



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA  
DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM  
ENFERMAGEM**

---

Londrina  
2020

KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA  
DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM  
ENFERMAGEM**

Exame de Qualificação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Júlia Trevisan Martins

Londrina  
2020

VIDOTTI AMARAL, KAWANNA.

BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM / KAWANNA VIDOTTI AMARAL. - Londrina, 2020.  
100 f.

Orientador: JULIAN TREVISAN MARTINS.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2020.

Inclui bibliografia.

1. Sono - Tese. 2. Sonolência Excessiva - Tese. 3. Esgotamento Psicológico - Tese. 4. Estudantes - Tese. I. TREVISAN MARTINS, JULIAