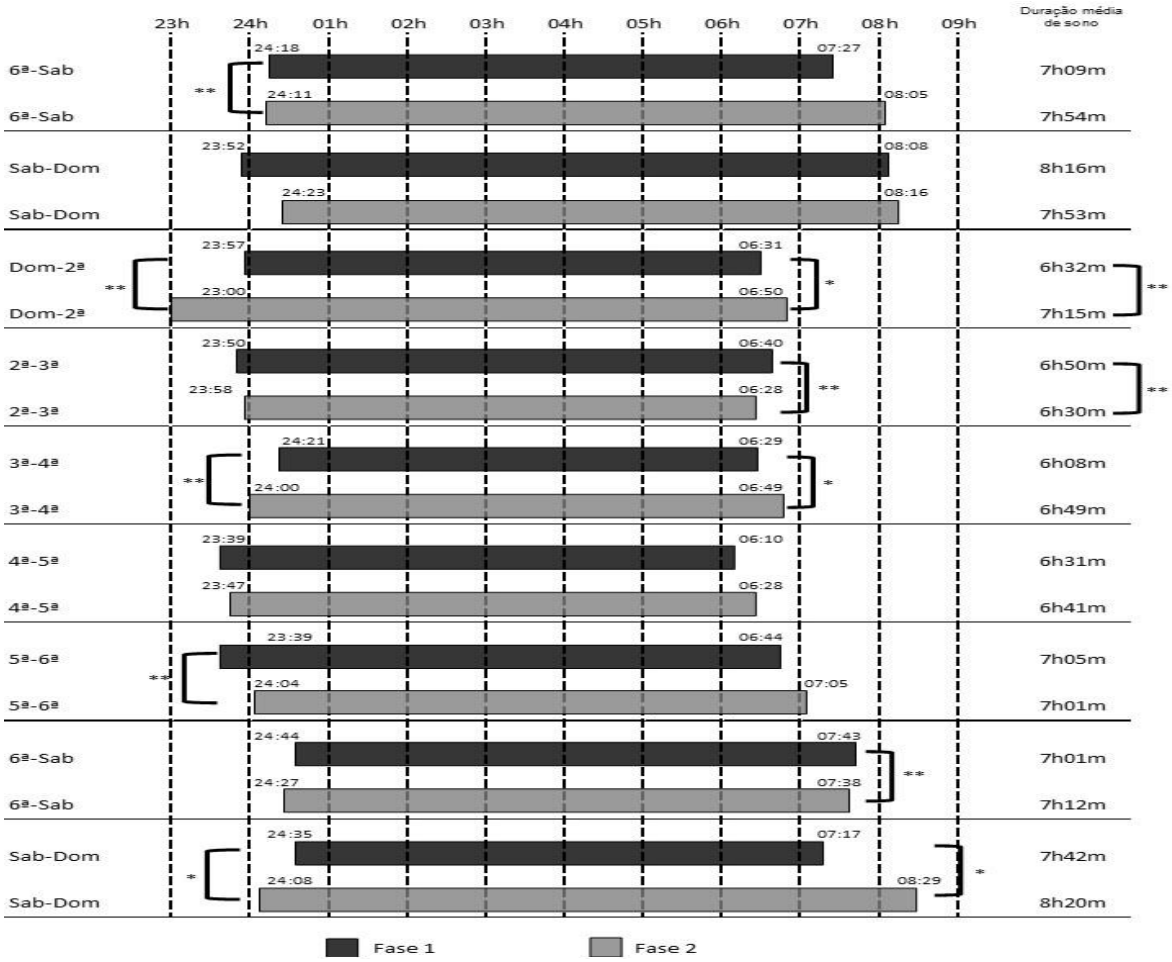
As horas dedicadas ao trabalho durante a semana, tanto na fase 1 como na fase 2, foram superiores as horas de trabalho nos dias de folga (31,8h x 4,1h *Mann-Whitney* p<0,01, e 31,6h x 2,1h *Mann-Whitney* p<0,01, respectivamente). É interessante destacar que a proporção de docentes que trabalhou nos dias de folga na fase 1 (53,9%) foi mais que o dobro da encontrada na fase 2 (25%) (p=0,06).

Houve, portanto, uma tendência dos docentes trabalharem mais nos dias de folga no final do semestre letivo (Fase 1) do que no início do período letivo (Fase 2).

Na figura 10 estão apresentadas as comparações dos horários médios de dormir, acordar e duração total do sono, por dia avaliado, entre as fases 1 e 2. Observou-se que após as férias a duração do sono foi maior em apenas um dia, dormiram mais cedo em três dias, acordaram mais tarde em três dias e dormiram mais tarde em apenas um dia. É interessante notar que em dois dias dos finais de semana analisados, os docentes foram dormir mais tarde na fase 1 em relação a fase 2. Esses dados vão ao encontro da tendência de aumento das horas dedicadas ao trabalho nos dias de folga na fase 1 em relação a fase 2, o que poderia ter contribuído para esse atraso no horário de dormir, bem como da menor duração de sono, nesses dias (domingo para segunda e sábado para domingo) (Figura 10). O comportamento de sono desses docentes mostrou-se sem padrão definido e isso pode ser atribuído ao fato dos docentes que participaram desta etapa do estudo terem uma boa duração de sono.

Considerando apenas os participantes da segunda etapa do estudo, vale destacar que a maioria foi classificada com sono ruim na primeira etapa (54,2%). Apenas 20,8% foram classificados com sono bom, sendo que 25% deles não puderam ser classificados, pois os questionários de qualidade de sono estavam incompletos. Além disso, quase 1/3 relatou sintomas de insônia (29,0%). Esses dados indicam que os docentes avaliados, de maneira geral, não possuem uma boa qualidade de sono.

Figura 10 - Comparação dos horários médios de dormir, acordar e duração total do sono entre as fases 1 (antes das férias) e 2 (depois das férias) de docentes de uma universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.



p< 0,05 **p< 0,01

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

7 DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo mostraram que os sintomas musculoesqueléticos crônicos foram associados à qualidade de sono ruim, e a fadiga relacionada ao trabalho e o sedentarismo apresentaram-se como fatores associados aos sintomas de insônia. Esses dados comprovam que a fadiga relacionada ao trabalho e os aspectos de saúde foram associados negativamente ao sono dos docentes.

7.1 SINTOMAS DE INSÔNIA E QUALIDADE DE SONO

A prevalência de sintomas de insônia dos docentes pode ser considerada como relevante, uma vez que um a cada três docentes referiram tais sintomas. Lima e Lima-Filho (2009) encontraram uma prevalência semelhante de queixas de insônia em docentes de uma universidade federal brasileira (29,1%). Ao compararmos com estudos de prevalência de sintomas de insônia de docentes de ensino fundamental e médio, os resultados foram bem diferentes. Caye, Ulbricht e Neves (2014) encontraram valores bem abaixo em docentes de ensino fundamental (14,8%) da rede pública estadual de Curitiba (PR). Já Almeida (2012) avaliou sintomas de insônia em escolas portuguesas de ensino fundamental e médio, e a prevalência foi 40,6%, acima dos estudos brasileiros apresentados anteriormente.

Em revisão da literatura realizada por Souza e Reimão (2004) sobre a prevalência de insônia na população em geral, foi observada uma prevalência nos últimos trinta anos que variou entre 10 e 40%. De fato, alguns autores confirmaram esses achados: Nordin, Åkerstedt e Nordin (2013) em uma amostra de um município da Suécia, encontraram uma prevalência de 28,7%, Bittencourt e colaboradores (2009) em uma amostra de cento e cinquenta cidades brasileiras encontraram 35%, e Hirotsu e colaboradores (2014) em cento e trinta e duas cidades brasileiras, 21%.

No entanto, a prevalência de insônia na população pode ser ainda maior. De acordo com as Diretrizes para o Manejo de Insônia, a prevalência mundial de insônia é cerca de 60% (BERLIM *et al*, 2005). O 1º Consenso Brasileiro de Insônia destaca uma variação entre 30% e 50% da população (POYARES *et al*, 2003), muito embora este último questione os vários métodos para diferentes metodologias e definições

para identificar insônia. Já em um levantamento transversal global que comparou as taxas de insônia entre vários países, o Brasil apresentou prevalência superior (79,8%) a de outros países (SOLDATOS *et al*, 2005).

Estudo com trabalhadores brasileiros e suecos de diferentes ocupações, a prevalência de insônia foi de 57,3%, bem acima da categoria do docente (MORENO *et al*, 2016). Dessa forma, verifica-se que a prevalência de sintomas de insônia dos docentes pesquisados é menor em relação a outras categorias profissionais e de outros estudos populacionais. No entanto, esse é um aspecto de saúde que merece atenção, posto que a prevalência é relevante.

Os sintomas de insônia estiveram associados à percepção maior de fadiga relacionada ao trabalho. Sabe-se que o acúmulo do débito do sono altera o ciclo vigília-sono, ocasionando um desajuste no ritmo biológico que, por tempo prolongado poderá gerar fadiga crônica (MORENO, 2004; NARCISO *et al*, 2014). A fadiga é uma sensação de cansaço com dimensões afetivas, muscular, cognitiva e física, decorrentes de esforços físicos e mentais e estressores organizacionais no trabalho (QUEIROZ, 2003; EKSTEDT *et al*, 2006).

Nesse contexto, o ambiente físico do trabalho pode levar ao estresse, prejudicando o sono, e estes fatores estão associados à fadiga. Entretanto, têm sido documentada na literatura a necessidade de mais estudos para compreender melhor esta relação, já que é difícil concluir algo sobre a associação entre as características psicossociais do trabalho (fadiga) e sono, ou a possível relação invertida da qualidade do sono e as características no trabalho. Assim, para melhor compreensão da relação causa e efeito, é sugerido que sejam feitos estudos longitudinais, com medições cuidadosas do padrão de sono, do trabalho e das influências circadianas, a fim de compreender esse mecanismo (DAHLGREN, *et al* 2005; EKSTEDT *et al* 2006; WILLIAMSON *et al*, 2011; HÄRMÄ, 2013; LINTON *et al*, 2015; MADSEN *et al*, 2016).

Belcher, Gumenyuk e Roth (2015), em estudo com trinta e quatro trabalhadores noturnos, evidenciaram maiores níveis de fadiga entre insones quando comparados aos trabalhadores do grupo sem sintomas de insônia. Também foi verificado que a insônia está relacionada ao comprometimento ocupacional e neurofisiológico, ocorrendo uma diminuição da produtividade e menor capacidade cognitiva. No estudo de revisão feito por Williamson e colaboradores (2011), os autores evidenciaram que a privação do sono estava associada à deficiência no desempenho, aumento de lesões e acidentes, e que estes fatores estavam correlacionados com evidências

neurológicas, que reforçam o vínculo entre fatores de homeostasia do sono e o baixo desempenho provocado pela fadiga. Já Querstret e Cropley (2012) avaliaram uma amostra com setecentos e dezenove trabalhadores ingleses, de vários tipos de ocupação, e verificaram que a má qualidade do sono foi preditiva do aumento de fadiga crônica e aguda.

Outra variável que esteve associada aos sintomas de insônia foi o sedentarismo, em cerca de 1/4 da amostra. Há evidências de que o hábito regular da prática de atividade física pode melhorar a qualidade de sono e auxiliar no tratamento de indivíduos com sintomas de insônia (NIEMAN, 1999). Reforçando estes achados, Passos (2010) observou que exercícios aeróbios de intensidade moderada produzem melhoras no padrão de sono de pacientes com insônia crônica primária. Outro estudo que associou atividade física e insônia em pacientes iniciantes de diálise mostrou que 10 pontos mais elevados no escore de atividade física, foram associados com chance de redução de 20% de apresentar um dos três sintomas de insônia estudados. Já Inoue e colaboradores (2013) avaliaram associação entre atividade física e insônia em um grupo populacional de 14.001 idosos no Japão e evidenciaram, tanto em análise transversal quanto longitudinal, que a caminhada enquanto exercício físico e o trabalho com exigência física leve reduziram a prevalência de insônia dos participantes do estudo.

No que se refere à relação da atividade física com o sono, Soltani e colaboradores (2012) em uma pesquisa de coorte prospectiva, indicaram o exercício moderado como protetor contra a qualidade de sono ruim em um grupo de mulheres adultas australianas. Corroborando com estes achados, Meier (2016) estudou novecentos e setenta e dois docentes de escolas da rede estadual de Londrina (PR) e observou associação entre inatividade física e qualidade de sono ruim. Ou seja, os docentes sedentários apresentaram pior qualidade de sono.

O exercício físico moderado melhora os sintomas de insônia, bem como qualidade do sono. Estes benefícios podem ser explicados por três teorias: a) a termoregulatória, em que o exercício físico aumenta a temperatura corporal estimulando o hipotálamo a promover a dissipação de calor e a induzir o sono; b) a teoria da função de conservação de energia, que apoia-se no fato de que a energia gasta no exercício durante a vigília é restabelecida durante o sono para promover um balanço energético positivo e c) a teoria restauradora ou compensatória, em que a prática de exercício físico reduz a energia do organismo, havendo uma maior

necessidade de sono para repor as energias que foram gastas (MELLO *et al*, 2005; BUMAN e KING, 2010; CAMPOS *et al*, 2011).

O fato de 1/4 dos docentes do presente estudo não praticar nenhuma atividade física pode indicar que este é um fator de risco para a piora dos sintomas de insônia.

No presente estudo também verificou-se uma maior proporção de docentes com sintomas de insônia entre os que relataram sintomas musculoesqueléticos crônicos, baixa demanda de trabalho, alto controle de trabalho, não ter tempo suficiente para cuidar das tarefas domésticas, para o repouso, para o lazer, uma tendência para os que relataram sintomas musculoesqueléticos agudos e uma tendência entre os que relataram trabalhar acima da média das horas semanais, capacidade para o trabalho moderada ou baixa, além de fadiga relacionada ao trabalho e ser sedentário.

Vários estudos evidenciaram associação entre distúrbios musculoesqueléticos e sintomas de insônia. Moreno e colaboradores (2016), avaliando diversos tipos de ocupações, observaram os sintomas musculoesqueléticos crônicos como preditores de insônia. Uma coorte prospectiva conduzida na Inglaterra, por Palmer e colaboradores (2006), com o objetivo de caracterizar a epidemiologia descritiva de insônia e os fatores de risco associados em indivíduos entre cinquenta a sessenta e quatro anos, os sintomas musculoesqueléticos foram fortemente associados à insônia e sintomas específicos de distúrbios do sono. Ohayon e Reynolds (2009), investigando uma amostra de 25.579 pessoas representantes de sete países Europeus (*Sleep-Eval*), verificaram que as doenças musculoesqueléticas e articulares foram as mais frequentemente associadas aos sintomas de insônia, quando comparadas às doenças cardíacas, gastrintestinais e pulmonares. Da mesma forma, Ødegård e colaboradores (2013), em estudo longitudinal na Noruega, observaram que os sintomas musculoesqueléticos foram associados a maior risco de insônia em comparação aos indivíduos sem dor de cabeça e sintomas musculoesqueléticos em conjunto.

Alguns estudos avaliaram a causalidade reversa da insônia nos distúrbios musculoesqueléticos. Vallières, Azaiez e Moreau (2014) envolvendo trabalhadores de turnos irregulares, noturno e diurnos, verificaram que um dos principais precursores para os sintomas de dor crônica entre os trabalhadores do turno irregular foi a insônia. No estudo longitudinal de Agmon e Armon (2014) com funcionários que frequentaram o serviço de saúde periódico no Centro Médico de Tel Aviv, foi verificado que a insônia

foi um preditor para a dor nas costas. Da mesma forma, Enohi (2016) observou que sintomas de insônia e má qualidade de sono foram associados aos sintomas musculoesqueléticos em uma amostra de pilotos aéreos brasileiros.

Vários autores verificaram que há associação entre sintomas musculoesqueléticos e má qualidade de sono e sintomas de insônia. Entretanto, a relação causa e efeito ainda não é muito bem esclarecida, podendo essa ser bidirecional, ou seja, a qualidade de sono ruim e sintomas de insônia levam aos sintomas de dor e vice-versa (OHAYON, 2009; OHAYON, 2011).

De acordo com Smith e colaboradores (2015) distúrbios do sono podem aumentar os sintomas musculoesqueléticos devido à alteração da modulação da dor central, que envolvem sistemas neuroquímicos e nervosos (KOPF; PATEL, 2010; OSSIPOV; DUSSOR; PORRECA, 2010) e que o tratamento da insônia pode diminuir a dor (SMITH *et al*, 2015). Há evidências de que a melhoria do sono desempenha um papel na redução da dor de forma semelhante à da maioria dos analgésicos comuns (ALSAADI *et al*, 2014). Essa complexidade justifica a reciprocidade do efeito entre a dor e a insônia. Muitos estudos têm sido realizados na busca dessa relação. Os estudos sobre mecanismos ainda estão em curso, porém alguns aspectos têm sido apresentados. Dois sistemas parecem estar bastante envolvidos, o dopaminérgico e o opioide. Ambos atuam em centros nervosos responsáveis pelo controle da dor e do estado de vigília. Em estudo de revisão, Finan, Godin e Smith (2013) apresentam pesquisas mostrando que a dor crônica desregula a liberação de serotonina no núcleo da rafe, o que contribuiria para a perda de sono e maior interrupção em sua continuidade. Além disso, as vias serotoninérgicas e dopaminérgicas são muito integradas no tronco cerebral, o que poderia aumentar a atividade dopaminérgica e aumento da condição de alerta. Ainda como resultado da revisão (FINAN; GODIN; SMITH, 2013), dá-se ênfase à função dos opioides endógenos que estão aumentados na condição de dor, com o objetivo de sua modulação. Esses neurotransmissores participam de forma complexa em diversas estruturas cerebrais, mas sua função na correlação entre o sono e dor não está totalmente esclarecida. É sabido que noites mal dormidas exigem maior dosagem de opioides e medicamentos para o controle da dor.

Não foi encontrado na literatura pesquisas sobre qualidade de sono em docentes universitários utilizando o mesmo instrumento de avaliação do presente

estudo. Por essa razão, os achados sobre a qualidade de sono do grupo estudado foram comparados aos de docentes não universitários e outros profissionais.

Neste trabalho, ao analisar separadamente qualidade de sono em dias de folga e nos dias trabalho, verificou-se que nos dias de trabalho houve uma prevalência de qualidade de sono ruim 21% maior. Nos dias de folga, embora muitos dediquem horas do seu descanso ao trabalho, os docentes conseguem ter um sono de melhor qualidade.

A prevalência de sono ruim no grupo estudado foi elevada, quando comparada à qualidade de sono de docentes não universitários. Bannai, Ukawa e Tamakosh (2015) verificaram que 42% dos docentes apresentaram qualidade de sono ruim, em uma amostra de professores de escolas públicas em Hokkaido (Japão). Meier (2016) encontrou uma prevalência de 54,3% de sono ruim, em uma amostra de professores da rede pública estadual de Londrina (PR). Já Souza e colaboradores (2012) encontraram uma prevalência de 51% de qualidade de sono ruim em uma amostra de professores do ensino médio de Natal (RN). Valle, Reimão e Malvezzi (2011) encontraram uma prevalência de 46,7% em uma amostra de docentes da pública em Poços de Caldas (MG).

Pesquisas realizadas com indivíduos de diversas nacionalidades e ocupações, utilizando o PSQI para avaliar qualidade de sono, mostraram resultados abaixo em relação aos achados anteriores. Beijamini e colaboradores (2016), em estudo de coorte de base familiar rural, com mil trezentos e trinta e quatro indivíduos brasileiros, encontraram 34,9% de indivíduos com qualidade de sono ruim. Já Tang e colaboradores (2017), que avaliaram a qualidade de sono em moradores de áreas urbanas e rurais da China e identificaram uma prevalência de 27% de indivíduos com qualidade de sono ruim. Já Hinz e colaboradores (2016) encontraram uma prevalência de 36% de qualidade de sono ruim em residentes adultos de uma comunidade alemã. De acordo com os achados citados, observa-se que a frequência de qualidade de sono ruim dos docentes estudados está acima das observadas em estudos populacionais, o que indica a necessidade de identificar os fatores que interferem na qualidade do sono para afastá-los e evitar que o quadro se agrave. Os sintomas de insônia, a falta de tempo para lazer e recuperação para o trabalho, são fatores que podem levar ao estresse e fadiga, dificultando a qualidade do sono. A investigação mais aprofundada sobre estas questões, a reflexão de ações individuais e o modelo

de gestão que melhorem as condições de trabalho são desejáveis para melhorar a qualidade de vida do docente.

Um outro aspecto relevante do estudo é em relação aos sintomas musculoesqueléticos crônicos, os docentes com sintomas apresentaram uma razão de prevalência duas vezes maior de ter qualidade de sono ruim em relação aos docentes sem sintomas. Pesquisa de Meier (2016) com docentes não universitários encontrou a mesma associação, na qual os sintomas musculoesqueléticos crônicos associaram-se à pior qualidade de sono. Na análise reversa, Alsaadi e colaboradores (2014) avaliando mil duzentos e quarenta e seis pacientes australianos, encontraram uma forte relação entre a qualidade de sono ruim e a intensidade de dor subsequente. Nesse caso, para cada um ponto de redução na qualidade de sono a dor lombar aguda aumentou em 2,08 pontos. Portanto, os problemas de sono não tratados em condições dolorosas, podem resultar em um sono de qualidade inferior, o que afeta negativamente a qualidade de vida do indivíduo (ALSAADI *et al*, 2014).

Não houve diferença estatística na qualidade do sono entre homens e mulheres, diferentemente de outros estudos avaliados pelo PSQI, nos quais as mulheres apresentaram piores escores de qualidade de sono, em relação aos homens (MEIER, 2016; BANNAI *et al*, 2015; BEIJAMINI *et al*, 2016; CAMPANINI *et al*, 2017).

No presente estudo também observou-se maior proporção de docentes com qualidade de sono ruim entre os que relataram baixa demanda e alto controle no trabalho, satisfação no trabalho, percepção maior de fadiga relacionada ao trabalho, moderada ou baixa capacidade para o trabalho, não ter tempo suficiente para o repouso, o lazer, assuntos pessoais e cuidar de si mesmo, sintomas musculoesqueléticos, uso de medicamento e desequilíbrio esforço e recompensa no trabalho, sendo estes fatores discutidos a seguir.

Em relação ao estresse ocupacional, alguns autores verificaram a relação entre fatores estressores e qualidade de sono e insônia entre docentes. O estudo de Valle, Reimão e Malvezzi (2011), com professores da rede pública de Poços de Caldas (MG), mostrou que a qualidade de sono ruim aumentou em duas vezes mais a chance de sintomas de estresse físico, e em 4,69 mais de estresse psicológico, quando comparados aos professores com qualidade de sono boa. Já Cropley, Dijk e Stanley (2006), em uma amostra de docentes não universitários do condado de Surrey (Inglaterra), encontraram relação inversa, identificaram que o estresse no trabalho foi

negativamente correlacionado com o sono, sendo que escores elevados de tensão no trabalho diminuíram a qualidade do sono.

No estudo de Petersen e colaboradores (2013), com medidas subjetivas e polissonografia, em uma amostra de docentes não universitários de Estocolmo (Suécia), os autores verificaram que uma condição elevada de estresse aumenta a fragmentação do sono e diminui a sua eficiência. Pereira e Elfering (2014) ao investigarem o efeito do estresse ocupacional na qualidade do sono de sessenta funcionários de indústrias suíças, verificaram que os estressores sociais no trabalho foram positivamente correlacionados à fragmentação do sono e negativamente correlacionados com o a qualidade de sono (eficiência e duração do sono). Os autores ressaltam que esses aspectos impactam negativamente na recuperação do indivíduo. Karhula e colaboradores (2013) avaliaram o estresse no trabalho e sua relação com o sono de noventa e cinco trabalhadores de enfermagem na Finlândia e encontraram tensão no trabalho associada à dificuldade para iniciar o sono. Madsen e colaboradores (2016), em um estudo de coorte com trabalhadores dinamarqueses, verificaram forte associação entre demanda de trabalho e problemas de sono com o risco de afastamento por doença por longo período. Dahlgren, Kecklund e Åkerstedt (2005) avaliaram a relação entre os aspectos psicossociais do trabalho e o sono em trinta e quatro funcionários de um escritório em Estocolmo (Suécia) e encontraram uma correlação negativa entre estresse, demanda de trabalho, irritabilidade e pressão no trabalho com a qualidade de sono, levando ao aumento da sonolência durante o ciclo de vigília, bem como a secreção diurna de cortisol.

Linton e colaboradores (2015) em uma revisão bibliográfica sobre os efeitos do trabalho no sono, sendo a maioria estudos de coorte prospectivos, verificaram uma associação entre níveis elevados de demanda no trabalho e tensão no trabalho com distúrbios do sono. Por outro lado, os autores apresentaram que quanto maior o apoio social, menor é a frequência de distúrbios do sono. Laethen e colaboradores (2013), em revisão de estudos longitudinais e de intervenção também encontraram associação entre demanda e apoio social com problemas de sono, como na revisão de Linton e colaboradores (2015). Além disso, os autores também destacaram que um maior controle no trabalho melhora a qualidade de sono. Nixon e colaboradores (2011) em uma meta-análise sobre estressores sociais e sintomas físicos verificaram que os problemas gastrointestinais e distúrbios do sono foram significativamente os mais relacionados aos estressores ocupacionais quando comparados ao apetite,

tonturas e cefaléa, visto que alguns sintomas físicos podem ser subprodutos de reações fisiológicas imediatas frente a uma situação de estresse. Os autores concluíram que as altas demandas de trabalho e o baixo controle do trabalho estão associados à má qualidade do sono. De acordo com os achados citados, é seguro afirmar que as demandas e o controle no trabalho, bem como o apoio social, afetam diretamente a qualidade do sono, indicando a relevância de se implementar ações que visem à melhora dos aspectos psicossociais do trabalho para consequentemente melhorar a qualidade de sono. Entretanto, no presente estudo não foi verificada associação dessas variáveis com a qualidade do sono e nem com os sintomas de insônia nos modelos múltiplos ajustados. Sugere-se que os aspectos psicossociais do trabalho sejam pesquisados em maior profundidade em estudos futuros, podendo esses serem melhor discutidos em estudos qualitativos, uma vez que foi verificada uma associação no modelo bivariado entre baixa demanda e qualidade de sono ruim e baixa demanda e alto controle com os sintomas de insônia. Essa pode ser uma peculiaridade dos docentes estudados que precisa ser melhor compreendida.

Fatores como insatisfação geral no trabalho geralmente contextualizados como resultados do estresse podem ser fontes de estresse *per se* também (TYTHERLEIGH *et al*, 2005). Pereira e colaboradores (2014) avaliando o sono de docentes não universitários em Aveiro e Viseu (Portugal) encontraram que professores com maior nível de satisfação no trabalho tiveram menor prevalência de insônia. De acordo com Bauk (1985) alguns fatores levam ao estresse e a insatisfação no trabalho, tais como, falta de conhecimento sobre os meios de promoção no trabalho, carga de trabalho excessiva, interferência na vida particular, falta de autoridade e influência sobre o seu trabalho. No presente estudo a insatisfação no trabalho também não foi associada aos aspectos de sono analisados. Esse resultado pode ser decorrente do elevado percentual de docentes satisfeitos com o trabalho realizado na universidade, indicando que esse aspecto psicossocial é positivo e não associa-se aos problemas de sono dos docentes.

A profissão docente é tida como estressante (CARLOTTO, 2002; SERVILHA, 2005; VALLE, REIMÃO e MALVEZZI, 2011; PEN *et al*, 2015; FERREIRA *et al*, 2015a; BARBOSA, 2016), e como descrito anteriormente, este fator interfere no sono; a privação do sono, por sua vez, piora o quadro de estresse. A relação sono e estresse envolve o sistema nervoso central cujo mecanismo é regulado por neurotransmissores do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). O estresse provoca desequilíbrio entre o

eixo pituitário adrenal conduzindo à hiperatividade. Para Tufik (2008), indivíduos insones apresentam aumento dos níveis de ACTH (hormônio adrenocorticotrópico) que estimula a produção do cortisol. Este aumento ocorre entre 22 h e 2 h, horário que deveria estar no limiar mais baixo. As concentrações de ACTH e cortisol no sangue aumentam em resposta ao estresse agudo, por conta da liberação do hormônio liberador de corticotropina (CRH). Tais hormônios reduzem os níveis de melatonina durante a noite, o que pode provocar insônia e distúrbios do sono (NIXON *et al*, 2011).

Härmä (2013) enfatiza que os resultados de estudos que avaliam os parâmetros de sono apenas por medidas subjetivas devem ser interpretados com cautela. Os efeitos das características psicossociais do trabalho com parâmetros do sono utilizam métodos diferentes de avaliação e, portanto, de difícil conclusão. Dessa forma, ressalta-se que essa pode ser uma limitação do estudo, o qual pode ter algum viés nos resultados encontrados, posto que não foram encontradas associações entre os aspectos psicossociais e de sono, avaliados por meio de questionários.

Outro importante resultado relacionado à qualidade de sono neste estudo, foi a percepção de ter tempo insuficiente para repouso, lazer e assuntos pessoais. Estes foram proporcionalmente mais relatados pelos docentes com qualidade de sono ruim. Meier (2016) em estudo com docentes não universitários, encontrou associação entre qualidade de sono ruim e a percepção negativa de ter tempo para o lazer e para a família, e o equilíbrio entre a vida profissional e pessoal. Já Oliveira e colaboradores (2012b), em estudo qualitativo que avaliou o impacto das condições de trabalho sobre a saúde e qualidade de vida percebida de mulheres docentes do ensino superior na área da saúde em Vitória (ES), apresentaram relatos relacionados à ausência de lazer com consequentes distúrbios do sono. No estudo de Tytherleigh e colaboradores (2005) que avaliou estresse no trabalho em uma amostra de três mil oitocentos e oito trabalhadores de instituições de ensino superior (IES) no Reino Unido, verificou que a categoria dos docentes era a mais estressada, quando comparados aos demais funcionários da IES. Relataram, inclusive, que os maiores níveis de estresse estavam relacionados ao desequilíbrio entre sobrecarga de trabalho e vida pessoal.

Dessa forma, pode-se concluir que a falta de lazer, de descanso e de tempo para cuidar de si mesmo e a elevada carga cognitiva a que os docentes estão submetidos no seu dia a dia podem gerar desordens emocionais com consequentes alterações na qualidade do sono e saúde. O desequilíbrio entre a vida pessoal e

profissional na profissão docente foi apontado por vários autores citados no presente estudo, como sendo fatores geradores de insatisfação no trabalho.

7.2 SONO ANTES E APÓS AS FÉRIAS

O instrumento diário de sono e atividades foi utilizado para comparar a duração do sono, horários de dormir e acordar antes e após o período de férias. Não foi verificada diferença nos horários de início e término, bem como na duração do sono entre as fases 1 (antes das férias) e a fase 2 (após as férias). Destaca-se que as médias das durações do sono relatadas pelos docentes estão de acordo com a recomendação da *National Sleep Foundation's* para esta faixa etária, cuja recomendação para adultos jovens é de sete a nove horas e para adultos mais velhos entre sete e oito horas (HIRSHKOWITZ *et al*, 2015). Supõe-se que não foram encontradas diferenças entre as fases 1 e 2 posto que a duração de sono dos docentes em ambas as fases está dentro do intervalo recomendado às faixas etárias estudadas.

No estudo de Meier (2016) com novecentos setenta e dois docentes não universitários a média da duração de sono relatada foi de 6,7 horas, e quase 1/3 deles (26,7%) relataram dormir menos de sete horas por noite. Ao comparar esses dados com os dados do diário de sono e atividades, verifica-se que os docentes do presente estudo apresentaram uma duração de sono um pouco maior do que o encontrado no estudo de Meier (2016).

A qualidade e suficiência de sono foram medidas pela escala analógica de 10 cm. A média da qualidade de sono na fase 1 (antes das férias – 6,8 cm) foi de 0,5 cm inferior à da fase 2 (7,3 cm) e da suficiência, 0,8 cm (fase 1=6,4 cm e fase 2=7,2 cm). Apesar de a qualidade e a suficiência de sono terem sido inferiores, não houve diferença estatisticamente significante entre as fases. Em suma, na fase 1 (antes das férias), os docentes apresentaram percepção de pior qualidade e suficiência de sono, fato que poderia ser explicado pelo excesso de trabalho que os docentes desenvolvem nesta fase e o cansaço do fim do período letivo. É importante destacar que, antes das férias, as horas dedicadas ao trabalho na universidade durante o fim de semana tendeu a ser maior do que depois das férias. Tal circunstância aponta para uma situação muito comum nesta categoria profissional, que é a de executar tarefas de

trabalho docente, em casa, nos dias de folga. Esse achado pode ser um indicador de fadiga e excesso de preocupação, dificultando episódios de sono com mais qualidade.

Alguns autores encontraram implicações na saúde e baixa produtividade em trabalhadores com alta carga de horas de trabalho e ausência de dias de folgas. Na pesquisa de Rocha e Sarriera (2006), que avaliaram cento e sessenta e um docentes de uma universidade particular, os autores constataram que quanto maior o número de horas semanais de trabalho na universidade e em sala de aula, piores são os níveis de saúde geral e os distúrbios do sono, sendo que os profissionais com dedicação exclusiva apresentam distúrbios de sono de forma ainda mais comprometida. Já Pencavel (2014), em estudo de revisão sobre produtividade nas fábricas de munição na época da guerra, em 1915 e 1916, inferiu que, independentemente das horas de trabalho, a ausência dos dias de folga reduziu em 10% a produção e atribui o fato de que a ausência do descanso gera fadiga e estresse, diminuindo a produtividade.

A hipótese de que no fim do semestre os docentes apresentariam maiores problemas de sono não foi confirmada nos registros dos diários de atividades e de sono. Talvez, a pequena amostra na segunda etapa do estudo possa ter sido um viés. Entretanto, é importante destacar que foi verificada uma tendência de aumento das atividades docentes no fim do semestre, o que pode ser devido ao fechamento de notas, correções de trabalhos, relatórios de estágio e correção de provas.

Alguns autores evidenciaram melhora na qualidade de sono e sintomas de estresse após o período de férias. Kottwitz e colaboradores (2017) avaliaram o sono de quarenta e oito docentes de ensino fundamental em seis escolas suíças, por meio de um instrumento autoaplicável, antes e durante as férias. Para 37,5% dos docentes o sono antes das férias foi de pior qualidade em relação ao período das férias.

Skaalvik e Skaalvik (2015), em estudo qualitativo sobre a satisfação e estresse no trabalho, suas consequências e as estratégias de enfrentamento entre professores noruegueses, verificaram que os professores mais jovens parecem se recuperar durante as férias e finais de semana. Enquanto os professores de meia idade e mais velhos não se recuperavam e apresentavam exaustão e reações psicossomáticas negativas.

Já Burgos (2015), usando marcadores bioquímicos e actigrafia para avaliar qualidade de sono, evidenciou um aumento da duração do sono principal em trabalhadores noturnos durante o período de férias em comparação ao período de

trabalho. Durante as férias, os trabalhadores noturnos apresentaram aumento da secreção da melatonina, diminuição da sonolência e diminuição de fadiga e dor.

Bloom e colaboradores (2013) investigaram como a saúde e o bem-estar se desenvolvem durante e após as férias de verão (>14 dias), em uma amostra composta por cinquenta e quatro funcionários de diversas ocupações e se mudanças durante e após as férias se relacionam com o sono. Na primeira semana de retomada ao trabalho, a saúde e o bem-estar diminuíram e se assemelharam aos níveis iniciais, anteriores às férias. Em média, os participantes relataram dormir 7,4h por noite durante as férias (antes das férias, o tempo de sono médio foi de 6,7h), o que foi significativamente menor do que durante as férias. Os níveis de saúde e de bem-estar melhoraram durante as férias de verão, mas esse efeito positivo foi de curta duração.

Strauss-Blasche, Ekmekcioglu e Marktl (2002) investigaram o efeito das férias na modificação do estresse ocupacional e doméstico, em diferentes aspectos do bem--estar (incluindo o sono) e o efeito moderador da recuperação. Os resultados mostraram que altos níveis de carga de trabalho pós-férias eliminaram o efeito positivo do descanso das férias.

Os resultados dos estudos citados sugerem uma melhora no sono dos trabalhadores durante as férias. Porém, os impactos na qualidade de sono posterior às férias e o quanto o trabalhador foi beneficiado ainda é inconclusivo e pouco explorado, já que foram encontrados poucos estudos que abordaram esta temática. A partir dessa premissa, sugere-se que outras pesquisas que acompanhem estes docentes no período antes, durante e após as férias, juntamente com instrumentos autoaplicáveis e marcadores bioquímicos e medidas objetivas para avaliar o sono. Outrossim, é importante que sejam avaliadas as condições das férias, se de fato foram aproveitadas para lazer e descanso, ou se os docentes a utilizaram para afazeres domésticos, ou cuidar de um parente doente, ou para fazer curso de aprimoramento, ou para fins de outras atividades remuneradas. O gozo das férias, previsto em Lei, fundamenta-se na saúde a fim de restabelecer as necessidade fisiológicas, psicológicas e sociais dos trabalhadores.

7.3 CAPACIDADE PARA O TRABALHO E FADIGA

Na análise de regressão linear múltipla, ajustada pelo sexo, idade, jornada de trabalho e segundo emprego verificou-se que a fadiga diminui a capacidade para o trabalho dos docentes pesquisados. Portanto, quanto maior os sintomas de fadiga, menor é a capacidade para o trabalho.

No estudo de Freude e colaboradores (2005), em uma amostra de docentes não universitários alemães, os autores verificaram que os docentes pertencentes ao grupo com classificados com ótima e boa capacidade para o trabalho apresentavam melhor estado de saúde (menor índice de massa corporal, menos queixas físicas e psicológicas, nenhum sintoma de *Burnout* e melhor aptidão física). Já os docentes classificados com moderada e baixa capacidade para o trabalho apresentaram menor aptidão física e maior risco de doenças cardiovasculares avaliado pela relação cintura-quadril.

Segundo Williamson e colaboradores (2011), a fadiga é caracterizada como uma situação biológica que requer descanso e este descanso pode envolver um período de sono ou outras formas de recuperação, tais como relaxar em momentos de lazer dependendo da natureza da fadiga. Os sintomas da fadiga vão desde sonolência até à fadiga mental, física e ou muscular, dependendo da sua causa (NIXON *et al* , 2011; WILLIAMSON *et al*, 2011). Dessa forma, a fadiga pode levar à diminuição da capacidade de desempenho devido a respostas mais lentas ou incorretas e/ou falhas na resposta, podendo ser consequência do estresse crônico (WILLIAMSON *et al*, 2011). Ekstedt e colaboradores (2006) encontraram que a fadiga emocional e física está diretamente relacionada aos sintomas físicos de dor e tensão muscular, bem como com altos níveis de angústia e diminuição da energia.

Nesse contexto, infere-se que a fadiga diminui a capacidade para o trabalho, pois a fadiga *per si* reduz o desempenho, tanto físico como cognitivo e está relacionada à sonolência, ao cansaço, às dores e à diminuição da motivação.

7.4 PERFIL DOS DOCENTES

Além dos resultados descritos acima, é importante destacar aspectos do perfil da amostra estudada para melhor compreensão dos achados do presente estudo. A idade média dos docentes pesquisados era de 56,28 anos, sendo que cerca de 1/3 deles tinham sessenta anos ou mais. Estes resultados diferem do encontrado por

Marqueze e Moreno (2009), que avaliaram docentes de uma universidade particular no estado de Santa Catarina e encontraram idade média de trintaa e nove anos e apenas 3% deles tinham mais de sessenta anos. Esses dados também diferem de duas pesquisas realizadas em universidades brasileiras que estudaram o perfil docente. Tanto no estudo de Fontana e Pinheiro (2010), com trinta e quatro docentes da área da saúde de uma universidade comunitária do Rio Grande do Sul, como no de Reis e colaboradores (2017), com oitenta e dois docentes de uma Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, a idade média era de quarenta anos. Já o estudo de Servilha e Arbach (2011), em uma pesquisa com oitenta e cinco docentes universitários de uma universidade de São Paulo (SP), a idade média foi de cinquenta anos. Observa-se, portanto, que os docentes do presente estudo apresentaram idade média superior aos docentes dos estudos citados.

Em relação ao sexo dos docentes, a proporção foi relativamente maior de mulheres que a de homens. Resultado semelhante ao encontrado no estudo de Rocha e Sarriera (2006), em uma amostra de cento e sessenta e um docentes de cursos superiores de uma universidade particular, em que a prevalência foi maior para o sexo feminino (56%). Resultado diferente foi encontrado no estudo de Lima e Lima-Filho (2009), com cento e oitenta e nove docentes universitários de uma universidade federal do Mato Grosso do Sul, em que a maioria dos docentes era do sexo masculino (61,5%). A maioria dos docentes pesquisados no presente estudo morava com companheiro, corroborando os achados Lima e Lima-filho (2009) e Rocha e Sarriera (2006) em que 72% e 59%, dos docentes, respectivamente, também vivem com companheiro.

Os docentes da instituição pesquisada possuem experiência na função, visto que a média de anos de trabalho era de 15 anos. Embora a maioria dos docentes tenha relatado possuir outra atividade remunerada, a maioria referiu trabalhar em mais de um turno na universidade. Esses dados sugerem que eles tenham outra atividade de trabalho com horários flexíveis, permitindo conciliarem as atividades acadêmicas. Vale ressaltar que 1/3 deles possuem dedicação integral no trabalho docente na instituição pesquisada. Tais achados são frequentes em outros estudos realizados com docentes de universidades privadas brasileiras. Tanto no estudo de Fontana e Pinheiro (2010), Marqueze e Moreno (2009), e Rocha e Sarriera (2006), a maioria dos docentes também tinha o segundo emprego.

A prevalência do consumo de bebidas alcoólicas entre os docentes foi baixa, bem como a frequência do consumo. É importante ressaltar que uma das limitações deste estudo foi a ausência do número de doses por ocasião da ingestão, não permitindo o uso deste dado com precisão. De acordo com o Ministério da Saúde, é classificado como uso abusivo de álcool, a ingestão de quatro ou mais doses em uma mesma ocasião (WHO, 2015; BRASIL, 2017). É oportuno ressaltar que o uso nocivo do álcool é um importante problema de saúde pública e econômico para a sociedade. Em todo mundo, 5,9% de todas as mortes resultam do uso nocivo do álcool, sendo este um fator causal para mais de duzentas enfermidades, incluindo distúrbios mentais e comportamentais e outros agravos não transmissíveis (WHO, 2015; MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017).

A prevalência de tabagismo entre os docentes do estudo também foi baixa, quando comparada à prevalência descrita no Relatório do Inquérito de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017). No Brasil, a prevalência é de 10,2% entre adultos e 13,2% no estado de São Paulo. Embora os percentuais de fumantes entre os docentes estudados estejam abaixo da média nacional e do Estado de São Paulo, ainda assim, é motivo de atenção, visto que tabagismo e a exposição passiva ao tabaco são importantes fatores de risco para o desenvolvimento de vários tipos de doenças crônicas não transmissíveis (por exemplo: câncer, doenças pulmonares, doenças cardiovasculares). Ressalta-se, ainda, que a baixa prevalência de fumantes entre os docentes universitários pode ser supostamente explicada pelo alto nível de escolaridade, uma vez que a frequência do hábito de fumar diminui com o aumento da escolaridade (MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017).

Mais da metade dos docentes estudados relatou ter dificuldades financeiras e é importante destacar que problemas financeiros são fatores de risco para o estresse. Valle, Reimão e Malvezzi (2011), em estudo com cento e sessenta e cinco docentes da rede pública de Poços de Caldas (MG) evidenciaram que um dos fatores de estresse em relação ao aspecto ocupacional é o desejo de aumento na remuneração. Gonçalves e Pires (2015) num estudo qualitativo com vinte e cinco docentes universitários da área da saúde, que analisaram situações geradoras de prazer e sofrimento, encontraram a remuneração insuficiente como um dos fatores de sofrimento. Golubic e colaboradores (2009) pesquisaram estressores ocupacionais presentes no ambiente de trabalho de mil e oitenta e seis enfermeiros de hospitais

universitários da Croácia e encontraram, dentre outros fatores de estresse, as dificuldades financeiras.

Analisando a atividade física dos docentes, verificou-se que 1/5 deles eram insuficiente ativos e cerca de 1/4 sedentários. A prevalência de docentes insuficientemente ativos nesta população, foi bem menor quando comparada à da população do Estado de São Paulo (47%) e da nacional (45,1%). Entretanto, a prevalência de sedentários do presente estudo foi o dobro do Estado de São Paulo e nacional 13% e 13,7%, respectivamente (MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017). No estudo de Reis e colaboradores (2017), com oitenta e dois docentes de uma Universidade Estadual, a prevalência de docentes inativos fisicamente foi ainda maior (75,6%). Já Santos e Marquês (2013), no estudo com docentes da rede pública, encontraram prevalência mais baixa de inatividade física (34,8%). Outro estudo realizado no Rio Grande do Sul por Fontana e Pinheiro (2010), com docentes de alguns cursos da área da saúde, demonstrou que 79% afirmaram fazer atividade física, sendo a caminhada a mais indicada. Porém, o estudo mencionado tem como limitação o uso de um instrumento não validado que não quantificou a duração da atividade. Priess (2011), pesquisou oitenta e oito docentes de universidades privadas da região de Foz de Iguaçu (PR) e encontrou uma elevada prevalência de docentes sedentários e insuficiente ativos (46,6%). Ferreira e colaboradores (2015b), em revisão sistemática sobre atividade física, verificaram que os docentes (universitários e educação infantil) apresentaram um comportamento de inatividade física. Os autores relatam que tal comportamento advém da falta de tempo, bem como de interesse.

Os dados deste estudo corroboram os de outros encontrados por outros autores e nos permitem inferir que a categoria docente apresenta elevada prevalência de inatividade física e sedentarismo. Outrossim, é importante ressaltar que a atividade física insuficiente é considerada um dos principais fatores de risco para a mortalidade global, visto que um em cada quatro adultos no mundo são insuficientemente ativos, e estes indivíduos tem um aumento de 20% a 30% do risco de morte, em comparação com os suficientes ativos. É também considerado um fator de risco para doenças não transmissíveis, como diabetes, câncer e doenças cardiovasculares (WHO, 2017).

Evidenciou-se alta prevalência de excesso de peso entre os docentes adultos de ambos os sexos, pois metade deles foi classificado com sobrepeso e obesidade. Contudo, a prevalência foi mais baixa do que a encontrada na população nacional, em

que 53,8% dos brasileiros estão com sobrepeso e 18,9% encontram-se obesos (BRASIL, 2017). Resultados divergentes ao do presente estudo foram encontrados em docentes de uma universidade Federal do município de Viçosa (MG), em que 42,76% apresentaram sobrepeso (acima do presente estudo) e 8,28% apresentaram obesidade (abaixo do presente estudo) (OLIVEIRA *et al*, 2011). Já resultados semelhantes ao do presente estudo foram encontrados em uma amostra de quatrocentos e quatorze docentes não universitários de cinquenta e oito escolas de Bagé (RS), em que 32,3% e 14,4% apresentaram sobrepeso e obesidade, respectivamente (SANTOS e MARQUES, 2013). Em outro estudo realizado em uma amostra de mil e sessenta e seis docentes de ensino médio de cento e cinco escolas flamencas na Bélgica, também foi encontrado resultado semelhante de excesso de peso (IMC >25kg/m²) (44%) em comparação com o presente estudo (50%).

Em relação à prevalência de excesso de peso dos docentes adultos com mais de sessenta anos, cerca de 1/4 apresentou obesidade. Oksanen e colaboradores (2013) em estudo de coorte com uma amostra de profissionais de diversas categorias em dez municípios da Finlândia também observaram que o aumento da idade esteve relacionado com a obesidade.

Ao comparar o IMC entre os sexos, os homens apresentaram maior prevalência de sobrepeso e obesidade estatisticamente significantes, quando comparado às mulheres. Resultados semelhantes são encontrados na população brasileira, em que há maior prevalência de sobrepeso em homens do que em mulheres e na obesidade há semelhança entre os sexos (MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017).

No estudo de Goetzel, Gibson e Short (2010) com uma amostra de dez mil e vinte e seis trabalhadores americanos, de diferentes ocupações e que avaliaram a produtividade, observaram uma prevalência de 31% de funcionários com sobrepeso e 39% de obesos. Os funcionários obesos frequentavam 20% mais as consultas médicas que os profissionais eutróficos e 26% mais visitas de emergências, assim como mais propensão a internações. Berg e colaboradores (2009), em estudo de revisão sobre capacidade de trabalho e fatores associados, encontraram excesso de peso associado ao baixo ICT (em quatro dos sete estudos).

Os docentes do estudo diferem da estatística nacional no quesito escolaridade e excesso de peso, pois a prevalência de sobrepeso e obesidade tendem a ser maiores em indivíduos com baixa escolaridade (MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017). Contrariamente, isto não ocorreu neste estudo, já que os docentes estudados

possuem alta escolaridade e apresentaram prevalência de excesso de peso semelhante à média nacional.

Destaca-se que a obesidade é associada a várias doenças crônicas não transmissíveis, tais como câncer, doenças cardiovasculares, diabetes e distúrbios do sono. No últimos dez anos, no Brasil, o excesso de peso aumentou em 26,3%, a obesidade em 60%, o diabetes em 61,8% e hipertensão em 14% (MINISTÉRIO DA SAÚDE/VIGITEL, 2017).

Considerando a alta prevalência de excesso de peso dos docentes estudados, este pode ser este considerado um fator de risco para a saúde em geral implicando agravos na qualidade de sono e sintomas de insônia, baixa capacidade para o trabalho, risco para doenças crônicas não transmissíveis, diminuindo, assim, a sua produtividade.

Na análise sobre a prevalência dos sintomas musculoesqueléticas crônicos, cerca de metade dos docentes referiu ter pelo menos um sintoma. No entanto, ao relacionar o problema ao trabalho, apenas 1/4 da amostra referiu perceber que seus sintomas poderiam estar relacionados ao trabalho. Quanto à análise dos problemas agudos (últimos sete dias), cerca de 1/3 referiu ter tido problemas, porém apenas 1/6 atribuíram os sintomas ao trabalho desenvolvido. As principais regiões corporais com queixas de sintomas musculoesqueléticos crônicos entre os docentes avaliados foram ombros, punhos e mãos, pescoço e parte superior das costas, regiões extremamente exigidas na posição em pé e sentada e na ação de escrever, que são as principais posições de trabalho dos docentes. Já nos últimos sete dias (problemas agudos), as partes mais referidas foram ombros, pescoço, parte inferior das costas e joelhos.

Servilha e Arbach (2011) encontraram 53,57% de prevalência de queixas musculoesqueléticas em docentes universitários com carga de trabalho em tempo integral e 31,48% nos docentes horistas. Ao avaliar questões de trabalho e saúde no grupo de tempo integral, os autores encontraram associação significativa entre indisciplina em sala de aula e doença osteoarticular. A suposição é de que isso ocorre devido ao uso intensivo da voz para controlar os alunos e que isso poderia comprometer a musculatura da região escapular, gerando dores nos músculos e articulações.

Outros autores avaliaram sintomas musculoesqueléticos em docentes não universitários e encontraram valores diferentes do presente estudo. Meier (2016), em estudo com professores da rede em estadual de ensino na cidade de Londrina (PR),

verificou uma prevalência abaixo do presente estudo, a qual correspondeu a 42% de docentes com dor crônica, sendo as regiões mais acometidas equivalentes cabeça e nuca (14,8%), costas e pelve (14,7%) e membros superiores 13,1%. Já Freude e colaboradores (2005), em estudo com cem professores de ensino médio na Alemanha, encontraram prevalência de distúrbios musculoesqueléticos em 60% dos docentes com menos de quarenta e cinco anos e 70% em docentes com mais de quarenta e cinco anos. Já Cardoso e colaboradores (2009) que avaliaram 4.496 docentes da rede municipal de ensino de Salvador (BA), observaram elevada prevalência de dores musculoesqueléticas em membros inferiores (41%), dorso (41%) e para membros superiores (23%), pouco mais que o encontrado neste estudo. Ter mais de três filhos e possuir mais de quatorze anos de profissão foram associados aos distúrbios musculoesqueléticos.

Embora as prevalências dos distúrbios musculoesqueléticos dos referidos estudos diferiram um pouco do encontrado nesse estudo, todos esses resultados em conjunto nos levam a crer que a prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos entre os docentes, de maneira geral, é elevada e merece atenção, pois tais problemas podem levar a outros comprometimentos de saúde.

É importante ressaltar que o docente permanece longos períodos em posição ortostática. Um esforço estático é caracterizado por um estado de contração muscular prolongada implicando na manutenção da postura (KROEMER E GRANDJEAN, 2005). Além disso, o docente carrega material didático o que agrava o quadro de sintoma doloroso, que é um indicador de lesão ou sobrecarga advindos do uso inapropriado e excessivo do corpo (ARAÚJO *et al*, 2005; SANCHEZ *et al*, 2013). É importante notar que um esforço muscular estático prolongado leva à condição de fadiga muscular e que pode evoluir para o sintoma de dor (KROEMER E GRANDJEAN, 2005; MARQUES *et al*, 2010; DE VITTA *et al*, 2013). Isso ocorre porque durante um esforço muscular estático prolongado os vasos sanguíneos são pressionados pela pressão interna do tecido muscular promovendo uma redução do fluxo sanguíneo pelo músculo, minimizando a oferta de oxigênio e aumentando os resíduos metabólicos do sangue, o que leva a uma condição de fadiga muscular, que posteriormente levará a sintomas de dor (KROEMER E GRANDJEAN, 2005).

A prevalência de distúrbios psíquicos menores nos docentes pesquisados foi mais baixa do que a encontrada em estudos com docentes universitários brasileiros. Tavares e colaboradores (2012) encontraram prevalência de DPM de 20,1% em uma

amostra de cento e trinta docentes de enfermagem no Rio Grande do Sul, e Araújo, Graça e Araújo (2003) 19,1% em uma amostra de trezentos e quatorze docentes. Embora a prevalência de distúrbios psíquicos menores seja um pouco abaixo de outros estudos com docentes, ainda assim é considerada relevante, visto que esses sintomas podem estar relacionados a outros fatores psicossociais no trabalho e desencadear incapacidade funcional e distúrbios físicos e mentais (ARAÚJO *et al*, 2003; TAVARES *et al*, 2012). Os sintomas distúrbios psíquicos menores devem ter suas causas diagnosticadas no ambiente de trabalho para que, tanto no nível individual, quanto empresarial, as causas sejam afastadas para que não ocorra piora do quadro.

Alguns autores avaliaram os fatores psicossociais no trabalho e a alta prevalência de DPM em docentes e em outros profissionais. Na pesquisa de Rocha e Sarriera (2006), com docentes universitários, verificaram que quanto maior o número de horas semanais de trabalho na sala de aula, pior são os níveis de saúde geral e distúrbios do sono, estresse percebido e maiores distúrbios psicossomáticos. O maior tempo em sala de aula sugere maior sobrecarga de atividades decorrentes de suas atividades fins em preparar aulas, elaborar provas corrigir provas e trabalhos. Por outro lado, os autores verificaram que quanto mais horas de trabalho fora da universidade, maior é a sensação de confiança, melhores níveis de saúde geral e menor nível de desejo de morte. Porto e colaboradores (2006) evidenciaram elevada prevalência de distúrbios psíquicos (44,8%), bem acima do presente estudo, em uma amostra de oitocentos e oito professores da educação infantil e do ensino fundamental da rede pública e escolas particulares em Vitória da Conquista (BA), com indícios da associação de prevalência de DPM com as exigências do trabalho. Magnago e colaboradores (2015), que pesquisou trabalhadores de enfermagem, verificou a prevalência de suspeição de DPM foi de 33,7%. Outro estudo com quatrocentos e noventa e um trabalhadores de enfermagem verificou chance 2,76 vezes mais elevada de distúrbios psíquicos menores em trabalhadores com alta exigência quando comparados aos de baixa exigência. Os trabalhadores com baixo controle obtiveram chances 1,67 vezes maior de desenvolver distúrbios psíquicos menores do que aqueles com alto controle (KIRCHHOF *et al*, 2009). Há fortes indícios de associação com as exigências no trabalho e distúrbios psíquicos menores. Nesse contexto, pode-se considerar que a avaliação de ambos no ambiente laboral é de grande valia para a prevenção de agravos psíquicos dos docentes estudados. Lima e Lima-Filho (2011)

verificaram que os sintomas psíquicos de maior prevalência em uma amostra de docentes universitários (n=189) foram: cansaço mental (53,9%), estresse (52,4%), ansiedade (42,9%), esquecimento (42,9%), frustração (37,8%), nervosismo (31,1%), angústia (29,3%), insônia (29,1%) e depressão (16,8%).

As condições psicossociais do trabalho derivam da combinação de demanda psicológica e controle do trabalho, relacionadas ao risco de adoecimento (estresse ocupacional) (GRECO *et al*, 2011). Este modelo bi-dimensional foi utilizado no presente estudo a fim de avaliar o estresse ocupacional. Verificou-se que cerca de 1/3 dos docentes percebe seu trabalho como alto desgaste, ou seja, alta demanda e baixo controle no trabalho e mais da metade percebeu baixo apoio social. Infere-se, portanto, que grande parte dos docentes estão caracterizados com elevado estresse ocupacional. Os trabalhadores submetidos a altas demandas, baixo controle (menor poder de decisão) sobre o trabalho e baixo apoio social de colegas e chefes estão sujeitos aos riscos de adoecimento físico e psíquico em decorrência do desgaste psicológico (GRECO *et al*, 2011).

Souza, Guimarães e Araújo (2013) verificaram elevado nível de estresse em uma amostra de docentes de universidades públicas de Florianópolis, sobretudo no sexo feminino. Tavares e colaboradores (2012), em uma amostra com docentes de enfermagem, verificaram que 37% deles foi classificado no quadrante de alto desgaste, valor próximo ao do presente estudo. Entretanto, outros resultados interessantes foram encontrados por estes autores. Por exemplo, os docentes com doutorado e pós-doutorado foram classificados em maior percentual no quadrante de alto desgaste (47%) e, ao avaliarem o percentual de DPM segundo os quadrantes do modelo demanda e controle, observaram que a prevalência de suspeição de DPM foi maior no quadrante trabalho ativo (36,8%), seguido dos quadrantes alta exigência (30,6%) e que as chances de os enfermeiros docentes serem classificados com suspeição de DPM permaneceram nos dois quadrantes, constatando-se associação positiva entre alta exigência no trabalho, trabalho ativo e distúrbios psíquicos menores. Já Araújo, Graça e Araújo (2003) encontraram 39,4% dos docentes classificados com alta exigência e aqueles que referiram alta demanda apresentaram três vezes mais distúrbios psíquicos menores do que aqueles com baixa demanda. O quadrante de alto desgaste concentrou as mais elevadas prevalências de distúrbios psíquicos menores. Estss autores citados confirmaram a principal predição do modelo de demanda e controle de que o trabalho com elevado desgaste concentra os maiores

riscos de adoecimento e, conforme constatado por eles, o distúrbio psíquico menor foi um deles.

A categoria de alto desgaste representa alta demanda associada a baixo controle do trabalho, situação na qual se encontra a maioria das reações adversas das exigências psicológicas, tais como fadiga, ansiedade, depressão e doença física (ARAÚJO *et al* 2003). Vale salientar que o percentual de docentes classificado com "alto desgaste" foram semelhantes aos percentuais encontrados em outros estudos com docentes universitários (ARAÚJO *et al*, 2003; TAVARES *et al*, 2012; SOUZA *et al*, 2013), indicando que essa categoria profissional apresenta elevados níveis de estresse. Outros estudos com docentes universitários apresentaram profissionais com níveis elevados de estresse. No estudo de Slišković e Seršić (2011) com mil cento e sessenta e oito docentes universitários da Croácia que avaliaram seis grupos de estressores ocupacionais (condições materiais e técnicas no trabalho, trabalho com alunos, relacionamentos com colegas no trabalho, carga de trabalho, organização do trabalho e reconhecimento e status social) concluíram que os docentes universitários estão expostos a altos níveis de estresse ocupacional, sobretudo as mulheres e docentes assistentes. Docentes em tempo integral relataram menor nível de estresse, que supostamente se deve ao maior senso de segurança, poder e autonomia. Estudos com docentes não universitários em uma amostra de setenta professores da rede pública da Paraíba, encontrou 67,1% dos docentes com estresse (MARTINS, 2007). Já Pereira, Amaral e Scorsolini-Comin (2011) encontraram 44,9% dos docentes universitários com sintomas de estresse em grau moderado, estando a maioria na fase de resistência (fase em que a pessoa tenta lidar com os estressores de modo a manter sua equilíbrio interno - homeostase). Oliveira e Cardoso (2011), em uma amostra de docentes universitários da área da saúde (n=91), verificaram que 24,2% deles apresentaram estresse, sendo a maioria na fase de resistência também.

Os níveis de alto desgaste e de estresse em professores não universitários são semelhantes ao presente estudo, ou ainda mais altos. Estudo de Giannini, Latorre e Ferreira (2012) com professores do ensino fundamental da rede de educação do município de São Paulo, que avaliou associação entre a presença de distúrbios de voz e o estresse no trabalho docente, encontrou 35% (grupo controle sem distúrbio de voz) e 45% (grupo casos/com distúrbio de voz) de docentes classificados com alto desgaste. De fato, o estudo mostra que a condição de alta exigência (baixo controle e alta demanda) esteve associada aos casos de distúrbios de voz, indicando que o

estresse aumenta o risco de agravos à saúde, não somente mental, mas também nos aspectos físicos. Assim como no estudo de Pereira, Amaral e Scorsolini-Comin (2011), que avaliou os tipos de estresse em docentes de uma universidade privada no interior de Minas Gerais (n=147), encontraram um maior número de professores com sintomas de caráter psicológico (54,5%), seguidos pelos sintomas físicos (34,9%) (taquicardia, aumento de sudorese, problemas de memória, tonturas, entre outros) e psicológicos + físicos (10,6%). Oliveira e Cardoso (2011) encontraram 63,6% dos docentes com sintomas de estresse físicos e 36,4%, de sintomas psicológicos. Esses autores também verificaram correlação positiva entre as manifestações clínicas de estresse e a percepção do estresse no trabalho e em relação ao ambiente e às condições de trabalho.

Outra variável do presente estudo que avaliou estresse ocupacional foi a satisfação no trabalho. Metade dos docentes estudados estavam insatisfeitos com o seu trabalho. Os itens de maior insatisfação foram a forma como os esforços são avaliados, o salário em relação ao tipo de experiência e a responsabilidade exercida, a comunicação e a forma de fluxo de informações e a forma pela qual os conflitos são resolvidos. Por outro lado, os itens de maior satisfação foram o relacionamento com as pessoas no trabalho, o conteúdo do trabalho desenvolvido, o grau de motivação pelo trabalho e a identificação da imagem externa da empresa. Comparando os resultados do presente estudo com o de Marqueze e Moreno (2009), desenvolvido com docentes universitários, o percentual de satisfação encontrado por estes autores foi muito próximo do presente estudo (55,1%). Os aspectos de maior satisfação também foram os mesmos encontrados no presente estudo: relacionamento com outras pessoas, conteúdo do trabalho desenvolvido e grau de motivação. Paiva e Saraiva (2005), em pesquisa com enfoque quantitativo e qualitativo, que abordou cento e setenta professores de três instituições de ensino superior (oitenta e um trabalhavam em um centro universitário privado, quarenta em uma universidade confessional privada e quarenta e nove em uma universidade pública federal) situadas em Belo Horizonte, observaram que a maior proporção dos docentes mostrou níveis elevados de pressão e/ou insatisfação (52% dos abordados da instituição privada, 53% na confessional e 43% na pública). Estes resultados corroboram o presente estudo, já que os percentuais de insatisfação das universidades privadas e confessionais verificados por estes autores foram semelhantes ao nosso. Ainda na análise qualitativa de Paiva e Saraiva (2005), foi encontrado que muitos docentes

apresentaram sintomas de estresse relacionados à natureza do seu trabalho, tais como: dificuldade para dormir, dificuldade de concentração e lapsos de memória, medo de ser mal avaliado por colegas, redução do lazer e da vida social ou mesmo falta de disposição para sair. Um ponto de convergência entre os autores pesquisados e semelhante ao presente estudo é que a maioria dos docentes apresentou grande satisfação em exercer a atividade docente e a relação com os alunos (PAIVA e SARAIVA, 2005; MARQUEZE e MORENO, 2009; SLIŠKOVIĆ e SERŠIĆ, 2011). Tais aspectos podem compensar os efeitos negativos gerados pelo trabalho docente (PAIVA e SARAIVA, 2005). Em suma, verifica-se que os docentes, tanto no presente estudo, como nos citados, têm uma relação afetiva com sua atividade profissional, tendo uma boa identificação com ela.

Ahsan e colaboradores (2009) investigaram a relação entre estresse no trabalho e satisfação no trabalho em uma amostra de duzentos e três professores de uma universidade pública da área de Klang Valley, na Malásia. Das variáveis independentes, a pressão no trabalho, a interface do trabalho com os afazeres domésticos, a ambiguidade de papel e a pressão por desempenho, foram os preditores com efeito significativo e direto no estresse no trabalho. Com a satisfação no trabalho como variável dependente e estresse no trabalho como variável independente, uma equação de regressão linear para avaliar essa relação foi avaliada, confirmando a hipótese de que há uma relação negativa entre o estresse no trabalho e a satisfação no trabalho. Embora essa relação não tenha sido estudada no presente estudo, supõe-se que o percentual de alta demanda e baixo controle (alto desgaste) esteja interferindo na insatisfação dos docentes. Enfatiza-se, portanto, que a insatisfação no trabalho é um fator associado ao estresse que pode impactar não somente na saúde do docente, mas também na eficácia de ensino. As experiências de estresse no trabalho e o bem-estar social e emocional dos professores são fatores que interferem na satisfação no trabalho dos docentes e estão relacionados ao clima favorável entre estudantes e escolas, melhorando a eficácia do ensino (COLLIE *et al*, 2012). Klassen e Chiu (2010) corroboram esta análise, afirmando que professores não universitários com maior estresse em sala de aula tiveram menor autoeficácia e menor satisfação no trabalho. Os resultados do estudo mostraram que anos de experiência e estresse relacionado ao trabalho estavam associados à autoeficácia dos professores, o que, por sua vez, influenciou a satisfação no trabalho. O uso de oportunidades de desenvolvimento profissional para aumentar as habilidades e

autoeficácia dos professores pode reduzir o estresse no trabalho e aumentar a satisfação do ensino.

Ao analisar as variáveis esforço e recompensa dos docentes, verificou-se que cerca de 1/3 encontram-se em desequilíbrio entre o esforço dispendido e a recompensa no seu trabalho. Muito embora o presente estudo não tenha encontrado associações entre esforço e recompensa com as variáveis de sono, Linton e colaboradores (2015), em estudo de revisão sobre sono, encontraram apenas três estudos que investigaram o desequilíbrio entre esforço e recompensa, e os três estiveram relacionados à distúrbios de sono. Uma hipótese da não associação entre o desequilíbrio do esforço e da recompensa no trabalho com as variáveis de sono, é que as outras variáveis investigadas no presente estudo são mais determinantes na qualidade do sono dos docentes pesquisados, uma vez que no modelo múltiplo o desequilíbrio entre esforço e recompensa perdeu a significância. Entretanto, avalia-se que esse aspecto deve ser investigado em maior profundidade, uma vez que os contextos de trabalhos podem ser diferentes e, de acordo com Linton e colaboradores (2015), os aspectos psicossociais apresentam uma relação direto com o sono, entretanto os diferentes métodos de investigação não permitem uma comparação mais fidedigna dos resultados.

Grande parte dos docentes não exerce atividade de lazer quando retorna para casa. A prevalência de docentes com falta de tempo para desenvolver suas tarefas pessoais, como de cuidar de si mesmo e não ter tempo para lazer nos dias de folga, é um dado relevante do estudo, que é corroborado por outros autores (VALLE, REIMÃO e MALVEZZI, 2011; SILVÉRIO *et al*, 2010; OLIVEIRA, 2012a). Esta condição foi constatada na análise do diário de sono e atividades, que revelou que os docentes trabalham nos seus dias de folga, desenvolvendo atividades que são inerentes ao trabalho docente da Universidade. Os estudos de Marqueze e Moreno (2009) e Servilha e Arbach (2011) encontraram que um dos aspectos de insatisfação do trabalho de docentes universitários foi o volume intenso de trabalho, inclusive nos dias de folga. Da mesma forma, Nunes e colaboradores (2014), em estudo com oitenta e três docentes doutores de quatorze estados brasileiros, verificou que 38% deles relatou não ter tempo para cuidar de si mesmo, percentual equivalente ao presente estudo (38,8%). A falta de tempo para cuidar de si mesmo pode ser explicada também pela dupla jornada de trabalho, pois a média de horas semanais relatadas pelos docentes do presente estudo para tarefas domésticas foi de 9,8 horas por semana.

Outro fator que pode explicar a falta de tempo dos docentes para cuidar de si mesmo é que um quarto da amostra relatou ter crianças em casa, o que aumenta a carga de trabalho doméstico. Alguns autores apontam que os fatores citados estão associados às queixas de saúde mental entre docentes (ARAÚJO *et al*, 2005; PAULA, 2015; PAN *et al*, 2015; FONTANA e PINHEIRO, 2010).

Foi encontrada alta frequência de docentes com maior necessidade de recuperação após o trabalho. O escore médio da necessidade de recuperação após o trabalho dos docentes estudados foi de trinta e oito pontos (em uma escala de 0 a 100 pontos), classificada como moderada necessidade de recuperação. O escore dos docentes foi abaixo do encontrado em profissionais de enfermagem e próximo ao do motorista de caminhão: trabalhadores de enfermagem (43,3 pontos), trabalhadores de ambulância (39,6 pontos), motoristas de caminhão (36,6 pontos), instrutor de motoristas (34,6 pontos), trabalhadores da construção civil (30,0 pontos) motorista de ônibus (27,2 pontos) (SLUITER *et al*, 2003). Costa, A. (2010) também encontrou entre profissionais de enfermagem o escore de 43,6 pontos. A não recuperação após o trabalho pode levar à fadiga crônica e à diminuição da capacidade para o trabalho (MORIGUCHI *et al*, 2010). No presente estudo foi constatado que a fadiga diminuiu a capacidade para o trabalho dos docentes, conforme discutido anteriormente. A alta prevalência de sintomas de insônia e qualidade de sono, bem como outros fatores, como falta de tempo para lazer e trabalhar nos fins de semana, podem estar dificultando a recuperação dos docentes, levando a situações de estresse ocupacional e, consequentemente, a outros agravos e diminuição da capacidade para o trabalho.

Outro instrumento que avaliou fadiga, proposto por Yoshitake (1975), foi aplicado no presente estudo. Foi verificado que metade dos docentes apresentou percepção de maior fadiga. O fator com menor pontuação foi o de projeções de fadiga sobre o corpo, demonstrando que parte dos docentes não reconhece estes sintomas como sinais de fadiga relacionados ao trabalho, seguido de lapsos de memória. A elevada prevalência de fadiga nos docentes indica que estes trabalhadores necessitam entender melhor este sintoma e mitigar as possíveis causas de exaustão psicológica e física para atenuar os efeitos e evitar a síndrome de Burnout, já que a fadiga e baixo apoio social são preditores de exaustão emocional (MENDONÇA, 2013). Masson, Monteiro, Vedovato (2015) em estudo com noventa trabalhadores da Central dos Trabalhadores do Brasil de Campinas (CEASA), com escore de fadiga de 49,3 pontos, encontraram que os fatores associados ao aumento de fadiga foram

estresse, sonolência e menor escolaridade. Em suma, o conhecimento da prevalência de fadiga dos docentes e a compreensão dos fatores associados podem ser a forma mais assertiva de minimizar esse problema, tanto pelo docente, quanto pelas instituições de ensino, que juntos poderão estabelecer estratégias laborais e corporativas para prevenir a exaustão e promover a saúde docente.

A média do índice de capacidade para o trabalho foi de 37,1 pontos que representa boa capacidade para o trabalho. Escore muito próximo foi encontrado por Marqueze e Moreno (2009) em pesquisa com docentes de uma universidade particular (SC), em que o escore médio foi de 41,7 pontos; bem como de Medeiros (2014), que o escore médio foi de 40,2 pontos e Freude e colaboradores (2005) foi de trinta e oito pontos (ICT bom). Entretanto, apesar do escore médio encontrado no presente estudo ter sido categorizado como capacidade para o trabalho boa, a prevalência de docentes classificados com capacidade de trabalho ruim (capacidade baixa e moderada) foi elevada (cerca de 40%). Outros estudos com docentes universitários encontraram resultados semelhantes ao do presente estudo. Freude e colaboradores (2005) encontraram 37% de docentes com capacidade no trabalho ruim e Hakanen, Bakker e Schaufeli (2006), 38%. Já Medeiros (2014) e Marqueze e Moreno (2009) encontraram menor prevalência do que o presente estudo, respectivamente, 29,2% e 13% de docentes universitários com capacidade ruim para o trabalho. No presente estudo, foi verificado que tanto os distúrbios psíquicos menores como a fadiga estão correlacionados ao índice de capacidade para o trabalho, conforme discussão prévia apresentada neste capítulo.

A alta prevalência de docentes com capacidade ruim para o trabalho no presente estudo deve ter suas causas investigadas, já que é um indicador importante para a qualidade de saúde e de trabalho e que, portanto, deve ser melhorado para que a capacidade seja retomada.

Evidenciou-se uma maior proporção de docentes mulheres com capacidade ruim em relação aos docentes do sexo masculino. Assim como no presente estudo, Costa e Sartori (2007) em uma amostra com mil quatrocentos e quarenta e nove trabalhadores de ambos os sexos, observaram que as mulheres apresentaram maior prevalência de capacidade de trabalho ruim em relação aos homens.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Os estudos transversais são importantes para realização de diagnósticos da situação de saúde, por abranger uma amostra da população de estudo, em que é possível responder perguntas simples, mas necessárias, antes que avaliações mais complexas e mais caras sejam conduzidas. No entanto, o desenho do estudo (transversal), para as variáveis estudadas no presente estudo, não é capaz de estabelecer relação causa-efeito, bem como a sequência temporal da exposição de interesse em relação ao efeito (ROUQUAYROL e FILHO, 2003).

Embora no presente estudo a amostra estudada seja representativa da população de origem (alto poder amostral), não é possível generalizar os resultados para outras instituições e regiões do país. Os dados, porém, permitem generalização para instituições privadas com perfil semelhante. Outra questão a ser considerada é o pequeno tamanho da amostra na segunda etapa do estudo, que pode ter subestimado os resultados encontrados.

As informações do presente estudo foram coletadas por meio de instrumento autorreferido. Não foram utilizados marcadores bioquímicos para medição de substâncias relacionadas aos efeitos do sono, tampouco avaliação do sono por meio de actigrafia ou polissonografia. Dessa forma, sugere-se que estudos com medidas objetivas sejam realizadas, principalmente investigando os fatores de maior comprometimento à saúde dos docentes, tais como actigrafia, polissonografia, exames bioquímicos e testes específicos para avaliação de estresse e distúrbios musculoesqueléticos. Como viés de pesquisa, é importante observar que ao coletar de dados por meio de instrumento autorreferido, não se tem a certeza de que o pesquisado foi honesto em todas as respostas ou teve o entendimento necessário de todas as questões. Outra limitação importante neste estudo é que o docente foi pesquisado no local de trabalho, o que pode tê-lo levado a não ser verdadeiro em questões que identificou como constrangedora ou que simplesmente não gostaria que fossem expostas.

Por outro lado, é importante destacar que o presente estudo apresenta como pontos fortes a extensa coleta de dados que abrange várias dimensões do trabalho dos docentes, bem como aspectos de sono, saúde e estilo de vida, elucidando melhor a relação dessas variáveis. Com esses dados, foi possível avaliar os principais fatores associados à qualidade de sono ruim entre os docentes, permitindo que ações futuras

possam ser realizadas de maneira mais assertiva. Intervenções no estilo de vida e no trabalho docente devem ser incentivadas, tanto no âmbito individual como no institucional, pois elas poderão contribuir para promoção da saúde dos docentes.

Como medidas de promoção à saúde dos docentes estudados, sugere-se que gestores e funcionários da instituição pesquisada estejam cientes das questões observadas neste trabalho, ou seja, os aspectos de saúde, estilo de vida e trabalho. Nesse caso, todas essas informações serão amplamente divulgadas para que medidas preventivas possam ser implantadas. A divulgação será realizada por meio de palestras, não somente na forma de uma devolutiva do conteúdo pesquisado, mas também como uma ferramenta de melhoria do ambiente de trabalho. É importante ressaltar que a promoção da saúde dá-se da articulação entre os funcionários e os gestores, no âmbito coletivo e individual, em que todos os envolvidos atuam de forma ativa nesse cuidado com a saúde.

Outra sugestão é a criação de um projeto de extensão, envolvendo os cursos de Psicologia, Enfermagem, Farmácia e Nutrição, visando a ações de promoção à saúde do trabalhador. No curso de Psicologia poderiam ser desenvolvidas ações de gerenciamento dos aspectos psicossociais do trabalho (estresse, fadiga no trabalho, distúrbios psíquicos menores, satisfação no trabalho, entre outros). Ao curso de Nutrição caberia o desenvolvimento de programa de avaliação e educação nutricional continuada. Ao curso de Enfermagem e Farmácia seria interessante desenvolver uma abordagem de comunicação sobre temas de prevenção de doenças e saúde, aferição da pressão arterial e outras ações pertinentes. Este projeto poderá atender não somente aos docentes, mas todos os demais colaboradores da instituição. É oportuno recomendar que sejam realizados outros estudos, abordando em profundidade as variáveis latentes dos aspectos relacionados ao sono dos docentes (estudos qualitativos), bem como outros estudos quantitativos avaliando aspectos ainda não abordados.

Como medida de intervenção imediata será elaborada uma cartilha com o tema higiene do sono, a ser disponibilizada aos docentes. A ideia é despertar o interesse deles pelo assunto com o objetivo de oportunizar um maior conhecimento sobre o tema, visando a uma melhor qualidade de sono.

9 CONCLUSÃO

Os docentes apresentaram elevada prevalência de sintomas de insônia e de qualidade de sono ruim. Os sintomas musculoesqueléticos crônicos foram associados à qualidade de sono ruim, tanto nos dias de trabalho como nos dias de folga. Já a fadiga relacionada ao trabalho e o sedentarismo apresentaram-se como fatores associados aos sintomas de insônia. Estes dados confirmam que a fadiga relacionada ao trabalho e os aspectos de saúde foram associados negativamente ao sono dos docentes.

Foi verificada elevada prevalência de baixa e moderada capacidade para o trabalho entre os docentes pesquisados, sendo que a fadiga diminuiu a capacidade para o trabalho dos docentes, confirmando a hipótese do estudo. Houve uma maior proporção de mulheres com capacidade para o trabalho ruim em relação aos homens.

Não foram verificadas diferenças nos aspectos de sono dos docentes entre as fases 1 (antes das férias) e a fase 2 (após as férias). Esses dados indicam que o período de férias não foi suficiente para melhorar os aspectos de sono avaliados, sendo esta hipótese do presente estudo refutada.

A maior parte dos docentes pesquisados era do sexo feminino e vivia com companheiro, pouco mais de 1/4 possuía crianças em casa, sendo que quase a metade dos pesquisados são classificados como idosos. A maioria relatou não ter tempo para repouso durante a semana e cerca de 1/3 não tem tempo para lazer nos fins de semana, sendo que a média de horas semanais dedicadas ao trabalho doméstico foi de 9,8 horas. Poucos referiram fumar, a maioria consome bebidas alcoólicas de forma moderada e mais da metade foi classificada como fisicamente ativa, indicando um estilo de vida saudável. Metade da amostra é horista, sendo que a maioria possuía outra atividade remunerada e cerca de 1/3 trabalhava em regime de tempo integral. A média de horas semanais dedicadas à universidade foi de 24,5 horas e a média de tempo de trabalho na instituição era de 15,3 anos.

Entre os aspectos de saúde e de trabalho investigados chama atenção a elevada prevalência de excesso de peso, sintomas musculoesqueléticos, elevada demanda de trabalho, baixo controle no trabalho e baixo apoio social, bem como de fadiga, sendo o sintoma mais relatado a dificuldade de concentração, fatores esses que podem interferir na qualidade da atividade profissional. Em consonância com esses resultados, verificou-se que quatro em cada dez docentes foram classificados

com maior necessidade de recuperação após o trabalho e 1/3 dos docentes encontram-se em desequilíbrio entre o esforço e a recompensa no trabalho. Um em cada dez docentes apresentou distúrbios psíquicos menores, sendo o sintoma mais prevalente sentir-se nervoso e preocupado. Quase metade deles referiu estar satisfeito com o seu trabalho, sendo os fatores motivação pelo trabalho desenvolvido, relacionamento com as pessoas, conteúdo e identificação positiva com a imagem da instituição.

REFERÊNCIAS

AGMON M., ARMON, G. Increased Insomnia Symptoms Predict the Onset of Back Pain among. **Employed Adults. PLoS ONE** 9(8): e 103591. 2014. Doi:10. 1371/journal.pone.0103591.

AHSAN, N.; ABDULLAH, Z.; FIE, D. Y. G; ALAM, S. S. A Study of Job Stress on Job

Satisfaction among University Staff in Malaysia: Empirical Study. **European Journal of Social Sciences,** v. 8, n. 1, p. 121-131, 2009. Disponível em: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.468.9996&rep=rep1&type=pdf. Acesso em: set. de 2016.

ÅKERSTEDT, T. Work hours, sleepiness and the underlying mechanisms. **Jornal of sleep research.** Volume 4, Issue s2 . December 1995. Pages 15–22. DOI: 10.1111/j.1365-2869.1995.tb00221.x. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2869.1995.tb00221.x/abstract>. Acesso em: set. de 2016.

ÅKERSTEDT, T. Psychosocial stress and impared sleep. **Scand J. Work Environ Health.** 2006; 32 (6): 493-501).

ÅKERSTEDT, T.; FREDLUND, P.; GILLBERG, M.; JANSSON, B. Work load and work hours in relation to disturbed sleep and fatigue in a large representative sample. **J Psychosom Res**, v. 53, n. 1, p. 585-8, jul, 2002. DOI: https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00447-6 es'>

ÅKERSTEDT, T.; WRIGHT, K. P. Sleep Loss and Fatigue in Shift Work and Shift Work Disorder. **Sleep Med Clin.** 2009 Jun 1; 4(2). p. 257-71.

ALMEIDA, C.. **Insônia, depressão e qualidade de vida em professores**. 2012. 143 folhas. Dissertação de mestrado.Escola Superior de Saúde de Viseu – Instituto Politécnico de Vise, Portugal, 2012.

AL-NAIMI, S.; HAMPTON, S. M.; RICHARD. P.; TZUNG, C.; MORGAN, L. M.; Postprandial metabolic profiles following meals and snacks eaten during simulated night and day shift work. **Chronobiol Int.** 2004; 21(6). p.937-47.

ALSAADI, S. M; MCAULEY, J. H; HUSH, J. M; LO, S.; CHUNG-WEI CHRISTINE LIN, C. C; WILLIAMS, C. M; MAHER; C. G. Poor Sleep Quality Is Strongly Associated With Subsequent Pain Intensity in Patients With Acute Low Back Pain. **Arthritis & Rheumatology**, v. 66, n. 5, p. 1388–1394, 2014. Doi: 10.1002/art.38329.

ALVES, M. G. M.; CHOR, D.; FAERSTEIN, E.; WERNECK, G. L. Versão resumida da “job stress scale”. Adaptação para o português. **Revista de Saúde Pública.** 2004; 38 (2): 164-71.

ANDERSEN, M. L.; BITENCOURT, R. L. A. Fisiologia do Sono In: TUFIK, S. **Medicina e Biologia do Sono.** São Paulo: Manole, 2008.

ANDRADE, P. S.; CARDOSO, T. A. O. Prazer e Dor na Docência: revisão bibliográfica sobre a Síndrome de Burnout. **Saúde Soc. São Paulo**, v. 21, n. 1, p. 129–140, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902012000100013&script=sci_abstract&tlng=pt .Acesso em setembro de 2017.

ANDRADE, T. F.; BARBOSA, S. C.; SOUZA, S.; MOREIRA, J. S. Valores humanos e satisfação no trabalho de professores e servidores técnico-administrativos de uma universidade pública. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 15, n. 4, p. 397–406, 2015. Disponível em: <pepsic.bvsalud.org/pdf/rpot/v15n4/v15n4a07.pdf>. Acesso em: 07/08/16. Acesso em maio de 2017.

ANTUNES, L. C.; LEVANDOVSKI, R.; DANTAS, G.; CAUMO, W.; HIDALGO, M. P. Obesity and shift work: chronobiological aspects. **Nutr Res Rev.** 2010 Jun; 23(1):155-68p. ISBN: 85-7541-015-6. Available from SciELO Books.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. **Seção IV Acidentes de trabalho**. Previdência Social, Brasilia, 2014. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/aeps-2013-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2013/aeps-2013-secao-iv-acidentes-do-trabalho/>. Acesso em: set. de 2016.

ARAÚJO, M.; MARTINS, F. Intensificação do Trabalho e Percepção da Saúde em Docentes de uma Universidade Pública Brasileira. **Ciencia & Trabajo.** Sep-Dic; 17 [54]: 212-218). 2015. Disponível em:<http://www.scielo.cl/pdf/cyt/v17n54/art10.pdf>. Acesso em set. de 2016.

ARAÚJO, T. M.; SENA, I. P.; VIANA, M. A.; ARAÚJO, E. M. Mal-estar docente: avaliação de condições de trabalho e saúde em uma Instituição de Ensino Superior. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 29, n. 1, p. 6–21, 2005. Disponível em: <http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/view/108/pdf_528>. Acesso em: jul. de 2016.

ARAÚJO, T. M, GRAÇA, C. C, ARAÚJO, E. Estresse ocupacional e saúde: contribuições do Modelo Demanda- Controle. **Ciênc Saúde Coletiva.** 2003; 8(4):991-2003.

BANNAI, A.; TAMAKOSHI, A. The association between long working hours and health: A systematic review of epidemiological evidence. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health (Abreviação: Scand J Work Environ Health)** - (2014). V. 40, N. 1, P. 5-18. DOI 10.5271/sjweh.3388

BANNAI, A.; UKAWA, S.; TAMAKOSH, A. Long working hours and psychological distress among school teachers in Japan. **J Occup Health** 2015; 57: 20–27. DOI: 10.1539/joh.14-0127-OA. Epub 2014 Nov 21.

BARBOSA, A. L. K. H. **A síndrome de Burnout em docentes universitários**. **Dissertação (Mestrado em Promoção da Saúd**e). 2016. 98 folhas. Programa de Pós Graduação em em Promoção da Saúde do Centro Universitário Maringá. Maringá, 2016.

BARRETO, L. M. Cronobiologia Humana. In: FISCHER, F. M.; MORENO, C. R. C.; ROTENBERG, L. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**. São Paulo: Atheneu, 2004.

BARROS, E. N. C.; ALEXANDRE, N. M. C. Cross-cultural adaptation of the nordicmusculoskeletal questionnaire. **International Nursing Review**, v.50, n.2, p.101-108, 2003.

BARROS, M. V. G.; NAHAS, M. V. **Medidas de Atividade Física: Teoria e Aplicação em Diversos Grupos Populacionais**. Londrina: Midiograf, 2003.

BASNER, M.; ANDREA, M. D.; SPAETH, M.; DINGE, D. F. Sociodemographic Characteristics and Waking Activities and their Role in the Timing and Duration of Sleep. **Sleep -** (2014). V. 37,N.12, P. 1889-1906. DOI: http://dx.doi.org/10.5665/sleep.4238. Acesso em setembro de 2017.

BATISTA, E. C.; MATOS, L. A. L. O trabalho docente no Ensino Superior e a saúde vocal: um estudo de revisão bibliográfica. **Estação científica (UNIFAP)**, v. 6, n. 2, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/estacao/article/view/2131>. Acesso em: agos. de 2016.

BAUK, D. A. Stress. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 13, n. 50, p. 28-36, 1985. Disponível em:<http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:rede.virtual.bibliotecas:artigo.revista:1985;2000421446>.. Acesso em junho de 2017.

BEIJAMINI, F. *et al*. Timing and quality of sleep in a rural Brazilian family-based cohort, the Baependi Heart Study. **Sci. Rep. 2016,** 6, 39283; DOI: 10.1038/srep39283

BENEDITO-SILVA, A. A. Cronobiologia do Ciclo Vigilia-Sono. In: TUFIK, S. **Medicina e Biologia do Sono.** São Paulo: Manole, 2008.

BELCHER, R.; GUMENYUK, V.; ROTH, T. Insomnia in shift work disorder relates to occupational and neurophysiological impairment. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 4, p. 457–65, 2015. DOI.org/10.5664/jcsm.4606

BERG, V. D. T., ELDERS, L. A. M., ZWART, B. C. H., BURDORF, A. The effects of work-related and individual factors on the Work Ability Index: a systematic review. **Occup Environ Med.** 2009 Apr;66(4):211-20. Doi 10.1136/oem.2008.039883. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19017690. Acesso em jun. de 2017.

BERLIM, M.T; LOBATO, M. I; MANFRO, G. G. Diretrizes e algoritmo para o manejo da insônia. **Psicofármacos: Consulta Rápida**; p.385. Porto Alegre, Artmed, 2005. Disponível em: http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/Diretrizes%20para%20Insonia%20final.pdf. Acesso em junho de 2017.

BERTOLAZI, A. N. *et al*. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh. **Sleep Medicine**. v. 12, p.70–75, 2011. DOI:doi10.1016/j.sleep.2010.04.020.

BITTENCOURT, L.; SANTOS, R. S; TADDEI, J. A; ANDERSEN, M. L; MELLO, M. T; TUFIK, S. Sleep complaints in the adult Brazilian population: A National Survey Based on Screening Questions. **Jornal of Clinical Sleep Medicine**, v.5, n. 5, p.459–463, 2009. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2762719/. Acesso em julho de 2017.

BLOOM, J.; SABINE, A. E.; GEURTS, S. A. E.; MICHIEL, A. J.; KOMPIER; M. A. J. Vacation (after-) effects on employee health and well-being, and the role of vacation activities, experiences and sleep. **J Happiness Stud,** v. 14, p. 613–633, 2013 . DOI: 10.1007/s10902-012-9345-3.

BORGES, F. N. S. **Trabalhadores de Enfermagem: compreendendo condições e trabalho e ritmos biológicos.** 2006. 195 Folhas. Tese de Doutorado. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

BORSOI, I. C. F. Trabalho e produtivismo: saúde e modo de vida de docentes de instituições públicas de Ensino Superior. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 15, n. 1, p. 81–100, 2012. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/49623/53726>. Acesso em: jul. de 2016.

BRASIL.**Lei n 13.467,** de 13 de julho de 2017. Publicada no Díário Oficial da União em 14/7/2017. Alteração da Consolidação das Leis Trabalhistas. Disponível em: http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaTextoSigen.action?norma=17728053&id=17728058&idBinario=17728664&mime=application/rtf. Acesso em agosto de 2017.

BRASIL. **Lei n 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm. Acesso em: set. de 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Departmento de Atenção Básica. Programa de Saúde da Família. Saúde do Trabalhador. **Caderno de Atenção Básica n 5**. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SÁUDE. **Política Nacional de Saúde do trabalhador e trabalhadora**. Portaria n 1.823, de 23 de agosto de 2012.

BUMAN, M.; KING, A. (2010). Exercise as a Treatment to Enhance Sleep. American Journal of Lifestyle Medicine, 4 (6), 500-514. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1559827610375532. Acesso em agosto de 2016.

BUYSSE, D. J. *et al*. Can an improvement in sleep positively impact on health? **Sleep Medicine Reviews**, London, v. 14, n. 6, p. 405-410, 2010.

BUYSSE, D. J., REYNOLDS, C. F., MONK, T. H., BERMAN, S. R., & KUPFER, D. J. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice***.*** **Psychiatry Research,** 28(2), 193-213, 1989.

BURGOS, L. G. A. **Efeitos do trabalho noturno nos ritmos circadianos de marcadores do processo inflamatório.** Tese (Doutorado em Saúde Pública). 2015. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

CAMPANINI, M. Z; LOPEZ-GARCIA, E.; ARTALEJO, F. R; GONZÁLEZ, A. D, ANDRADE, S. M; MESAS, A. E, Agreement between sleep diary and actigraphy in a highly educated Brazilian population. **Sleep Medicine** (2017). DOI: 10.1016/j.sleep.2017.04.004.

CAMPOS, R.; SILVA, A.; QUEIROZ, S., NETO, M., ROIZENBLATT, S., TUFIK, S., MELLO, M. (2011). Fibromialgia: nível de atividade física e qualidade de sono. Motriz, 17 (3), 468-476. Disponível em:http://www.scielo.br/pdf/motriz/v17n3/10.pdf. Acesso em: out. de 2017.

CARDOSO, J. P.; RIBEIRO, I. Q. B.; ARAÚJO, T. M.; CARVALHO, F. M.; REIS, E. J. F. B. Prevalência de dor musculoesqueléticas em professores. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v.12, n.4, p 604-614, 2009. DOI: 10.1590/s1415-790x2009000400010.

CARLOTTO, M. S. A Síndrome de *Burnout* e o trabalho docente. **Psicologia em Estudo,** 7, 21-29, 2002. Disponível em: file:///C:/Users/Ros%C3%A2ngela/Documents/DOUTORADO/Doutorado%202017/setembro/SINDROME_DE_BURNOUT_trabalho_docente.pdf. Acesso em junho de 2017

CARNEIRO, P. C. Ensino superior no Brasil e o trabalho docente. VII Encontro de Pesquisa e Educação . **Revista Encontro de Pesquisa em Educação Uberaba,** v. 1, n.1, p. 154-168, 2013. Disponível em: http://revistas.uniube.br/index.php/anais/article/viewFile/706/1003. Acesso em junho de 2017

CARSKADON, M. A. Sleep deprivation: health consequences and societal impact. **The Medical Clinics of North America (Abreviação: Med Clin N Am)** - (2004). V.88 N. 3, P. 767–776. DOI:10.1016/j.mcna.2004.03.001.

CAYE, T. I; ULBRICHT, L.; NEVES, E. B. Qualidade de vida no trabalho dos professores de matemática e português do ensino fundamental. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 12, n. 2, p. 974-989, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v12i2.1809. Acesso em junho de 2017

CEÏDE, M. E.; PANDEY, A.; RAVENELL, J.; DONAT, M.; OGEDEGBE. G.; JEAN-LOUIS, G. Associations of Short Sleep and Shift Work Status with Hypertension among Black and White Americans. **International Journal of Hypertension.** 2015. Epub 2015 Oct 1.

COLLIE, R. J.; JENNIFER, D.; SHAPKA, J. D; PERRY, N. E. School Climate and Social–Emotional Learning- Predicting Teacher stress, Job Satisfaction and Teaching Efficacy. **Journal of Educational Psychology,** v. 104, n. 4, p. 1189–1204, 2012 (DOI: 10.1037/a0029356).

CROPLEY, M.; DIJK, D.; STANLEY, N. (2006). Job strain, work rumination, and sleep in school teachers. **European journal of work and organizationalpsychology**,15(2),181-196. 2006. Doi: 10.1080/13594320500513913.

CORREA-CORREA, Z.; MUÑOZ-ZAMBRANO, I.; CHAPARRO, A. F. Síndrome de

Burnout en docentes de dos universidades de Popayán, Colombia. **Revista de Salud Pública**, v. 12, n. 4, p. 589–598, 2010. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642010000400006>. Acesso em: jul. de 2016.

COSTA, A. S. **Cochilos durante o trabalho noturno, necessidade de recuperação após o trabalho e percepção da fadiga entre profissionais de enfermagem.** 2010. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública. Programa de Pós Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

COSTA, G. Saúde e trabalho em turnos noturnos. In: FISCHER, *et al*. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**. São Paulo: Atheneu, 2004.

COSTA, G. Shift work and health: current problems and preventive actions. **Safety and Health at Work**, Korea, v. 1, n. 2, p. 112-123, 2010. Disponível em: https: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3430894/. Acesso em maio de 2017.

COSTA, G.; SARTORI, S. Ageing, working hours and work ability. **Ergonomics** (2007). V 50 N 11 P. 1914-30. DOI: 10.1080/00140130701676054.

CRISPIM, C. A.; ZALCMAN, I.; DÁTTILO, M.; PADILHA, H. G. Relação entre sono e obesidade: uma revisão da literatura. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo**. v.51, n.7, São Paulo, out, 2007.

CUNHA, W. T. **O Corpo Docente do Ensino Superior e as Doenças Ocupacionais**. 2000. Dissertação de Mestrado. Universidade São Francisco. São Paulo. 2000.

DAHLGREN, A.; KECKLUND, G.; ÅKERSTEDT, T. Different levels of work-related stress and the effects on sleep, fatigue and cortisol. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health (Abreviação: Scand J Work Environ Health**) (2005). V. 31, N. 4, p 277-285. Doi: 10.5271/sjweh.883.

DE BACQUER, D., VAN RISSEGHEM, M., CLAYS, E., KITTEL, F., DE BACKER, G., BRAECKMAN, L. Rotating shift work and the metabolic syndrome: a prospective study. **Int J Epidemiol.** 2009 Jun;38(3), p. 848-54.

DEKKERS, J. C.; VAN WIER, M. F.; HENDRIKSEN, I. J. *et al*. Accuracy of self-reported body weight, height and waist circumference in a Dutch overweight working population. **BMC Med Res Methodol,** v. 8, n. 69, 2008.

DEMBE, A. E., ERICKSON, J.B.; DELBOS, R.G.; BANKS, S.M.. “The Impact of Overtime and Long Work Hours on Occupational Injuries and Illnesses; New Evidence from the United States”, **Occupational and Environmental Medicine**, 62 (9), September 2005, 588-97.

DEPNER, C. M; STOTHARD, E. R; WRIGHT JR, K. P. Metabolic consequences of sleep and circadian disorders. **Current Diabetes Reports (Abreviação: Curr Diab Rep.)** - (2014). V.14, .N. 7; P. 507 . doi:10.1007/s11892-014-0507-z

DE VITTA, A.; DE CONTI, M. H. S.; TRIZE, D. M.; QUINTINO, N. M.; PALMA, R.; SIMEÃO, S. F. A. P. Sintomas musculoesqueléticos em motoristas de ônibus:

prevalência e fatores associados. **Revista Fisioterapia Movimento**, v.26, n.4, p.863-871, 2013.

DIESAT - DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTUDOS E PESQUISAS DE SAÚDE E DOS AMBIENTES DE TRABALHO. Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho. São Paulo, 2015.

DORRIAN, J.; BAULK, S. D; DAWSON, D. Work hours, workload, sleep and fatigue in Australian Rail Industry employees Special Section: **Ergonomics, health and working time organization**. Volume 42, Issue 2, January 2011. p 202–209. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003687010000864. Acesso em: fev. de 2016.

DÜŞÜNEN, A. Influence of Night Shift Work on Psychologic State and Quality of Life in Health Workers. **The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences.** 2010;23:238-24.

DUEZ, H., STAELS, B. Rev-erb-alpha: an integrator of circadian rhythms and metabolism. **J Appl Physiol.** Dec;107 (6). P. 1972-80. 2009. doi: 10.1152/japplphysiol.00570.2009.

EKSTEDT, M.; ÅKERSTEDT, T.; SÖDERSTRÖM, M. Microarousals During Sleep Are Associated With Increased Leves of Lipids, Cortisol, and Bood Pressure. **Psychosomatic Medicine**. 2004; 66: 925-931. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15564359. Acesso em janeiro de 2017.

EKSTEDT. M.; SÖDERSTRÖM, M.; ÅKERSTEDT, T.; NILSSON, J.; SØNDERGAARD. H. P.; ALEKSANDER, P. Disturbed sleep and fatigue in occupational burnout. **Scand J Work Environ Health .** 2006;32(2):121–131. DOI0.5271/sjweh.987

ENOHI, R. T. **Fatores organizacionais e de sono associados aos sintomas musculoesqueléticos em pilotos de aviação comercial. Dissertação de mestrado.** 2016. 98 folhas. Programa de Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade Católica de Santos. Santos/SP, 2016. Disponível em: http://biblioteca.unisantos.br:8181/handle/tede/3121. Acesso em fevereiro de 2017

ESQUIROL, Y.; BONGARD, V.; MABILE, L.; JONNIER, B.; SOULAT, J. M.; PERRET, B. Shift work and metabolic syndrome: respective impacts of job strain, physical activity, and dietary rhythms. **Chronobiol Int.** 2009 Apr; 26(3). p. 544-59.

EUROPEAN FOUNDATION FOR THE IMPROVEMENT OF LIVING AND WORKING CONDITIONS WYATTVILLE ROAD, Loughlinstown, Dublin 18, sem data. Disponível em: <www.eurofound.ie/working/surveys.htm>. Acesso em junho de 2017.

FERREIRA, R. C.; SILVEIRA, A. P.; SÁ, M. A. B. de; FERRES, S. de B. L.; SOUZA, J. G. S.; MARTINS, A. M. E. de B. L. Transtorno mental e estressores no trabalho entre professores universitários da área da saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 135–155, 2015a. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462015000400135>. Acesso em: jul. de 2016.

FERREIRA, E. G., SILVA, F. C., BENTO, G. G., HERNANDEZ, S. S., BERNARDO, V. M., SILVA, R. (2015b). **Revisão sistemática sobre síndrome de burnout e atividade física em profesores**. Educación Física y Deporte, 34 (2), 309-330 Jul-Dic. Disponível em: http://doi.org/10.17533/ udea.efyd.v34n2a02. Acesso em junho de 2017.

FINAN, P. H.; GODIN, B. R; SMITH, M. T. The Association of Sleep and Pain: An Update and a Path Forward. **The Journal of Pain,** Ilinois, v. 14, n. 12, (December), 2013: pp 1539-1552

FISCHER, F. M. Método da avaliação do ritmo de trabalho e repouso, entre os condutores de veículos. In: **Primeiro Congresso Brasileiro de Segurança do Tráfego**. São Paulo, 1985.

FISCHER, F. M.; BORGES, F.; ROTEMBERG, L. Work ability of health care shift workers: what matters? **Chronobiology internacional**, v. 23, n. 6, p.1165-79,2006. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed. Acesso em: out. de 2016.

FISCHER, F. M.; MORENO, C. R. C.; ROTENBERG, L. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**. São Paulo: Atheneu, 2004.

FREUDE, G.; SEIBT, R.; PECH, E.; ULLSPERPERGER, P. Assessment of work ability and vitality-a study of teachers of different age groups. **International Congress Series**. V. 1280, June 2005, p. 270 a 274. https://doi.org/10.1016/j.ics.2005.02.099. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0531513105001536. Acesso em março de 2017.

FONTANA, R. T.; PINHEIRO, D. A. Condições de saúde auto-referidas de professores de uma universidade regional. **Rev Gaúcha Enferm**., Porto Alegre (RS), jun, v. 31 n. 2, p.270-6, 2010.

FULLICK, S. B., MORRIS, C.; JONES. H.; ATKINSON, G. Prior exercise lowers blood pressure during simulated night-work with different meal schedules. **Am J Hypertens**. 2009 Aug;22(8). p.83541.

GASPAR, S., MORENO, C. E.; MENNA-BARRETO, L. Os plantões médicos, o sono e a ritmicidade biológica. **Rev. Ass. Med. Brasil**, 1998, 44(3), 239-45. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ramb/v44n3/1918.pdf>. Acesso em junho de 2016.

GITANJALI, B.; RAMACHANDRAN, A. Effect of accute exposure to loud ocucpational noise during daytime on nocturnal sleep architecture, heart rate,and cortisol secretion in healthy volunteers. **J. Occup. Health**. 2003; 45: 146-152.

GIANNINI, S. P. P.; LATORRE, M. R. D. O; FERREIRA. L. P. Distúrbio de voz e estresse no trabalho docente: um estudo caso-controle. **Cad. Saúde Pública,** v. 28, n. 11, p. 2115-2124, 2012.Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n11/11.pdf Acesso em janeiro de 2017.

GOETZEL, R. Z; GIBSON, T. B.; SHORT, M. E. A multi-worksite analysis of the relationships among body mass index, medical utilization, and worker productivity. J **Occup Environ Med,** 52 Suppl 1:S52-8, jan, 2010. Doi: 10.1097/JOM.0b013e3181c95b84

GOLUBIC, R.; MILOSEVIC, M;, KNEZEVIC, B.; MUSTAJBEGOVIC, J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. **Journal of Advanced Nursing. 2009. V** 65, N.10, P. 2056–2066. doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05057.

GOMES, C. M. Avanços e entraves na implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador. **Rev. bras. Saúde ocup.,** São Paulo, 38 (127): 11-30, 2013. p. 21-25. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rbso/v38n127/v38n127a04.pdf>. Acesso em set de 2016.

GONÇALVES, A. S. R.; PIRES, D. E. P. O trabalho de docentes universitários da saúde: situações geradoras de prazer e sofrimento. **Ver. Enfermagem UERJ**, v.23, n. 2, p. 266-71, 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2015.6179

GRANDNER, M. A. *et al*. Problems associated with short sleep: bridging the gap between laboratory and epidemiological studies. **Sleep Medicine Reviews**, London, v. 14, n. 4, p. 239-247, 2010.

GRECO, P. B. T.; MAGNAGO, T. S. B. S.; PROCHNOW, A.; TAVARES, J. P. Utilização do modelo demanda controle de karasek na américa latina: uma pesquisa bibliográfica. **R. Enferm.** UFSM 2011 Mai/Ago; 1(2):272 81 DOI: http://dx.doi.org/10.5902/217976922566 . Acesso em janeiro de 2017.

HAMAZAKI, Y.; MORIKAWA, Y.; NAKAMURA, K.; SAKURAI. M.; MIURA, K.; ISHIZAK, I. M.; KIDO, T.; NARUSE, Y.; SUWAZONO, Y.; NAKAGAWA, H. The effects of sleep duration on the incidence of cardiovascular events among middle-aged male workers in Japan. **Scand J Work Environ Health** 2011; 37(5):411-417 doi:10.5271/sjweh.3168.

PARK, J. H. Shiftwork and metabolic risk factors of cardiovascular disease. **J Occup Health** 2005; 47: 89-95.

HAKANEN, J. J.; BAKKER, A. B.; SCHAUFELI, W. B. Burnout and work engagement among teachers. **Journal of School Psychology**. 43 (2006) P. 495 – 513. Disponível em:http://curriculumstudies.pbworks.com/f/Burnout%20and%20work%20engagement%20-%20Hakanen,%20J.pdf. Acesso em: jul. de 2017.

HARDING, T. W; ARANGO, M. V.; BALTAZAR, J.; CLIMENT, C. E.; IBRAHIM, H. H.; LADRIDIDO-IGNACIO, L.; WIG,N. N. Mental disordes in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Pysichol Med.** 10 (2) 231-41, 1980.

HÄRMÄ, M. Psychosocial work characteristics and sleep – a well-known but poorly understood association. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health (Abreviação: Scand J Work Environ Health**) - (2013). V. 39, N 6, P. 531-533. Doi: 10.5271/sjweh.3389.

HINZ, A.; GLAESMER, H.; BRÄHLER, E.; LÖFFLER, M.; ENGEL, C.; ENZENBACH, C.; HEGERL, U.; SANDER, C. Sleep quality in the general population: psychometric properties of the Pittsburgh Sleep Quality Index, derived from a german community sample of 9284 people. ***Sleep Medicine*****,** 2016. DOI: 10.1016/j.sleep.2016.03.008.

HIROTSU, C.; BITTENCOURT, L.; GARBUIO, S.; ANDERSEN, M. L.; TUFIK, S. Sleep complaints in the Brazilian population: Impact of socioeconomic factors. **Sleep Science**, v.7, p.135–142, 2014. Doi: 10.1016/j.slsci.2014.08.001

HIRSHKOWITZ, M.; WHITON,.;K, ALBERT, S. M. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary.SleepHealth.1:40–43. DOI: 10.1016/j.sleh.2014.12.010. Disponível em: https://utexas.influuent.utsystem.edu/en/publications/national-sleep-foundations-sleep-time-duration-recommendations-me

HUBERS, M. J. H. *et al*. Association of fatigue and depression among fatigued employees over time: a 4-years folow-up study. **Journal of psychosomatic research,** v. 63, n. 2, p. 137-42, 2007. Disponível em: <ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17662749>. Acesso em: ago de 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatistica. Coordenação de Trabalho e emprego.Índice de Trabalho e Rendimento.Pesquisa_Mensal_de_Emprego/Quadro_Sintetico - 2016. Disponível em:<ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Mensal_de_Emprego/Quadro_Sintetico/2016/>. Acesso em: set. de 2016.

INOUE, S.; YORIFUJI, T.; SUGIYAMA, M.; OHTA, T.; KAZUKO ISHIKAWA-TAKATA, K.; DOI, H. Does Habitual Physical Activity Prevent Insomnia - A cross-sectional and longitudinal study of elderly Japanese. **Journal of Aging and Physical Activity**, v. 21, n. 2, p. 119-139, 2013. https://doi.org/10.1123/japa.21.2.119

JACQUES, M. G. "O nexo causal em saúde/doença mental no trabalho: uma demanda para a Psicologia". **Psicologia & Sociedade**; 19, Edição Especial 1: 112-119, 2007. Doi: http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822007000400015. Acesso em: dez de 2017.

KARHULA, K.; HÄRMÄ, M.; SALLINEN, M.; HUBLIN, C.; VIRKKALA. J.; KIMIMÄKI, M.; VAHTERA, J.; PUTTONEN, S. Job Strain, Sleep and Alertness in Shift Working Health Care Professionals - a Field Study. Ind Health. 2013; 31:51(4):406-16. Epub 2013 May 22. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23698323>. Acesso em: set de 2016.

KARASEK, R. A. **Job Content Questionnaire and User's Guide**. University of Massachusetts. 1985.

KARASEK, R. A.; THEÖRELL, T**. Healthy work-stress, productivity, and the reconstruction of working life.** Nova York: Basic Books.1990.

KIRCHHOF, A. L. C.; MAGNAGO, T. S. B. S.; CAMPONOGARA, S.C.; GRIEP; R. H.; TAVARES, J. P; PRESTES, F. C; PAES, L. G. Condições de trabalho e características sóciodemográficas relacionadas à presença de distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2009 Abr-Jun; 18(2): 215-23. DOI: 0.1590/s0104-07072009000200003

KLASSEN, R. M.; CHIU, M. M. Effects on Teachers' Self-Efficacy and Job Satisfaction: Teacher Gender, years of experience and job stress. **Journal of Educational Psychology**, v. 102, n. 3, p. 741–756, 2010 DOI: 10.1037/a0019237.

KNAUTH, P. (1983) **Ergonomische Beiträge zu Sicherheitsaspekten der Arbeitszeitorganisation**. VDI-Verlag, Düsseldorf (Fortschr-Ber VDI-Z, R 17, Nr 18)

KOTTWITZ, M.U.; GERHARDT, C.; PEREIRA, D; ISELI, L.; ELFERING, A. Teacher's sleep quality: linked to social job characteristics? **Industrial Health,** p.1-32, 2017 DOI:org/10.2486/indhealth.2017-0073

KOPF, A.; PATEL, N. B. (Eds.). **Guia para o Tratamento da Dor em Contextos de Poucos Recursos.** Seatle: International Association for the Study of Pain, 2010. Tradução da versão original em inglês sob o título Guide to Pain Management in Low Resource Settings.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KUBO, T.; TAKAHASHI, M.; SATO, T.; SASAKI, T.; OKA, T.; IWASAKI, K.; Weekend sleep intervention for workers with habitually short sleep periods. **Scand J Work Environ Health** 2011;37(5):418–426. doi:10.5271/sjweh.3162. Disponível em: <http://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=3162&file_nro=1>. Acesso em: fev. De 2016.

KUORINKA, I.; JONSSON, B.; KILBON, A. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. **Applied ergonomics,** vol. 18, p. 233-237, 1987 <https://doi.org/10.1016/0003-6870(87)90010-X>. Acesso em março de 2017.

ILMARINIEN, J., TUOMI, K.; KLOCKARS, M. Changes in the work ability of active employees as measured by the work ability index over an 11-year period. **Scand J Work Environ Health** 1997;23(1):49-57. Disponível em: https://www.sjweh.fi/download.php?abstract_id=212&file_nro=1. Acesso: junho de 2017

LAETHEN, M. V; BECKERS, D. G. J.; KOMPIER, M. A. J; DIJKSTERHUIS, A. P; GEURTS, S. A. E. Psychosocial work characteristics and sleep quality: a systematic review of longitudinal and intervention research. **Scandinavian Journal of Work, Environment and Health (Abreviação: Scand J Work Environ Health)** - (2013). V. 39; N. 6, p. 535-549. DOI: 10.5271/sjweh.3376.

LEITE, D. R. FIGUEIREDO, A. M.; MOURA, P. R. S.; SÓL, N. A. A. Trabalho docente em foco : relação entre as condições de trabalho e o adoecimento dos professores na Universidade Federal de Ouro Preto. **Trabalho & Educação**, v. 17, n.3, p.72-83, set-dez. 2008. Disponível em: http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/874. Acesso em dezembro de 2016.

LIMA, M. F. E. M.; LIMA-FILHO, D. O. Condições de trabalho e saúde do/a professor/a universitário/a. **Ciências & Cognição**, v. 14, n. 3, p. 62–82, 2009. Disponível em: <www.cienciasecognicao.org/pdf/v14_3/m253.pdf>. Acesso em: jul. de 2016.

LINTON, J. S. *et al*. The effect of the work environment on future sleep disturbances: a systematic review. **Sleep Medicine Reviews** - (2015). V. 23, p. 10-19. DOI: 10.1016/j.smrv.2014.10.010.

LOWDEN, A.; MORENO, C.; HOLMBACK, U.; LENNERNAS, M.; TUCKER, P. Eating and shift work - effects on habits, metabolism and performance. **Scand J Work Environ Health.** 2010 Mar;36(2). p.150-62.

MADSEN, I. E. H.; LARSEN, A. D.; THORSEN, S. V.; PEJTERSEN, J. H.; RUGULIES, R.; SIVERTSEN, B. Joint association of sleep problems and psychosocial working conditions with registered long-term sickness absence. A Danish cohort study. Scand **J Work Environ Health.** 2016;42(4):299–308. doi:10.5271/sjweh.3571

MAGNAGO, T. S. B. S.; PROCHNOW, A.; URBANETTO, J. S.; GRECO, P. B. T.; BELTRAME, M.; LUZ, E. M. F. Relação entre capacidade para o trabalho na enfermagem e distúrbios psíquicos menores. **Texto contexto Enferm**. v. 24, n. 2, p. 362-370. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015002580013

MAIA, A. L. S. *et al*. Acidentes do Trabalho no Brasil em 2013: Comparação de Dados PNS (IBGE) x Anuário (Previdência). **Fundacentro/Serviço de Estatística e Epidemiologia-SEE.** p 1-14. Disponível em: elabora-boletim-que-compara-dados-de-acidentes-do-trabalho. Acesso em: set. de 2016.

MARI, J. J.; WILLIAMS, P. A. validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. **Br J Psychiatry** 1986; 148:23-6. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3955316.

MARQUES, M. D.; GOLOMBEK, D.; MORENO, C. Adaptação Temporal. In: MARQUES, N; MENNA-BARRETO, L (orgs.). **Cronobiologia: princípios e aplicações.** 3 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. p. 55-98

MARQUES, N. R.; HALLAL, C. Z.; GONÇALVES, M. Características biomecânicas, ergonômicas e clínicas da postura sentada: uma revisão. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, v.17, n.3, p.270-276, 2010.

MARQUEZE. E. C. **Alterações Metabólicas e de sono em motoristas de caminhão. Tese (Doutorado em Saúde Pública)**. 2012. 167 folhas. Programa de Pós Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

MARQUEZE, E .C.; MORENO, C. R. C. Satisfação no Trabalho e Capacidade para o Trabalho entre Docentes Universitários. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 75-82, jan./mar. 2009.

MARTINEZ, M. C. **As relações entre a satisfação com aspectos psicossociais no trabalho e a saúde do trabalhador.** (2002). 160 folhas. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Departamento de Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

MARTINEZ, M.C.; LATORRE, M.R.DO; FISCHER, F.M. Validade e confiabilidade da versão brasileira do Índice de Capacidade para o Trabalho. **Rev Saúde Pública** 2009;43(3):525-32. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n3/140.pdf>. Acesso em junho de 2015

MARTINS, M. G. T. Sintomas de estresse em professores brasileiros. **Revista Lusófona de Educação**, v.10, 109-128, 2007.

MARTINS, A. A. V.; HONÓRIO, L. C. Prazer e sofrimento docente em uma Instituição de Ensino Superior privada em Minas Gerais. **Revista Organizações & Sociedade**, v. 21, n. 68, p. 79–96, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302014000100005>. Acesso em: jul. de 2016.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W. B.;, LEITER, M. P. **Job Burnout. Annu Rev Psychol.** 2001;52(1):397-422. DOI: 10.1146/annurev. psych.52.1.397.

MATOS, R.; DIAS, C. E. **Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana**. Rio de Janeiro, RJ: EAD/ENSP, 2012.

MATSUDO, S.; ARAUJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G. Questionário Internacional de Atividade Física (I PAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil**. Atividade Física & Saúde**. Vol. 6, n 2, São Caetano do Sul, 2001.

MASSA, L. D. B. *et al*. Síndrome de Burnout em professores universitários. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 180-189, aug. 2016. ISSN 2238-6149. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rto/article/view/104978>. Acesso em: agos. de 2017. doi:http://dx.doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p180-189

MASSON, V. A.; MONTEIRO, M. I.; VEDOVATO, T. G. Workers of CEASA: factors associated with fatigue and work ability. **Rev Bras Enferm.** 2015;68(3):401-7. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680312i

MEDEIROS, T. M. Atividade física e capacidade para o trabalho de docentes de uma instituição de ensino superior. **Trabalho de conclusão de curso.** Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2014. Disponível em: http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui. Acesso em jan. de 2017.

MEIER, D. A. F. Qualidade do sono entre professores e fatores associados. **Tese de Doutorado.** Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências Saúde da Universidade Estadual de Londrina, 2016. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000209758. Acesso em março de 2017.

MEDRONHO, R. A. *et al*. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2011.

MELLO, M., BOSCOLO, R., ESTEVES, A., TUFIK, S. (2005). O exercício físico e os aspetos psicobiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 11 (3). Disponível em: http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S1517-86922005000300010&pid=S1517-86922005000300010&pdf_path=rbme/v11n3/a10v11n3.pdf&lang=pt. Acesso em fevereiro de 2017.

MENDES, M. L.M. Condições de trabalho e saúde docente. VI seminário de Redestrado – Regulação Educacional e trabalho docente. UERJ, Rio de Janeiro-RJ, 2006. Disponível em:

<http://www.fae.ufmg.br/estrado/cd_viseminario/trabalhos/eixo_tematico_2/condicoes_trab_saude_docente.pdf>. Acesso em: nov. de 2016.

MENDES, R.; DIAS, E. C. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Rev. Saúde Pública vol.25 n.5 São Paulo Oct. 1991.** Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101991000500003>. Acesso em março de 2016.

MENDONÇA, V. L. G. **Estresse ocupacional e fadiga como preditores da síndrome de burnout em médicos docentes.** 2013. 120 folhas. Dissertação (Mestrado em Ensino da Saúde). Universidade Federal de Alagoas. Maceió, 2013.

MENEGON, F. **Atividade estrutural da montagem de aeronaves e fatores associados à capacidade para o trabalho e fadiga.** Tese (Doutorado em Saúde Pública). 303 folhas. Universidade de São Paulo – Faculdade de Saúde Pública.Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

MEZTNER, R. J.; FISCHER, F. M. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de 12 horas. **Rev Saude Pública.** 2001;35(6):548-53. 20.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/07/vigitel_2016_jun17.pdf Acesso em agosto de 2017.

MORENO, C. R. C.; FISCHER, F. M.; ROTENBERG, L. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. **São Paulo em Perspectiva,** 17(1): 34-46, 2003.

MORENO, C. R. C. Sono e estratégias relativas ao sono para lidar com os horários de trabalho. In: FISCHER, M. F; MORENO, C. R. C.; ROTEMBERG, L. **Trabalhos em Turnos e Noturno na Sociedade 24 horas**. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 43-51

MORENO, C. R. C; LOWDEN, A.; VASCONCELOS, S.; MARQUEZE, E. C. Musculoskeletal pain and insomnia among workers with different occupations and working hours. **Chronobiology International**, v 33, n6, p. 749-53, 2016. Doi: 10.3109/07420528.2016.1167730

MORGAN, L.; ARENDT, J.; OWENS, D.; FOLKARD, S.; HAMPTON, S.; DEACON, S. *et al*. Effects of the endogenous clock and sleep time on melatonin, insulin, glucose and lipid metabolism. **J Endocrinol.** 1998 Jun;157(3). p. 443-51.

MORGAN, L. *et al*. Circadian aspects of postprandial metabolism. **Chronobiology International**, London, v. 20, n. 5, p. 795-808, 2003. Disponível em : <http://dx.doi.org/10.1081/ CBI-120024218. PMid:14535354>. Acesso em jul. de 2016.

MORIGUCHI, C. S.; ALÉM, M. E. R.; VELDHOVEN, M. V.; COURY, H. J. C. G. Adaptação Cultural e parâmetros pscométricos da versão brasileira da Need For Recovery SCALE. **Rev Saúde Pública** 2010;44(1):131-9.

MOSENDANE, T.; RAAL, F. J. Shift work and its effects on the cardiovascular system. **Cardiovasc J Afr**. 2008 Jul-Aug;19(4). p 210-5.

MÜLLER, M. R.; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia. Campinas:** 24 (4) 519-528, Outubro- dezembro, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v24n4/v24n4a11.pdf>. Acesso em jun. de 2016.

NARCISO, V. F. *et al*. Maquinistas ferroviários: trabalho em turnos e repercussões na saúde. **Rev. Bras. Saúde Ocup.,** São Paulo, 39 (130): 198-209, 2014. http://dx.doi.org/10.1590/0303-7657000084113. Acesso em janeiro de 2017.

NEDELTCHEVA, A. V.; KILKUS, M. Insufficient sleep undermines dietary efforts to reduce adiposit. **Annals of internal medicine**. 2010.Oct. 5:153(7). P 435-441. doi: 10.7326/0003-4819-153-7-201010050-00006.

NELSON, R. A. R. R. Dos direitos trabalhistas do profissional de ensino (Docente). **Revista Fórum Trabalhista – RFT**, Belo Horizonte, ano 5, n. 20, p. 165-181, jan./mar. 2016. Disponível em: http://www.editoraforum.com.br/ef/wp-content/uploads/2016/10/Dos-direitos-trabalhistas-do-profissional-de-ensino.pdf Acesso agosto de 2017.

NEVES, G. S. L.; GIORELLI, A. S.; FLORIDO, P.; GOMES, M. M. Transtorno do sono: visão geral. **Revista Brasileira de Neurologia**. Vol. 49, n 2 , abril, maio,e junho de 2013.

NIEMAN, D. C. Exercício e Saúde. Manole Ltda, 1999.

NIXON, A. E; MAZZOLA, J. J.; BAUER, J.; KRUEGUER, J. R.; SPECTOR, P. E. Can work make you sick? A meta-analysis of the relationships between job stressors and physical symptoms. **Work & Stress - An International Journal of Work, Health & Organizations** (2011). V 25, N 1, P 1-22 DOI:10.1080/02678373.2011.569175

NOEL, S. Morbidity of irregular work schedules. **Rev Med Brux.** 2009 Sep; 30(4). p.309-17.

NORDIN, M.; ÅKERSTEDT, T.; NORDIN, S. Psychometric evaluation and normative data for the Karolinska Sleep Questionnaire. **Sleep and Biol Rhythms** 2013, 11(4): 216-226. Doi: 10.1111/sbr.12024.

NULTY, D. D. The adequacy of response rates to online and paper surveys: what can be done? **Assess Eval High Educ**. 2008; 33(3): 301–314.

NUNES, M. F. O.; HUTZ, C. S.; PIRES, J. G.; OLIVEIRA, C. M. Subjective well-being and time use of brazilian PhD professors. **Paideia**, v. 24, n. 59, p. 379–387, 2014. Disponível <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2014000300379>. Acesso em: jul. de 2016.

ØDEGÅRD, S. S; SAND, T.; ENGSTRØM, M.; ZWART, J. A; HAGEN, K. The impact of headache and chronic musculoskeletal complaints on the risk of insomnia: Longitudinal data from the NordTrøndlag health study. **The Journal of Headache and Pain**, v. 14, n.1, p. 2-10, 2013. DOI: 10.1186/1129-2377-14-24.

OHAYON, M. M. Observation of the natural evolution of insomnia in the American general population cohort. **Sleep Medicine Clinics**, v.4, n.1, p.87-92, 2009.

_____. Epidemiological Overview of Sleep Disorders in the General Population. **Sleep Med Res,** n. 2 p. 1-9. 2011. Disponível em: https://www.e-sciencecentral.org/upload/smr/pdf/smr-2-1-1.pdf. Acesso em fevereiro de 2017.

OHAYON, M. M, REYNOLDS, C. F. Epidemiological and clinical relevance of insomnia diagnosis algorithms according to the DSM-IV and the International Classification of Sleep Disorders (ICSD). **Sleep Medicine** (2009). V 10, n.9, p. 952–960. doi:10.1016/j.sleep.2009.07.008

OKSANEN, T. *et al*. Do obesity and sleep problems cluster in the workplace? A multivariate, multilevel study. **Scand J Work Environ Health.** 2013. V.39, n. 3, P. 276-283. DOI: 105271/sjweh.

OLIVEIRA, J. R. S. *et al*. Fadiga no trabalho: como o psicólogo pode atuar? **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 15, n. 3, p. 633-638, jul./set. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/ . Acesso em fevereiro de 2017.

OLIVEIRA, M. G. M.; CARDOSO, C. L. Stress e trabalho docente na área de saúde. **Estudos de Psicologia,** v. 28, n. 2, p. 135-141, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v28n2/01.pdf. Acesso em fevereiro de 2017.

OLIVEIRA, R. A. R *et al*. Prevalência de sobrepeso e obesidade em professores da Universidade Federal de Viçosa. **Fisioter. Mov.,** Curitiba, v. 24, n. 4, p. 603-612, out./dez. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/fm/v24n4/03.pdf. Acesso em: jul. de 2017.

OLIVEIRA FILHO, I. O., OLIVEIRA NETO, E. R, OLIVEIRA, A. A. B. Qualidade de vida e fatores de risco de professores universitários. **Rev Educ Fís/UEM**, v. 23, n. 1, p. 57-67, 2012a.

OLIVEIRA, ERA; GARCIA AL; GOMES MJ; BITTAR TO; PEREIRA AC. Gênero e Qualidade de vida percebida: estudo com professores da área da saúde. **Cienc. Saúde Coletiva, v.** 17, n. 3, p. 741-47, 2012b. Doi:10.1590/S1413-81232012000300021.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS (ONUBR). 2013. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oit-um-trabalhador-morre-a-cada-15-segundos-por-acidentes-ou-doencas-relacionadas-ao-trabalho/>. Acesso em agos. de 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: OMS, 1997. (WHO Technical Report Series, n. 854).

ORGANIZACIÓN PAN-AMERICANA DE LA SALUD – OPAS. XXXVI Reunión del Comitê Asesor de Investigaciones en Salud – Encuestra Multicêntrica – Salud Beinestar y Envejecimiento (SABE) en América Latina e el Caribe – Informe preliminar. Division de promoción y protección de la salud. OPAS, Washington, D.C., mayo de 2001 Disponível em <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/ paho-salud-01.pdf.>. Acesso em nov. de 2015.

OSSIPOV, M. H.; DUSSOR, G. O.; PORRECA, F. Central modulation of pain. **The Journal of Clinical Investigation,** Ann Arbor, Michigan, v. 120, n. 11, November 2010. https://doi.org/10.1172/JCI43766. Acesso em março de 2017.

PAIVA, K. C. M; SARAIVA, L. A. S. Estresse ocupacional de docentes do ensino superior. **R.Adm.,** São Paulo, v.40, n.2, p.145-158, abr./maio/jun. 2005. Disponível em: http://200.232.30.99/download.asp?file=V4002145.pdf . Acesso em março de 2017.

PADILHA, H. G. *et al*. Metabolic responses on the early shift. **Chronobiology International, London**, v. 27, n. 5, p. 1080-1092, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3109/074 20528.2010.489883. PMid:20636217>. Acesso em março de 2017.

PALMA, B. D.; TIBA, P. A.; MACHADO, R. B.; TUFIK, S.; SUCHECKI, D. Repercussões imunológicas dos distúrbios do sono: o eixo hipotálamo-pituitária-adrenal como fator modulador. **Rev Bras Psiquiatr.** 2007; 29(SupII):S33-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v29s1/a07v20s1.pdf>. Acesso em março de 2017.

PALMER K. T, D'ANGELO, S.; HARRIS, E. C.; LINAKER, C.; SAYER, A. A.; GALE, C. R., EVANDROU, M., VAN STAA, T., COOPER, C., COGGON, D., WALKER-BONE, K. Sleep disturbance and the older worker: findings from the Health and Employment after Fifty study. **Scand J Work Environ Health** – online first. 2006. doi:10.5271/sjweh.3618.

PAN, B.; SHEN, X.; LIU, L.; YANG, Y.; WANG, L. Factors associated with job satisfaction among university teachers in northeastern region of China: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health, v**. 12, p. 12761–12775, 2015. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4626998/>. Acesso: jul. de 2016.

PARANHOS, I. **Interface entre Trabalho Docente e Saúde, Dos Professores da Universidade Estadual de Feira de Santana**. Dissertação de Mestrado. 157p. Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, Bahia 2001.

PASSOS, G. S. **Efeitos do exercício aeróbio na insônia crônica primária: uma comparação entre dois horários do dia**. 2010. Tese (Doutorado). 102 p. Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2010.

PAULA, A. V. de. **Qualidade de vida no trabalho de professores de instituições federais de ensino superior : um estudo em duas universidades brasileiras**. 315 folhas. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal de Lavras. Lavras, 2015.

PENCAVEL, J. The Productivity of Working Hours. Discussion Paper No. 8129, **Stanford University and IZA**. Abril, 2014. Disponível em: http://ftp.iza.org/dp8129.pdf Acesso em fevereiro de 2017.

PEREIRA, C.; ALMEIDA, C.; VEIGA, N.; AMARAL, M. C. Prevalence and determinants of insomnia symptoms among schoolteachers. **Aten Primaria.** 2014;46 (Espec Cong 1):118-122. Doi: 10.1016/S0212-6567(14)70077-0

PEREIRA, D.; ELFERING, A. Social Stressors at Work and Sleep During Weekends: The Mediating Role of Psychological Detachment. **Abreviação: J. Occup. Health Psychol.** 2014. V. 30; N. 1; P 43-52. Doi: 10.1002/smi.2494.

PEREIRA, H. O. S.; AMARAL, M. C. A.; SCORSOLINI-COMIN, F. Avaliação de sintomas de estresse em professores universitários: qualidade de vida no fazer docente. **Educação: Teoria e Prática**, v. 21, n. 37, p. 71-91, 2011. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc. Acesso em março de 2017.

PETERSEN; H.; KECKLUND, G. R.; D'ONOFRIO, P.; NILSSON, J.; ÅKERSTEDT, T. Stress vulnerability and the effects of moderate daily stress on sleep polysomnography and subjective sleepiness. **Sleep Res.** (2013) 22, 50–57. Doi: 10.1111/j.1365-2869.2012.01034.

PIETROIUSTI, A.; NERI, A.; SOMMA, G.; COPPET, A. L.; IAVICOLI, I.; BERGAMASCHI, A. Incidence of metabolic syndrome among night-shift healthcare workers. **Occup Environ Med.** 2010 Jan;67(1). P.54-7.

SILVA, E. P. Adoecimento e sofrimento de professores universitários: dimensões afetivas e ético-políticas. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo , v. 17, n. 1, p. 61-71, abr. 2015. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872015000100006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 14 fev. 2018. ACESSO

SILVÉRIO, M. R.; PATRICIO, Z. M.; BRODBECK,. I. M.; GROSSEMAN, S. O ensino na área da saúde e sua repercussão na qualidade de vida docente. **Rev. Bras. Educ. Med**., v. 34, p. 65-73, 2010. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022010000100008.

POYARES, D. *et al*. I Consenso Brasileiro de Insônia. **Hypnos**_17_09. 2003 Disponível em: http://www.ic.unicamp.br/~wainer/cursos/2s2008/ia/pdf_consenso.pdf. Acesso em março de 2017.

PORTO, L. A. *et al*. Associação entre distúrbios psíquicos e aspectos psicossociais do trabalho de professores. **Rev Saúde Pública** 2006; 40(5):XX-XX.p.1-9. DOI: 101590/s0034-89102006005000001.

PRIESS, F. G. Características do estilo de vida e da qualidade de vida de professores universitários de instituições privadas de Foz do Iguaçu e região. **Dissertação de Mestrado.** Universidade Federal do Paraná, 2011.

PUTTONEN, S.; KIVIMAKI, M.; ELOVAINIO, M.; PULKKI-RABACK, L.; HINTSANEN, M.; VAHTERA, J. Shift work in young adults and carotid artery intima-media thickness: The Cardiovascular Risk in Young Finns study. **Atherosclerosis.** 2009 Aug;205(2). P. 608-13.

QUEIROZ, M. F. F. Compreendendo o conceito de fadiga [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2003.

QUERSTRET, D.; CROPLEY, M. Exploring the relationship between work-related rumination, sleep quality and work-related fatigue. **Journal of Occupational Health Psychology,** v. 17, n. 3, p. 341-53, 2012. Doi: 10.1037/a0028552

RAJARATNAM, S.; ARENDT, J. Health in 24 hour society. **Lancet.** 2001: 358-999. Disponível em:<www.celfosc.org/biblio/salud/rajaratnam.pdf>. Acesso em: jul. de 2016.

REIS, A. S. F. *et al*. Avaliação da influência do nível de atividade física na qualidade de vida do professor universitário. **Arquivos de Ciências da Saúde -**Jequia (Ba), jan-mar; v. 24, n. 1, p. 75-80, 2017. Disponível em: http://dx.doi.org/10.17696/2318-3691.24.1.2017.537. Acesso em março de 2017.

ROBERTSON, I. T.; COOPER, C. L.; WILLIANS, J. The validity of the ocupational stress indicator. Work and stress. 1990; 4 (1) 29-39.

ROCHA, L. *et al*. Risk factors for musuloeskeletal symptons among call center operators of a bank in São Paulo, Brazil. **Industrial health,** v 43, n. 4, p. 637-46, 2005. Disponível em: <www. ncbi.nlm.gov/pubmed/16294918>. Acesso em: jul; de 2016.

ROCHA, K. B.; SARRIERA, J. C. Saúde percebida em professores universitários: gênero, religião e condições de trabalho. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE), v.** 10, n. 2 Julho/Dezembro, p. 187-19, 2006.
ROUQUAYROL, M. Z.; FILHO, N. A. **Epidemiologia e Saúde.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, p.736.

ROTENBERG, L.; PORTELA, L. F.; MARCONDES, W. B.; MORENO, C. E.; NASCIMENTO, C. P. (2001). Gênero e trabalho noturno: sono, cotidiano e vivências de quem troca a noite pelo dia. **Cad. Saúde Pública,** 17(3), 639-649. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/0486/33c4fd0d23968aa7ad709bbc9adbcfc9aa3e.pdf. Acesso em: dez de 2015.

SKAALVIK, E. M.; SKAALVIK, S. Job Satisfaction, Stress and Coping Strategies in the Teaching Profession - What Do Teachers Say? **International Education Studies**, v. 8, n. 3, 2015. doi:10.5539/ies.v8n3p181.

SANCHEZ, H. M.; GUSATTI, N.; SANCHEZ, E. G. M.; BARBOSA, M. A. Incidência de dor musculoesquelética em docentes do ensino superior. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 11, n. 2, p. 66–75, 2013. Disponível em: <www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revista_brasileira_de_medicina_do_trabalho_-_volume_11_n%C2%BA_2_1212201312301270554 75.pdf>. Acesso em: jul. de 2016.

SANTANA, V. S.; SILVA, M. J. Epidemiologia e Saúde do Trabalhador no Brasil. **In:** FILHO, N. BARRETO, M. L. **Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos, aplicações.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012**.** . p. 568-580.

SANTOS, D.; SICHIERI, R. Body mass index and measures of adiposity among elderly adults. **Rev Saúde Pública** 2005;39(2):163–8

SANTOS, M. N.; MARQUES, A. C. Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 18, n. 3, p. 837-846, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/29.pdf. Acesso em out. de 2017.

SASAKI, T. *et al*. Overtime, job stressors, sleep/rest, and fatigue of japanese workers in a company. **Industrial health**, v 45, n. 2, p. 346-36, 2007. Disponível em: <www.ncbi.nlh.nih.gov.pubmed/17485868>. Acesso em: julho de 2016.

SCHERNHAMMER, E. S.; LADEN, F.; SPEIZER, F. E.; WILLETT, W. C.; HUNTER, D. J.; KAWACHI, I. Night-shift work and risk of colorectal cancer in the nurses' health study. **J Natl Cancer Inst**. 2003 Jun 4;95(11). p.825-8.

SCOTT, A. J. Shift work and health. **Prim Care.** 2000 Dec; 27(4). p.1057-79.

SEABRA, M. L.V.; NETO, C. J. In: TUFIK, S. **Medicina e Biologia do Sono.** São Paulo: Manole, 2008.

SERVILHA, E. A. M. Estresse em professores universitários na área de fonoaudiologia. **Revista de Ciências Médicas**, v. 14, n. 1, p. 43–52, 2005. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/download/1193/1168>. Acesso em: agos. De 2016.

SERVILHA, E. A. M.; ARBACH, M. P. Queixas de saúde em professores universitários e sua relação com fatores de risco presentes na organização do trabalho. **Distúrbios da Comunicação (Abreviação: Distúrb Comum).** São Paulo, v. 23, n. 2, p. 181-191, agosto, 2011.

SIEGRIST, J. **Adverse health effects of high-effort/low-reward imbalance at work: theory, empirical support, and implications for preventions**. In: COOPER. C. L. Theories of organizational stress. Oxford: Oxford University Press, 2001.

SILVA, G. L.; SILVA, C. M. Condições de trabalho e saúde de professores pré-escolares da rede pública do ensino de Pelotas, RS, Brasil. **Ciência &Saúde Coletiva.** Vol. 18, n 11, p 3137-3146, 2013.

SILVA L. S.; BARRETO S. M. Adaptação transcultural para o português brasileiro da escala effort-reward imbalance: um estudo com trabalhadores de banco. **Rev Panam Salud Publica**. 2010;27(1):32–6.

SLIŠKOVIĆ, A.; SERŠIĆ, D. M. Work stress among university teachers - Gender and Position differences. **Arh Hig Rada Toksikol;** v. 62, n.4, p. 299-307, 2011. DOI: 10.2478/10004-1254-62-2011-2135

SLUITER, J. K.; CROON, E. M.; MEIJMAN, T. F.; FRINGS-DESEN, M. H. W. Need for recovery from work related fatigue and its role in the development and prediction of subjective health complaints. **Occup. Environ Med**, **60**:i62-i70 doi:10.1136/oem.60.suppl_1.i62, 2003. Disponível em: http://oem.bmj.com/content/60/suppl_1/i62.full. Acesso em: set. de 2016.

SMITH, M. T.; FINAN, P. H.; BUENAVER, L. F.; ROBINSON, M.; HAQUE, U.; QUAIN, A.; MCINRUE, E.; HAN, D.; LEOUTSAKIS, J.; HAYTHORNTHWAITE, J. A. Cognitive-behavioral therapy for insomnia in knee osteoarthritis: a randomized, double-blind, active placebo-controlled clinical trial. **Arthritis Rheumatol.** 2015 May;67(5):1221-33. doi: 10.1002/art.39048

SOLDATOS, C. R.; ALLAERT, F. A.; OHTA, T.; DIMITRIS, G.; DIKEOS, D. G. How do individuals sleep around the world? Results from a single-day survey in ten countries. **Sleep Medicine**, v. 6, p. 5–13, 2005. Doi: 10.1016/j.sleep.2004.10.006

SOLTANI, M.; HAYTABAKHSH, R.; NAJMAN, J. M.; WILLIAMS, G. M.;. O'CALLAGHAN, M. J.; DINGLE, W. B. K.; CLAVARINO, A. Sleepless nights: The effect of socioeconomic status, physical activity, and lifestyle factors on sleep quality in a large cohort of Australian women. **Arch Womens Ment Health**, v. 15, n.4, p. 237–247, 2012. DOI 10.1007/s00737-012-0281-3

SOUZA, J. C.; REIMÃO, R. Epidemiologia da insônia. **Psicol. estud**. vol.9 no.1 Maringá Jan./Apr. 2004. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722004000100002

SOUZA, J. C.; SOUSA, I. C.; BELÍSIO, A. S.; AZEVEDO, C. V. M. Sleep habits, daytime sleepiness and sleep quality of high school teachers. **Psychol. Neurosci**. vol.5 n.2 Rio de Janeiro July/Dec. 2012. http://dx.doi.org/10.3922/j.psns.2012.2.17 ACESSO

SOUZA, M. C.; GUIMARÃES, A. C. A; ARAÚJO, C. C. R. Estresse no trabalho em professores universitários. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 11, n. 35, p. 1-11, 2013. DOI: 10.13037/rbcs.vol11n35.1805.

SPECTOR, P. E.; JEX, S. M. Development of four self-report measures of job stressors and strain: Interpersonal conflict at work scale, organizational constraints scale, quantitative workload inventory, and physical symptoms inventory. **Journal of Occupational Health Psychology.** (1998). V. 3, N. 4, P. 356-367. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/282d/2f95225450e56d76babdead8028a85131959.pdf>.

SPIEGEL, K.; TASALI, E.; PENEV, P. Brief communication: sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. **Ann Intern Med**, v. 7, n. 141, supl. 11, p. 846-50, dec, 2004.

SPIEGEL, K.; KNUTSON, K.; LEPROULT, R. Sleep loss: a novel risk factor for insulin resistance and type 2 diabetes. J Appl Physiol, 99(5):2008-19, nov, 2005.

STRAUSS-BLASCHE, G.; EKMEKCIOGLU, C.; MARKTL, W. Moderating Effects of Vacation on Reactions to Work and Domestic Stress. **Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal**, v. 24, n. 2, p. 237-249, 2002. DOI: 10.1080/01490400252900176

SUWAZONO, Y.; OKUBO, Y.; KOBAYASHI, E.; KIDO, T.; NOGAWA, K. A follow-up study on the association of working conditions and lifestyles with the development of (perceived) mental symptoms in workers of a telecommunication enterprise. **Occupational Medicine**. 2003; 53:436–442. DOI: 10.1093/occmed/kqg102.

SWAN, J. A.; MORAES, L. F.; COOPER, C. L. Developing the ocupacional stress indicator (OSI) for use in Brazil: a reporto on the reliability and validity of the tranlsated OSI. **Stress Medicine**, 1993; 9: 247-453.

SZOSLAND, D. Shift work and metabolic syndrome, diabetes mellitus and ischaemic heart disease. **Int J Occup Med Environ Health.** 2010;23(3). P. 287-91.

TAKAHASHI. M.; IWASAKI, K.; SASAKI, T.; KUBO, T.; MORI, I.; OTSUKA, Y. Worktime control-dependent reductions in fatigue, sleep problems, and depression. **Appl Ergon.** 2011;42:244–50. doi:10.1016/j.apergo.2010.06.006.

TAMAGAWA, R.; LOBB, B.; BOOTH, R. Tolerance of shift work. **Apllied ergonomics**, vol. 38, n. 5, p 635-42. 2007. Disponível em: <ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=TAMAGAWA%2C+LOBB+e+BOOTH%2C+200>. Acesso em set. de 2016.

TANG, J. *et al*. Gender and Regional Differences in Sleep Quality and Insomnia: A General Population-based Study in Hunan Province of China. **Sci. Rep**. 7, 43690; 2017. doi: 10.1038/srep43690

TAVARES, J. P.; BECK, C. L. C.; MAGNAGO, T. S. B. S.; ZANINI,R. R.; LAUTER, L. Distúrbios psíquicos menores em enfermeiros docentes de universidades. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 1, 2012. Disponível em: http://www.redalyc.org/pdf/2814/281421971023.pdf. Acesso em fevereiro de 2017.

TERRA, F. S.; MARZIALE, M. H. P.; ROBAZZI, M. L. C. C. Artigo Original Avaliação da autoestima em docentes de enfermagem de universidades. O mercado de trabalho em saúde vem sofrendo. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, p. 1–8, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692013000700010&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: jul. de 2016.

THEORELL, T.; PERSKI, A.; ÅKERSTEDT. T.; SIGALA, F.; AHLBERG-HULTEN, G.; SVENSSON, J.; ENEROTH, P. Changes in job strain in relation to changes in physiological state. Scandinavian **Journal of Work**, Environment & Health 1990;14(3):189-196 doi:10.5271/sjweh.1932. Disponível em: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3393855>.

Third European Survey on Working Conditions. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Luxembourg: **Office for the Official Publications of the European Communities**; 2000. Available at: <http://www.eurofound.eu.int/publications/files/EF0121EN.pdf>.

THOMAS, C.; POWER, C. Shift work and risk factors for cardiovascular disease: a study at age 45 years in the 1958 British birth cohort. **Eur J Epidemiol.** 2010 May;25(5). p. 305-14.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO (TST). Férias: direito ao descanso reúne costume, lei e jurisprudência. 2011. Disponível em: https://tst.jusbrasil.com.br/noticias/2760896/ferias-direito-ao-descanso-reune-costume-lei-e-jurisprudencia. Acesso em out de 2017.

TUFIK, S. **Medicina e Biologia do Sono.** São Paulo: Manole, 2008.

TUOMI, K.; HUUHTANEN, P.; ILMARINEN, J.; KATAJARINNE, L.;TULKKI, A. **Indice de capacidade para o trabalho**. Tradução de Fischer F. M. São Carlos: EDUFSCAR, 2005.

TUXFORD, L. M.; BRADDLEY, G. L. Emotional job demands and emotional exhaustion in teachers. **Educational Psychology**, v. 66, n. 1, p. 1-19, 2014. Doi: http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2014.912260

TYTHERLEIGH, M. Y.; C. WEBB, COOPER, C. L.; RICKETTS, C. Occupational stress in UK higher education institutions: a comparative study of all staff categories. **Higher Education Research & Development**, 24:1,4161,2005. Doi:10.1080/072943605200031856.

UEHLI, K.; AMAR, J.; MEHTA, A. J.; MIEDINGER, D.; HUG, K.; SCHINDLER, C.; HOLSBOER-TRACHSLER, E.; LEUPPI, J.D.; KÜNZLI, N. Sleep problems and work injuries: A systematic review and meta-analysis. **Sleep Medicine Reviews (Abreviação: Sleep Med. Rev)** - (2014). V.18, N.1, P.61-73 DOI: 10.1016/j.smrv.2013.01.004

ULHÔA, M. A.; MARQUEZE, E. C.; LEMOS, L. C.; SILVA, L. G.; SILVA. A. A.; NEHME, P. Minor psychiatric disorders and working conditions in truck drivers. **Rev Saude Publica.** 2010 Dec; 44(6):1130 6. Disponível em: <ihttps://pdfs.semanticscholar.org/55a8/db1669c4369c7f3a1fad6f111646ba09bed1.pdf. Acesso em: mar. de 2016.

US DEPARTAMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. National Health Interview Survey, 2004. Schoenborn CA. Health habits of U.S. adults, 1985: the "Alameda 7" revisited. Public Health Rep 1986;101:571--80. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5437a7.htm>. Acesso em fev. de 2016.

VALLE, L. E. R.; REIMÃO, R.; MALVEZZI, S. Reflexões sobre psicopedagogia, estresse e distúrbios do sono do professor. **Rev. Psicopedagogia,** v. 28, n. 87, p. 237-45, 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862011000300004. Acesso em março de 2017.

VALLIÈRES, A.; AZAIEZ, A.; MOREAU. V. (2014). Insomnia in shift work. **Sleep Med**. 15:1440–8.https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.06.021

VAN VELDHOVEN, M.; BROERSEN, S. Measurement quality and validity of the “need for recovery “Occup Environ Med. 2003; 60 (suppl 1): i3-9. DOI: 10.1136/oem.60.suppl_1i.3

WEHRENS, S. M.; HAMPTON, S. M.; FINN, R. E.; SKENE, D. J. Effect of total sleep deprivation on postprandial metabolic and insulin responses in shift workers and non-shift workers. **J Endocrinol.** 2010 Aug ;206(2):205-15.

WILLIAMSON, A.; LOMBARDIB, D. A.; FOLKARDC, S.; STUTTSE, J.; THEODORE K.; COURTNEYB,T. K.; CONNOR, J. L. **The link between fatigue and safety.** Accident Analysis and Prevention 43 (2011) 498–515. 2011. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/journal/00014575?sdc=1 Acesso em jan. de 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health report, working together for health. Geneva: WHO; 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Overweight and obesity. Fact sheet n. 311. Geneva: WHO, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Fact sheet no. 349. Geneva: WHO, 2015. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/en/. Acesso em: maio de 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Fact sheet no. 339. Geneva: WHO, 2017. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/. Acesso em: maio de 2017

WUNSCH FILHO, V. Perfil Epidemiológico dos trabalhadores. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**. Belo Horizonte, 2004, vol. 2, n 2, p. 113-117.

YOSHITAKE, H. **Relations between the symptoms and the felling of fatigue*.*** In: K. Hashimoto; K. Kogi; E. Grandejean (Eds). Methodology in human fatigue assesment. p. 175-185, London. Taylor & Francis, 1975.

ZUCCONI, M.; FERRI, R. Assessment Sleep disorders and diagnostic. Classification of sleep disorders procedures. **European Sleep Research Society**. Italy, 2014. p.95-109. Disponível em: <http://www.esrs.eu/fileadmin/user_upload/publications/ESRS_Sleep_Medicine_Textbook_Chapter_B1.pdf>. Acesso em: set. de 2016.

APÊNDICE A

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA e TERMO DE COMPROMISSO

Os abaixo identificados, e pela ordem, declaram e firmam compromisso conforme, a saber:

As primeiras declaram que a pesquisa intitulada “REPERCUSSÕES DO TRABALHO NA QUALIDADE DO SONO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS NA BAIXADA SANTISTA”, está sob a responsabilidade da doutoranda Rosângela Bampa Schattan e orientação da Professora Doutora Elaine Cristina Marqueze da Universidade Católica de Santos, sendo que esta pesquisa poderá ser realizada junto ao corpo docente da pesquisa que é representada pelo outro declarante e compromissado (instituição cedente), tendo em vista que a pesquisadora Ma. Rosângela Bampa Schattan conhece e cumprirá os requisitos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde n 466 de 12 de dezembro de 2012.

O outro, declara que como representante da instituição supra-citada, concorda com a realização da pesquisa e também concorda com a divulgação dos resultados em fóruns científicos, assim como em publicações, desde que o nome da instituição e os nomes dos participantes da pesquisa sejam mantidos em sigilo, da mesma forma os resultados individuais e que somente a equipe de pesquisa tenha acesso a estas informações.

Santos, 29 de outubro 2015._____

Rosângela Bampa Schattan
Responsável pela pesquisa
Nome:
_____
Representante da empresa XXXXXXXX

APÊNDICE B

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(De acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde n 466 de 12 de dezembro de 2012)

Prezado (a) senhor (a),

Eu, Rosângela Bampa Schattan, doutoranda do Programa de Doutorado em Saúde Coletiva da Universidade Católica de Santos, estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada ""REPERCUSSÕES DO TRABALHO NA QUALIDADE DO SONO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS NA BAIXADA SANTISTA ", como requisito necessário para a conclusão do curso de doutorado em Saúde Coletiva. O estudo tem finalidades acadêmicas, assim como a divulgação científica de seus resultados. Temos como objetivo analisar as condições de trabalho dos docentes universitários e os fatores associados à capacidade para o trabalho e o sono. Os benefícios imediatos são o conhecimento das condições de saúde e trabalho e a formação de um banco de dados com as informações obtidas que servirá para que nós, profissionais de saúde, possamos aprofundar os estudos desta área. As informações necessárias serão colhidas por meio de questionário aplicado de forma *on line*. As atividades serão supervisionadas pela professora orientadora Drª Elaine Cristina Marqueze.

A sua participação nesta pesquisa oferece riscos mínimos de desconforto emocional, ou seja, talvez algum incômodo por responder o questionário. No entanto, ressaltamos que você tem o direito de deixar de responder a essas questões e pode parar de participar do estudo a qualquer momento, se assim quiser e saiba que não haverá prejuízo algum para a sua pessoa. Sua participação é livre e voluntária e sua identidade será mantida em sigilo. Mesmo concordando em participar, poderá desistir em qualquer momento do estudo, sem qualquer dano ou prejuízo.

Posteriormente ao preenchimento do questionário on-line o Sr (a) poderá ser sorteado para preencher em papel impresso um diário de sono e atividade, durante 10 dias consecutivos, com o objetivo de avaliar o tempo destinado as atividades diárias, a qualidade do sono e o sono suficiente. Caso aceite preencher esse diário, esse deverá ser preenchido em dois momentos: uma vez no mês de novembro de 2016 e outra no mês de fevereiro de 2017. Assim como o questionário on-line, a sua participação é livre e voluntária e poderá desistir em qualquer momento do estudo, sem qualquer dano ou prejuízo. Ressalta-se que, caso deseje, poderá participar apenas do preenchimento do questionário on-line, não estando sua participação vinculada ao preenchimento do diário de sono e atividade.

Os pesquisadores estão disponíveis para esclarecer dúvidas por meio do orientador no telefone 32055555 ramais 1466 ou 1329; o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade também poderá esclarecer sobre suas dúvidas e atender às suas reclamações no telefone 32055555 - ramal 1243. Sua participação na pesquisa é isenta de custos, porém não haverá benefícios financeiros. Os dados colhidos serão utilizados única e exclusivamente aos objetivos propostos para o estudo. Há duas vias deste termo, sendo que uma ficará conosco e a outra com o (a) senhor (a) para futuras consultas.

( ) Eu,_____, após ter sido esclarecido do estudo e ter entendido o que está acima escrito, ACEITO participar da pesquisa.

( ) Eu,_____, após ter sido esclarecido do estudo e ter entendido o que está acima escrito, NÃO ACEITO participar da pesquisa.

Assinatura do participante da pesquisa:_____ Data: / /2016

Eu, Rosângela Bampa Schattan, responsável pela pesquisa, declaro que obtive espontaneamente o consentimento deste sujeito de pesquisa (ou de seu representante legal) para realizar este estudo.

Assinatura: _____ Data: / /2016

APÊNDICE C

DADOS GERAIS DOS QUESTIONÁRIOS VALIDADOS

QUESTIONÁRIO DE RECUPERAÇÃO APÓS O TRABALHO

Tabela 31 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis do Questionário de Recuperação após o Trabalho dos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variável	Nunca		Às vezes		Frequentemente		Sempre	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Difícil relaxar	20	16.3	68	55.3	26	21.1	9	7.3
Sinto-me acabado	6	4.9	72	58.5	34	27.6	11	8.9
Sinto cansaço	6	4.9	61	49.6	39	31.7	17	13.8
Bem disposto	27	21.9	64	52.0	32	26.0	0	0.00
Um dia, folga para relaxar	22	17.9	43	35,0	31	25.2	27	21.9
Difícil concentração	40	32.5	58	47.1	21	17.1	4	3.2
Interessar outras pessoas	61	49.6	40	32.5	19	15.4	3	2.4
Uma hora para sentir descansado	17	13.8	50	40.6	26	21.1	30	24.4
Deixado em paz	37	30.1	50	40.6	26	21.1	10	8.1
Não faço atividades	38	30.9	54	43.9	24	19.5	7	5.7
Última parte dia, cansaço	47	38.2	59	48,0	11	8.9	6	4.9

CARGAS MENTAIS DE TRABALHO – ESTRESSE OCUPACIONAL

Tabela 32 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis de estresse ocupacional de docentes de uma Universidade da Baixada Santista, segundo Karasek (1995). Santos. 2017.

Variável	Frequentemente		Às vezes		Raramente		Nunca ou quase nunca	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Rapidez	51	41.5	57	46.3	11	8.9	4	3.3
Trabalhar intensamente	55	44.7	56	45.5	9	7.3	3	2.4
Exigência	51	41.5	52	42.3	17	13.8	3	2.4
Tempo	55	45.1	34	27.9	24	19.7	9	7.4
Contradições	24	19.8	53	43.8	24	19.8	20	16.5
Aprender	97	78.9	24	19.5	1	0.8	1	0.8
Especialização	109	88.6	13	10.6	1	0.8	0	0.0
Iniciativa	106	86.9	15	12.3	0	0.0	1	0.8
Repetição	53	43.4	52	42.6	16	13.1	1	0.8
Escolher	68	55.3	46	37.4	9	7.3	0	0.0
Que fazer	45	36.6	53	43.1	20	16.2	5	4.1

... Continuação **Tabela 32**

Variável	Concordo Totalmente		Concordo mais que Discordo		Discordo mais que concordo		Discordo Totalmente	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Ambienta calmo agradável	42	34.2	67	54.5	11	8.9	3	2.4
Bom relacionamento com os outros	54	43.9	61	49.6	8	6.5	0	0.0
Apoio colegas	56	45.5	56	45.5	10	8.1	1	0.8
Compreensão colegas	47	38.2	58	47.2	13	10.6	5	4.1
Relacionamento chefes	81	65.9	35	28.5	7	5.7	0	0.0
Gosto de trabalhar com os colegas	81	65.9	37	30.1	5	4.1	0	0.0

Tabela 33 - Distribuição do número e porcentagem, dos sintomas de insônia dos docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variáveis	Categoria	n	%
Dificuldade para adormecer	Nunca	21	17,0
	Raramente (ocasionalmente)	41	33,3
	As vezes (algumas vezes por mês)	30	24,3
	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	18	14,6
	Frequentemente (3-4 vezes por semana).	7	5,6
	Sempre (5 ou mais vezes por semana)	6	4,8
Acordou diversas vezes	Nunca	18	14,8
	Raramente (ocasionalmente)	42	34,7
	As vezes (algumas vezes por mês)	33	27,2
	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	16	13,2
	Frequentemente (3-4 vezes por semana).	8	6,6
	Sempre (5 ou mais vezes por semana)	4	3,3
Acordou antes do necessário	Nunca	16	13,0
	Raramente (ocasionalmente)	37	30,0
	As vezes (algumas vezes por mês)	35	28,4
	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	20	16,2
	Frequentemente (3-4 vezes por semana).	12	9,7
	Sempre (5 ou mais vezes por semana)	3	2,4
Sono agitado	Nunca	27	21,9
	Raramente (ocasionalmente)	36	29,2
	As vezes (algumas vezes por mês)	41	33,3
	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	11	8,9
	Frequentemente (3-4 vezes por semana).	7	5,6
	Sempre (5 ou mais vezes por semana)	1	0,8
Dificuldades para acordar	Nunca	26	21,3
	Raramente (ocasionalmente)	43	35,2
	As vezes (algumas vezes por mês)	29	23,7
	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	7	5,7
	Frequentemente (3-4 vezes por semana).	8	6,5
	Sempre (5 ou mais vezes por semana)	9	7,3
Sensação de exaustão ao acordar	Nunca	18	14,6
	Raramente (ocasionalmente)	37	30,0
	As vezes (algumas vezes por mês)	32	26,0
	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	17	13,8
	Frequentemente (3-4 vezes por semana).	12	9,7
	Sempre (5 ou mais vezes por semana)	7	5,6
Sensação de cansaço ao acordar	Nunca	18	14,6
	Raramente (ocasionalmente)	35	28,4
	As vezes (algumas vezes por mês)	36	29,2
	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	12	9,7
	Frequentemente (3-4 vezes por semana).	15	12,2
	Sempre (5 ou mais vezes por semana)	7	5,2

DISTÚRBIO PSIQUICO MENOR – SELF REPORT QUESTIONNARE (SRQ20)

Tabela 34 - Distribuição do número e porcentagem dos sintomas do Distúrbio Psíquico Menor, referente as respostas dos docentes ao Self Report Questionnare (SRQ20).

Variável	Não		Sim	
	N	%	N	%
Dores de cabeça	98	79,6	25	20,3
Falta de apetite	116	94,3	7	5,6
Dorme mal	91	74,5	31	25,4
Assusta-se com facilidade	107	86,9	16	13,0
Tremores nas mãos	117	95,1	6	4,8
Sente-se nervoso, preocupado	54	43,9	69	56,1
Má digestão	95	77,2	28	22,7
Sensações desagradáveis no estomago	89	72,3	34	27,6
Dificuldade de pensar com clareza	111	90,2	12	9,7
Sente-se triste	81	65,8	42	34,1
Chorado mais que o costume	122	100,0	0	0,0
Dificuldades de realizar suas atividades diárias	90	73,1	33	17,8
Dificuldades para tomar decisões	101	82,1	22	17,9
Dificuldades no serviço (sofrimento)	114	92,6	9	7,3
Incapaz de desempenhar um papel útil na vida	119	96,7	4	3,2
Perdido o interesse pelas coisas	106	86,1	17	13,8
Sente-se uma pessoa inútil	121	98,3	2	1,6
Ideia de acabar com a vida	120	97,5	3	2,4
Sente-se cansado o tempo todo	101	82,1	22	17,8
Cansa-se com facilidade	91	73,9	32	26,0

ESFORÇO E RECOMPENSA (ERI)

Tabela 35 - Distribuição do número e porcentagem das variáveis de Esforço e Recompensa de docentes de uma Universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variável Esforço	Concordo Totalmente		Concordo		Discordo		Discordo Totalmente		Não se Aplica	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Pressionado pelo tempo	29	23,7	41	33,6	37	30,3	8	6,5	7	5,7
Incomodado durante o trabalho	17	14,0	20	16,5	57	47,1	18	14,8	9	7,4
Responsabilidade no trabalho	61	50	52	42,6	6	4,9	3	2,4		
Trabalhar depois do horário	21	17,2	29	23,7	45	36,8	19	15,5	8	6,5
Esforço físico	3	2,4	21	17.0	54	43,9	28	22,7	17	13,8
Exigência de trabalho nos últimos anos	30	24,7	46	38,0	34	28,1	7	5,7	4	3,3
Variável Recompensa	Concordo Totalmente		Concordo		Discordo		Discordo Totalmente		Não se Aplica	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Respeito dos chefes	42	34,4	71	58,2	4	3,2	4	3,2	1	0,8
Respeito dos colegas de trabalho	45	36,8	69	56,5	6	4,9	1	0,82	1	0,8
Apoio dos colegas em situações difíceis	32	26,4	68	56,2	19	15,7	2	1,6		
Sou tratado injustamente	8	6,61	62	51,2	42	34,7	9	7,4		
Pouca possibilidade de promoção	6	5	43	35,8	49	40,8	14	11,6	8	6,6
Pouca estabilidade no emprego	8	6,5	64	52,4	36	27,0	11	9,0	6	4,9
Posição de acordo com a formação	10	8,2	33	27,0	61	50,0	12	9,8	6	4,9
Recebo o respeito e reconhecimento que mereço	29	23,7	67	54,9	23	18,8	2	1,64	1	0,8
Perspectivas de promoção de acordo com meu esforço e conquista	60	49,1	22	18,0	31	25,4	5	4,1	4	3,2

... Continuação **Tabela 35**

Salário adequado ao meu esforço	5	4,1	41	33,6	63	51,6	12	9,8	1	0,8

Variável Excesso	Concordo Totalmente		Concordo		Discordo		Discordo Totalmente		Não se Aplica	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Sufocado	23	19,0	30	24,7	53	43,8	11	9,0	4	3,3
Pensar nos problemas	23	18,8	39	31,9	42	34,4	14	11,4	4	3,2
Consigo relaxar	14	11,5	51	42,1	39	32,2	17	14,0		
Sacrifício por causa do trabalho	25	20,3	54	43,9	30	24,3	8	6,5	6	4,8

SINTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS – KUORINKA

Tabela 36 - Distribuição do número e porcentagem dos sintomas musculoesqueléticos em docentes de uma universidade da Baixada Santista, nos últimos 12 meses. Santos, 2017.

Variável	Dor/formigamento/ dormência		Problemas relacionados ao trabalho		Impedido de realizar suas atividades		Consultou um profissional de saúde	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Pescoço	22	17,8	17	13,8	5	4,0	10	8,1
Ombros	24	19,5	15	12,2	4	3,2	9	7,3
Parte superior das costas	22	17,8	12	9,7	6	4,8	13	10,5
Cotovelos	5	4,0	4	3,2	2	1,6	2	1,6
Parte inferior das costas	21	17,2	7	5,6	4	3,2	14	11,3
Punhos e mãos	24	19,5	12	9,7	8	6,5	8	6,5
Quadril/coxa	11	8,9	3	2,4	4	3,2	8	6,5
Joelhos	15	12,2	5	4,0	6	4,8	7	5,6
Tornozelos	14	11,3	6	4,8	4	3,2	7	5,6

Tabela 37 - Distribuição do número e porcentagem dos sintomas musculoesqueléticos nos últimos 7 dias em docentes de uma universidade da Baixada Santista. Santos, 2017.

Variável	Sim. Teve problemas.		Problemas relacionados ao trabalho	
	N	%	N	%
Pescoço	14	11,3	11	8,9
Ombros	15	12,2	9	7,3
Parte superior das costas	12	9,7	7	5,6
Cotovelos	3	2,4	2	1,6
Parte inferior das costas	13	10,6	6	4,8
Punhos e mãos	9	7,3	7	5,6
Quadril/coxa	5	4	4	3,2
Joelhos	13	10,7	2	1,4
Tornozelos	6	4,8	4	3,2

ANEXO A

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS - UNISANTOS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: REPERCUSSÕES DO TRABALHO NA QUALIDADE DO SONO DE DOCENTES UNIVERSITÁRIOS NA BAIXADA SANTISTA
Pesquisador: ELAINE CRISTINA MARQUEZE
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 50616715.5.0000.5536
Instituição Proponente: Universidade Católica de Santos - UNISANTOS
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.364.279

Apresentação do Projeto:
As exigências e o aumento de responsabilidades sobre o processo de trabalho docente no sistema de ensino superior pode gerar grandes desgastes físicos e psíquicos ao trabalhador. Dentre os efeitos deletérios relacionados ao trabalho, pode-se destacar os distúrbios do sono. : Os dados do presente estudo serão coletados entre os meses de março a junho de 2016. O estudo, de base populacional, compreenderá os docentes universitários de um município da Baixada Santista, que integram o quadro de docentes dos cursos de Graduação e Pós Graduação de uma instituição de ensino superior. Serão utilizados vários instrumentos de pesquisa validados e adaptados à realidade do estudo. Os instrumentos foram divididos em blocos: Bloco 1, Perfil sóciodemográfico e estilo de vida. Bloco 2, Aspectos relacionados ao trabalho: Condições de trabalho; Estresse ocupacional; Capacidade para o trabalho; Satisfação no trabalho; Esforço e Recompensa; Necessidade de recuperação após o trabalho; Fadiga. Bloco 3, Questões sobre sono e saúde: Distúrbios do sono, Qualidade do sono; Sintomas musculoesqueléticos; Distúrbio Psíquico Menor (DPM); Avaliação do estado nutricional. Para determinação dessa amostra, considerando um poder amostral de 95% (ß=5%) e nível de confiança de 95% (=5%) para detectar diferença de médias dos dois subgrupos pareados (Anova de medidas repetidas, com três medidas), o tamanho da amostra será de 88 pessoas, sendo 44 pessoas em cada subgrupo. Considerando possíveis perdas, será

Endereço: Av. Conselheiro Nébias, nº 300
Bairro: Vila Mathias **CEP:** 11.015-002
UF: SP **Município:** SANTOS
Telefone: (13)3205-5555 **Fax:** (13)3228-1243 **E-mail:** comet@unisantos.br

acrescido um total de 20% na amostra calculada, totalizando 106 pessoas (53 pessoas em cada grupo). O instrumento será do tipo auto-aplicável e na forma on line. Todo instrumento aplicado precederá de uma folha de rosto explicando os objetivos da pesquisa e, em seguida o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Através deste documento os trabalhadores receberão informações gerais sobre a pesquisa e declararão o caráter voluntário de sua participação. Haverá um dispositivo no link do instrumento que impedirá a participação do docente, caso o termo de consentimento livre e esclarecido não seja assinado. Ou seja, o participante deverá clicar no ícone "( ) Eu, (Nome do participante), após ter sido esclarecido do estudo e ter entendido o que está acima escrito, ACEITO participar da pesquisa.", sendo posteriormente direcionado ao preenchimento do questionário. Caso o mesmo não aceite participar do estudo após a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido, o mesmo deverá clicar no ícone "( ) Eu, (Nome do participante), após ter sido esclarecido do estudo e ter entendido o que está acima escrito, NÃO ACEITO participar da pesquisa.", e em seguida aparecerá uma mensagem de agradecimento na tela e assim será encerrada a sua participação.
Será enviado um e-mail a todos docentes da instituição, informando a realização da pesquisa, objetivo e o link para aplicação do instrumento. Além disso, serão expostos cartazes nas salas dos professores divulgando e convidando-os a participarem da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:
OBJETIVO GERAL

• Analisar a influência dos aspectos relacionados ao trabalho e à saúde no sono de docentes universitários.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

• Caracterizar o perfil dos docentes quanto às condições sociodemográficas, hábitos de vida, aspectos relacionados ao trabalho e saúde.

• Identificar a prevalência da qualidade e distúrbios do sono, fadiga, distúrbios musculoesqueléticos, distúrbio psíquico menor, satisfação no trabalho, capacidade para o trabalho, estado nutricional, demanda e controle no trabalho e esforço e recompensa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A sua participação nesta pesquisa oferece riscos mínimos de desconforto emocional, ou seja, talvez algum incômodo por responder o questionário.Os benefícios imediatos são o conhecimento das condições de saúde e trabalho e a formação de um banco de dados com as informações obtidas que servirá para que nós, profissionais de saúde, possamos aprofundar os estudos desta área.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante pois permitirá conhecimento das condições de saúde e trabalho dos professores universitários.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram adequados.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as adequações foram realizadas. Foi apresentado o timbre da Instituição no termo de anuência da pesquisa e a aplicação do TCLE on line foi detalhadamente apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Cumprindo com a resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, o projeto de pesquisa foi analisado por um relator e em reunião, ocorrida em 8 de dezembro de 2015 foi considerado aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_615991.pdf	24/11/2015 19:48:52		Aceito
Outros	Carta_resposta_CEP.docx	24/11/2015 19:47:41	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_corrigido_241115.docx	24/11/2015 19:45:36	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_corrigida_241115.docx	24/11/2015 19:45:08	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS - UNISANTOS

Continuação do Parecer: 1.364.279

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_corrigido_241115.docx	24/11/2015 19:43:22	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito
Outros	Ipeci_Rosangela.pdf	30/10/2015 20:42:04	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Rosangela.docx	30/10/2015 20:41:06	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Rosangela_CEP.docx	30/10/2015 20:40:38	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_Rosangela.pdf	30/10/2015 20:39:48	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_Rosangela.pdf	27/10/2015 20:31:06	ELAINE CRISTINA MARQUEZE	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

SANTOS, 11 de Dezembro de 2015

Assinado por:
Cezar Henrique de Azevedo
(Coordenador)

Endereço: Av. Conselheiro Nébias, nº 300
Bairro: Vila Mathias **CEP:** 11.015-002
UF: SP **Município:** SANTOS
Telefone: (13)3205-5555 **Fax:** (13)3228-1243 **E-mail:** comet@unisantos.br

ANEXO B

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

BLOCO A - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ESTILO DE VIDA

1. Código de identificação: _____

2. Sexo
☐ masculino
☐ feminino

3. Data de nascimento____/____/_____

4. Estado conjugal atual:
☐ com companheiro
☐ sem companheiro

5. Você tem dificuldades econômicas/ financeiras ao chegar ao fim do mês ?
☐ Nunca
☐ Algumas vezes
☐ Muitas vezes
☐ Quase sempre
☐ Sempre

---

6. Incluindo você. Quantas pessoas moram na sua casa?_____pessoas.

7. Informe o número de crianças que moram com você de acordo com a idade (pode haver mais de uma opção).
☐ Não tem criança
☐ Menor de 1 ano _____crianças
☐ De 1 a 5 anos _____crianças
☐ De 6 a 10 anos _____crianças
☐ De 11 a 14 anos_____ crianças

8. Quantas horas em média você se dedica semanalmente ao trabalho doméstico: _____horas por semana.

9. Você diria que por causa do seu trabalho falta tempo suficiente para:

	Sim	Às vezes	Sempre
1. Cuidar de si mesmo			
2. Para tarefas de casa			
3. Repouso durante a semana			
4. Para lazer nos dias de folga			
5. Para cuidar de assuntos pessoais/casa (compras, pagamentos)			

10. Coloque seu peso: _____KG Estatura:_____m

11. Você fuma? ☐ Sim ☐ Não (PASSE PARA A QUESTÃO 13)

12. Quantos cigarros você fuma por dia?
☐ Menos de 10
☐ De 11 a 20
☐ De 21 a 30
☐ Mais de 31

13. Você consome bebidas alcoólicas?
☐ Sim ☐ Não (PASSE PARA A QUESTÃO 20)

14. Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?
☐ Nunca
☐ Mensalmente ou menos
☐ De 2 a 4 vezes por mês
☐ De 2 a 3 vezes por semana
☐ 4 ou mais vezes por semana

15. Quantas doses de bebidas alcoólicas você consome num dia típico quando está bebendo?
☐ 0 ou 1
☐ 2 ou 3
☐ 4 ou 5
☐ 6 ou 7
☐ 8 ou mais

16. Com que frequência você consome seis ou mais doses de bebidas alcoólicas em uma ocasião?
☐ Nunca
☐ Menos do que uma vez ao mês
☐ Mensalmente
☐ Semanalmente
☐ Todos ou quase todos os dias

17. Quantas vezes ao longo dos últimos 12 meses você foi incapaz de lembrar o que aconteceu devido à bebida?
☐ Nunca
☐ Menos do que uma vez ao mês
☐ Mensalmente
☐ Semanalmente
☐ Todos ou quase todos os dias

18. Você já causou ferimentos ou prejuízos a você mesmo ou a outra pessoa após ter bebido?
☐ Não
☐ Sim, mas não nos últimos 12 meses
☐ Sim, nos últimos 12 meses

19. Algum parente, amigo, médico ou outro profissional da saúde já se preocupou com o fato de você beber ou sugeriu que você parasse?

☐ Não

☐ Sim, mas não nos últimos 12 meses

☐ Sim, nos últimos 12 meses.

QUESTÕES SOBRE ATIVIDADE FÍSICA

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física fazem parte do seu dia a dia. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana normal (habitual). As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho e no lazer.

Para responder às questões, lembre-se que:

1. atividades físicas vigorosas são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar muito mais forte que o normal;
2. atividades físicas moderadas são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar um pouco mais forte que o normal.

20. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos seguidos, como, por exemplo, correr, fazer ginástica/musculação, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar bastante ou aumente muito sua respiração ou batimentos do coração.
_____Dias por semana ☐ Nenhum (PASSE PARA A QUESTÃO 22)

21. Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos seguidos, quanto tempo, no total, você gasta fazendo essas atividades por dia?
_____ horas/ minutos ☐ Não faço atividades vigorosas

22. Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades moderadas por pelo menos 10 minutos seguidos, como, por exemplo, pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica/musculação leve, jogar vôlei, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos em casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumente MODERADAMENTE sua respiração ou batimentos do coração (por favor, não inclua caminhada).
_____Dias por semana ☐ Nenhum (PASSE PARA A QUESTÃO 24)

23. Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos seguidos, quanto tempo, no total, você gasta fazendo essas atividades por dia?
_____ horas/minutos ☐ Não faço atividades moderada

24. Em quantos dias de uma semana normal, você caminha por pelo menos 10 minutos seguidos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?
_____Dias por semana ☐ Nenhum (PASSE PARA A QUESTÃO 26)

25. Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos seguidos, quanto tempo, no total, você gasta caminhando por dia?
_____ horas/minutos ☐ Não faço caminhadas

BLOCO B – ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO

QUESTÕES SOBRE O TRABALHO

26. Há quanto tempo você trabalha nesta instituição? _____ ANOS _____ MESES

27. Qual o turno que normalmente você trabalha nesta instituição? (PODE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO)
☐ Manhã (até às 12h)
☐ Tarde (até às 19h)
☐ Noite até no máximo às 21:00h
☐ Noite até no máximo às 23:00h
☐ Outro. Qual? _____

28. Quantas horas em média você trabalha por semana nesta instituição neste semestre? _____horas/semana.

29. Dessas horas de trabalho nesta instituição quantas são dedicadas a:
_____horas aula graduação
_____horas aula Pós-graduação Lato sensu
_____horas aula Pós-graduação Stricto sensu
_____horas coordenação de curso ou direção.
_____horas coordenação de curso de Pós-Graduação
_____horas aula Projeto de Extensão
_____horas responsabilidade de estágio
_____horas responsabilidade Trabalho de Conclusão de Curso ou Atividade Complementar
_____horas coordenação ou responsabilidade por departamento.
_____horas em outras funções acadêmicas.
_____horas em outras funções administrativas.

30. Quais dias da semana que você trabalha nesta instituição neste semestre.
☐ 2º ☐ 3º ☐ 4º ☐ 5º ☐ 6º ☐ sábado

31. Além deste emprego, você tem mais algum trabalho ou outra atividade que lhe dê rendimento?
☐ Não (PASSE PARA A QUESTÃO 36)
☐ Sim, 2º Emprego. Qual? _____

32. Há quanto tempo você trabalha em mais de um local? _____ ANOS _____ MESES

33. Esse outro trabalho/atividade é relacionado a:
☐ Docência
☐ Atividade técnica (área afim)
☐ Autônomo
☐ Outro. Qual? _____

34. Quando você vem para esta instituição, você vem direto do 2º emprego?
☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Muitas vezes ☐ Sempre

35. Quando você sai da Unisantos, você vai direto para o outro trabalho?
☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Muitas vezes ☐ Sempre

36. Local de trabalho na instituição : _____(campus)

37. Nesta instituição você leciona na (pode marcar mais de uma opção) :
☐ Graduação ☐ Pós-graduação Lato Sensu ☐ Pós-graduação Strictu Senso

38. Qual (is) o (s) centro (s) que você trabalha nesta instituição? _____

39. Qual seu regime de trabalho nesta instituição?

☐ Horista ☐ Parcial ☐ Integral

40. Você está realizando algum curso atualmente? (pode marcar mais de uma opção).
☐ Graduação ☐ Especialização ☐ Mestrado ☐ Doutorado ☐ Pós doutorado ☐ Capacitação

41. Qual o tempo de deslocamento entre a sua casa e esta instituição : _____minutos.

42. Na maior parte das vezes, qual a primeira atividade que você costuma fazer após terminar o trabalho?
☐ Dorme assim que chega em casa
☐ Descansa em casa (sem dormir)
☐ Faz alguma atividade de lazer (ginástica, cinema, visita parentes, etc)
☐ Cuida da casa
☐ Vai para outro emprego
☐ Resolve algum assunto (pagamento, comprar coisas, etc)
☐ Faz uma refeição
☐ Outros _____.
☐ Não sabe / não lembra

43. Nos últimos 12 meses, ocorreu algum acidente relacionado ao trabalho (incluindo acidente de trajeto – indo ou voltando do trabalho)?
☐ Não (PASSE PARA A QUESTÃO 50)
☐ Sim

44. Há quanto tempo você estava trabalhando quando ocorreu o acidente? (SE SOFREU VÁRIOS ACIDENTES FAVOR REFERIR-SE AO ÚLTIMO) _____ horas.

45. No dia anterior ao acidente o(a) Sr(a) descansou o suficiente e dormiu bem?
☐ Não
☐ Sim
☐ Não descansei, porque não tive folga no dia anterior ao acidente

46. A que horas ocorreu o acidente? (SE SOFREU VÁRIOS ACIDENTES FAVOR REFERIR-SE AO ÚLTIMO) ____:____horas

47. Este acidente ocasionou: (PODE MARCAR MAIS DE UMA RESPOSTA)
☐ Danos materiais
☐ Danos pessoais
☐ Danos pessoais com terceiros

48. Qual foi a gravidade desse último acidente?

Danos materiais:	☐ Leve	☐ Moderada	☐ Grave
Danos pessoais:	☐ Leve	☐ Moderada	☐ Grave
Danos pessoais com terceiros:	☐ Leve	☐ Moderada	☐ Grave

49. Devido a esse último acidente o senhor(a) teve que ficar afastado do trabalho?
☐ Sim, _____ dias
☐ Não

QUESTIONÁRIO DE NECESSIDADE DE RECUPERAÇÃO APÓS O TRABALHO

50 Eu acho difícil relaxar no fim de um dia de trabalho:
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

51 Ao fim do dia de trabalho eu me sinto realmente acabado(a):
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

52 Por causa do meu trabalho, ao fim do dia eu me sinto muito cansado(a):
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

53 Após um dia de trabalho, eu me sinto bem disposto(a):
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

54 Eu preciso de mais de um dia de folga do trabalho para começar a me sentir relaxado(a):
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

55 Eu acho difícil prestar atenção ou meu concentrar durante meu tempo livre depois de um dia de trabalho:
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

56 Eu acho difícil me interessar por outras pessoas assim que eu chego do trabalho:
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

57 Eu preciso de mais de uma hora para me sentir completamente descansado(o) depois de um dia de trabalho:
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

58 Quando eu chego em casa após o trabalho eu preciso ser deixado em paz por um tempo:
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

59 Depois de um dia de trabalho eu me sinto tão cansado(a) que não consigo fazer outras atividades:
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

60 Na última parte do meu dia de trabalho, o cansaço me impede de fazer meu trabalho tão bem quanto eu normalmente faria se não estivesse cansado(a):
☐ Nunca ☐ Algumas ☐ Frequentemente ☐ Sempre

CARGAS MENTAIS DE TRABALHO

Qual o tipo de esforço mental que o seu trabalho exige?

60. Com que frequência você tem que fazer suas tarefas de trabalho com muita rapidez?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

61. Com que frequência você tem que trabalhar intensamente (isto é, produzir muito em pouco tempo)?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

62. Seu trabalho exige demais de você?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

63. Você tem tempo suficiente para cumprir todas as tarefas de seu trabalho?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

64. O seu trabalho costuma lhe apresentar exigências contraditórias ou discordantes?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

65. Você tem possibilidade de aprender coisas novas em seu trabalho?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

66. Seu trabalho exige muita habilidade ou conhecimentos especializados?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

67. Seu trabalho exige que você tome iniciativas?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

68. No seu trabalho, você tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.
69. Você pode escolher COMO fazer o seu trabalho?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

70. Você pode escolher O QUE fazer no seu trabalho?
☐ Frequentemente ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca ou quase nunca.

A seguir, por favor, responda até que ponto você concorda ou discorda das seguintes afirmações a respeito de seu ambiente de trabalho na Universidade.

71. Existe um ambiente calmo e agradável onde trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo mais que discordo
☐ Discordo mais que concordo ☐ Discordo totalmente.

72. No trabalho, nos relacionamos bem uns com os outros.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo mais que discordo
☐ Discordo mais que concordo ☐ Discordo totalmente.

73. Eu posso contar com o apoio dos meus colegas de trabalho?
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo mais que discordo
☐ Discordo mais que concordo ☐ Discordo totalmente.

74. Se eu não estiver num bom dia, meus colegas me compreendem.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo mais que discordo
☐ Discordo mais que concordo ☐ Discordo totalmente.

75.No trabalho, eu me relaciono bem com meus chefes.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo mais que discordo

☐ Discordo mais que concordo ☐ Discordo totalmente.

76. Eu gosto de trabalhar com meus colegas.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo mais que discordo
☐ Discordo mais que concordo ☐ Discordo totalmente.

ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO

77. Suponha que a sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos. Assinale com X um número na escala de zero a dez, quantos pontos você daria para sua capacidade de trabalho atual.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

78. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação

Estou incapaz para o trabalho

Estou na minha melhor capacidade para o trabalho

às exigências físicas do seu trabalho? (por exemplo, fazer esforço físico com partes do corpo)
☐ Muito boa ☐ Boa ☐ Moderada ☐ Baixa ☐ Muito baixa

79. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais de seu trabalho? (por exemplo, interpretar fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer)
☐ Muito boa ☐ Boa ☐ Moderada ☐ Baixa ☐ Muito baixa

80. Na sua opinião, quais das lesões por acidentes ou doenças, citadas abaixo, você possui atualmente. Marque também aquelas que foram confirmadas pelo médico que você possui atualmente:

LESÃO OU DOENÇA	Em minha opinião	Diagnóstico médico
Lesão nas costas		
Lesão nos braços / mãos		
Lesão nas pernas / pés		
Lesão em outras partes do corpo. Onde? Que tipo de lesão? _____		
Doença da parte superior das costas ou região do pescoço, com dores frequentes.		
Doença na parte inferior das costas com dores frequentes		
Dor nas costas que se irradia para perna (ciática)		
Doença musculoesquelética afetando os membros (braços e pernas) com dores frequentes		
Artrite reumatoide		
Outra doença musculoesquelética. Qual? _____		
Hipertensão arterial (pressão alta)		
Doença coronariana, dor no peito durante exercício (angina pectoris)		
Infarto do miocárdio, trombose coronariana		
Insuficiência cardíaca		
Outra doença cardiovascular. Qual? _____		
Continuação questão 80		
Infecções repetidas do trato respiratório (incluindo sinusite aguda, amigdalite, bronquite aguda)		
Bronquite crônica		

Sinusite crônica		
Asma		
Enfisema		
Tuberculose pulmonar		
Outra doença respiratória. Qual? _____		
Distúrbio emocional severo (exemplo, depressão severa)		
Distúrbio emocional leve (exemplo, depressão leve, tensão, ansiedade, insônia)		
Problema ou diminuição da audição		
Doença ou lesão da visão (não assinale se apenas usa óculos e/ou lentes de contato de grau)		
Doença neurológica (acidente vascular cerebral ou "derrame", neuralgia, enxaqueca, epilepsia)		
Outra doença neurológica ou dos órgãos dos sentidos. Qual? _____		
Pedras ou doenças da vesícula biliar		
Doença do pâncreas ou do fígado		
Úlcera gástrica ou duodenal		
Gastrite ou irritação duodenal		
Colite ou irritação do cólon		
Outra doença digestiva. Qual? _____		
Infecção das vias urinárias		
Doença dos genitais e aparelho reprodutor (exemplo, problema nas trompas ou ovários, ou na próstata)		
Doença dos rins		
Outra doença geniturinária. Qual? _____		
Alergia, eczema		
Outra erupção. Qual? _____		
LESÃO OU DOENÇA	**Em minha opinião**	**Diagnóstico médico**
Outra doença na pele. Qual? _____		
Tumor benigno		
Tumor maligno (câncer). Onde? _____		
Obesidade		
Diabetes		
Bócio ou outra doença da tireoide		
Outra doença endócrina ou metabólica. Qual? _____		
Anemia		
Outra doença do sangue. Qual? _____		
Defeito de nascimento. Qual? _____		
Outro problema ou doença. Qual? _____		

81. Sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? (você pode marcar mais de uma resposta nesta pergunta)

☐ Não há impedimento / eu não tenho doenças
☐ Eu sou capaz de fazer meu trabalho, mas ele me causa alguns sintomas
☐ Algumas vezes preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho
☐ Frequentemente preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho

☐ Por causa de minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial
☐ Na minha opinião estou totalmente incapacitado para trabalhar

82. Quantos dias inteiros você esteve fora do trabalho devido a problema de saúde, consulta médica ou para fazer exame durante os últimos doze meses?
☐ Nenhum
☐ Até 9 dias
☐ De 10 a 24 dias
☐ De 25 a 99 dias
☐ De 100 a 365 dias

83. Considerando sua saúde, você acha que será capaz de daqui a dois anos fazer seu trabalho atual?
☐ É improvável ☐ Não estou muito certo ☐ Bastante provável

84. Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?
☐ Sempre ☐ Quase sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca

85. Recentemente você tem-se sentido ativo e alerta?
☐ Sempre ☐ Quase sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca

86. Recentemente você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?
☐ Sempre ☐ Quase sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐ Nunca

SATISFAÇÃO NO TRABALHO

***Ocupational Stress Indicator* (OSI),**

Em cada uma das próximas questões, assinale a alternativa que mais se aproxima do seu sentimento em relação ao aspecto do trabalho em questão. Responda fazendo um círculo em torno do número em cada questão, de acordo com a seguinte escala:
6 – enorme satisfação
5 – muita satisfação
4 – alguma satisfação
3 – alguma insatisfação
2 – muita insatisfação
1 – enorme insatisfação

Como você se sente em relação ao seu trabalho?

87. Comunicação e forma de fluxo de informações na empresa em que você trabalha	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
88. Seu relacionamento com outras pessoas na empresa em que trabalha	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
89. O sentimento que você tem a respeito de como seus esforços são avaliados	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
90. O conteúdo do trabalho que você faz	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
91 O grau em que você se sente motivado por seu trabalho	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
92. Oportunidades pessoais em sua carreira atual na empresa	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
93. O grau de segurança no seu emprego atual na empresa	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
94. A extensão em que você se identifica com a imagem externa ou realizações de sua empresa.	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
95. O estilo de supervisão que seus superiores usam	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
96. A forma pela qual mudanças e inovações são implementadas	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
97. O tipo de tarefa e o trabalho em que você é cobrado	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
98. O grau em que você sente que você pode crescer e se desenvolver em seu trabalho	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
99. A forma pela qual os conflitos são resolvidos	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
100. As oportunidades que seu trabalho lhe oferece no sentido de você atingir suas aspirações e ambições	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
101. O seu grau de participação em decisões importantes	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
102. O grau em que a organização absorve as potencialidades que você julga ter	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
103. O grau de flexibilidade e de liberdade que você julga ter em seu trabalho	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
104 O clima psicológico que predomina na universidade em que você trabalha	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
105. Seu salário em relação à sua experiência e à responsabilidade que tem	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
106. A estrutura organizacional da empresa em que você trabalha	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
107. O volume de trabalho que você tem para desenvolver	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
108. O grau em que você julga estar desenvolvendo suas potencialidades na empresa em que trabalha,	**6**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**

ESFORÇO E RECOMPENSA

Agora, por favor, informe até que ponto o(a) Sr(a)*concorda* ou *discorda* das afirmativas abaixo.

ESFORÇO

109. Constantemente, eu sou pressionado pelo tempo por causa da carga pesada de trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

110. Frequentemente eu sou interrompido e incomodado durante a realização do meu trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

111. Eu tenho muita responsabilidade no meu trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

112. Frequentemente, eu sou pressionado a trabalhar depois da hora.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

113. Meu trabalho exige muito esforço físico.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

114. Nos últimos anos, meu trabalho passou a exigir cada vez mais de mim.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

RECOMPENSA

115. Eu tenho o respeito que mereço dos meus chefes.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

116. Eu tenho o respeito que mereço dos meus colegas de trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

117. No trabalho, eu posso contar com apoio em situações difíceis.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

118. No trabalho, eu sou tratado injustamente.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

119. Eu vejo poucas possibilidades de ser promovido no futuro.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

120. No trabalho, eu passei ou ainda posso passar por mudanças não desejadas.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

121. Tenho pouca estabilidade no emprego.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

122. A posição que ocupo atualmente no trabalho está de acordo com a minha formação e treinamento.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

123. No trabalho, levando em conta todo o meu esforço e conquistas, eu recebo o respeito e o reconhecimento que mereço.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

124. Minhas perspectivas de promoção no trabalho estão de acordo com meu esforço e conquistas.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

125. Levando em conta todo o meu esforço e conquistas, meu salário é adequado.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

EXCESSO DE COMPROMETIMENTO COM O TRABALHO

126. No trabalho, eu me sinto facilmente sufocado(a) pela pressão do tempo.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

127. Assim que acordo pela manhã, já começo a pensar nos problemas do trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

128. Quando chego em casa, eu consigo relaxar e “me desligar” facilmente do meu trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

129. As pessoas íntimas dizem que eu me sacrifico muito por causa do meu trabalho.
☐ Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐ Não se aplica

BLOCO 3 - QUESTÕES SOBRE O SONO

QUESTIONÁRIO DE SONO

Você vivenciou alguma das situações seguintes nos últimos 6 meses?		Nunca	Raramente (Ocasio-nalmente)	Às vezes (Algumas vezes por mês)	Muitas vezes (1-2 vezes por semana)	Frequen-temente (3-4 vezes por semana)	Sempre (5 ou mais vezes por semana)
130	Dificuldades para adormecer	0	1	2	3	4	5
131	Acordou diversas vezes e teve dificuldades para dormir	0	1	2	3	4	5
132	Acordou antes do necessário (despertar precoce)	0	1	2	3	4	5
133	Sono agitado / perturbado	0	1	2	3	4	5
134	Dificuldades para acordar	0	1	2	3	4	5
135	Sensação de estar exausto ao acordar	0	1	2	3	4	5
139	Sentiu-se cansado quando acordou	0	1	2	3	4	5

ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO

140. Durante o mês passado, a que horas você foi deitar na maioria das vezes?
HORÁRIO DE DEITAR NOS DIAS DE TRABALHO: _____:_____
HORÁRIO DE DEITAR NOS DIAS DE FOLGA: _____:_____

141. Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) você demorou para pegar no sono, na maioria das vezes?
QUANTOS MINUTOS DEMOROU PARA PEGAR NO SONO NOS DIAS DE TRABALHO: _____minutos
QUANTOS MINUTOS DEMOROU PARA PEGAR NO SONO NOS DIAS DE FOLGA:_____minutos

142. Durante o mês passado, a que horas você acordou, na maioria das vezes?
HORÁRIO DE ACORDAR NOS DIAS DE TRABALHO:_____:_____
HHORÁRIO DE ACORDAR NOS DIAS DE FOLGA:_____:_____

143. Durante o mês passado, quantas horas de sono você dormiu? (pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama).
HORAS DE SONO POR NOITE NOS DIAS DE TRABALHO: _____horas_____minutos
HORAS DE SONO POR NOITE NOS DIAS DE FOLGA:_____horas_____minutos

Para cada uma das questões seguintes escolha uma única resposta, que você ache mais correta. Por favor, responda a todas as questões.
Durante o mês passado, quantas vezes você teve problemas para dormir por causa de:

144. Demorar mais de 30 minutos para pegar no sono:
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

145. Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo:
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

146. Levantar-se para ir ao banheiro:
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

147. Ter dificuldade para respirar:
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

148. Tossir ou roncar muito alto:
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

149. Sentir muito frio
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

150. Sentir muito calor
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais
151. Ter sonhos ruins ou pesadelos
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

152. Sentir dores
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

153. Outra razão, por favor, descreva:
_____
_____

154. Quantas vezes você teve problemas para dormir por esta razão, durante o mês passado?
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

155. Durante o mês passado, como você classificaria a qualidade do seu sono?
(0) Muito boa (1) Boa
(2) Ruim (3) Muito ruim

156. 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?
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais
Qual(is)?
_____
_____

157. 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?
(0) Nenhuma vez (1) Menos de uma vez por semana
(2) Uma ou duas vezes por semana (3) Três vezes por semana ou mais

158. Durante o mês passado, você sentiu indisposição ou falta de entusiasmo para realizar suas atividades diárias?
(0) Nenhuma indisposição nem falta de entusiasmo (1) Indisposição e falta de entusiasmo pequenas
(2) Indisposição e falta de entusiasmo moderadas (3) Muita indisposição e falta de entusiasmo

159. Para você, o sono é:
☐ Um prazer ☐ Uma necessidade ☐ Outro – Qual? _____

160. Você cochila?
☐ Não ☐ Sim

161. Caso Sim – Você cochila intencionalmente, ou seja, por que quer cochilar?
☐ Não ☐ Sim

162. Para você, cochilar é:
☐ Um prazer ☐ Uma necessidade ☐ Outro – Qual? _____

DISTÚRBIO PSÍQUICO MENOR

163. Você tem dores de cabeça frequentes? ☐ Não ☐ Sim

164. Você tem falta de apetite? ☐ Não ☐ Sim

165. Você dorme mal? ☐ Não ☐ Sim

166. Você assusta-se com facilidade? ☐ Não ☐ Sim

167. Você tem tremores nas mãos? ☐ Não ☐ Sim

168. Você sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)? ☐ Não ☐ Sim

169. Você tem má digestão? ☐ Não ☐ Sim

170. Você tem sensações desagradáveis no estômago? ☐ Não ☐ Sim

171 Você tem dificuldade de pensar com clareza? ☐ Não ☐ Sim

172. Você tem se sentido triste ultimamente? ☐ Não ☐ Sim

173. Você tem chorado mais do que de costume? ☐ Não ☐ Sim

174. Você encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias?
☐ Não ☐ Sim

175. Você tem dificuldades para tomar decisões? ☐ Não ☐ Sim

176. Você tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento)?
☐ Não ☐ Sim

177. Você é incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? ☐ Não ☐ Sim

178. Você tem perdido o interesse pelas coisas? ☐ Não ☐ Sim

179. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? ☐ Não ☐ Sim

180. Você tem tido a ideia de acabar com a vida? ☐ Não ☐ Sim

181. Você sente-se cansado o tempo todo? ☐ Não ☐ Sim

182. Você se cansa com facilidade? ☐ Não ☐ Sim

FADIGA

183. Você se sente FISICAMENTE cansado ao final do seu turno de trabalho?
☐ Nunca ☐ Ás vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

184. Você se sente MENTALMENTE cansado ao final do seu turno de trabalho?
☐ Nunca ☐ Ás vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

185. Você se sente tenso ao final do seu turno de trabalho?
☐ Nunca ☐ Ás vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

Marque com que frequência você apresenta os seguintes sintomas:

186. Sinto a cabeça pesada
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

187. Sinto moleza no corpo.
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

188. Sinto moleza nas pernas.
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

189.Tenho vontade de bocejar durante o trabalho
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

190. As minhas ideias não são claras
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

191. Estou com sonolência (com sono)
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

192.Sinto os olhos cansados
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

193.Tenho dificuldades em me movimentar
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

194.Tenho dificuldades em permanecer em pé
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

195.Eu gostaria de ir me deitar um pouco (durante o horário de trabalho)
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

196.Preciso me concentrar mais
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

197.Não tenho vontade de falar com ninguém
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

198.Fico irritado(a) facilmente
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

199. Não consigo me concentrar bem
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

200.Tenho outras coisas em que pensar além do meu trabalho
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

201.Minha memória não está boa para algumas coisas no trabalho
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

202.Cometo pequenos erros no meu trabalho
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

203.Tenho outras preocupações fora o meu trabalho
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

204. Eu gostaria de estar em forma para o meu trabalho, mas não me sinto em boas condições
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

205.Não posso mais continuar a trabalhar, embora tenha que prosseguir.
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

206.Dor de cabeça
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

207. Ombros pesados
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

208.Dores nas costas
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

209.Dificuldades em respirar bem
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

210.Boca seca
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

211.Voz rouca
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

212.Tonturas
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

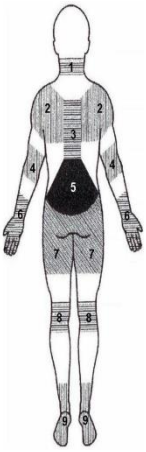
213.Tremores nas pálpebras
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

214.Tremores nos membros (braços, pernas)
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

215.Sinto-me doente
☐ sempre ☐ muitas vezes ☐ às vezes ☐ raramente ☐ nunca

QUESTIONÁRIO KUORINKA

Nas questões abaixo, assinale apenas as respostas positivas. Caso não tenha nenhum problema, deixe em branco:

	**NOS ÚLTIMOS12 MESES**				**NOS ÚLTIMOS 7 DIAS**	
	216. Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento / dormência) em:	**217. Em sua percepção, esses problemas estão relacionados ao seu trabalho?**	**218. Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:**	**219. Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:**	**220. Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em:**	**221. Em sua percepção, esses problemas (referentes aos últimos 7 dias) estão relacionados ao seu trabalho?**
Pescoço	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Ombros	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Parte superior das costas	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Cotovelos	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Parte inferior das costas	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Punhos/Mãos	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Quadril/Coxas	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Joelhos	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim
Tornozelos/Pés	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim	( ) Sim

ANEXO C

DIÁRIO DE SONO E ATIVIDADE

PESQUISA "REPERCURSSÕES DO TRABALHO NA QUALIDADE DO SONO DE DOCENTES DE UMA UNIVERSIDADE NA BAIXADA SANTISTA"

Código do participante:

Dúvidas - entrar em contato com: Rosângela Schattan (13) 99613-3408

No: _____ Data: _____/_____/_____ Dia da semana: _____ ( ) Dia de folga ( ) Dia de trabalho

Hora 0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trabalhando na universidade													
Refeições ou lanche													
Descanso													
Sono / Cochilo													
Trabalhando no 2º emprego													

Hora 1	2	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Trabalhando na universidade													
Refeições ou lanche													
Descanso													
Sono / Cochilo													
Trabalhando no 2º emprego													

Como foi a qualidade do sono principal?

Muito ruim _____ Muito boa

Você dormiu o suficiente hoje?

Não _____ Sim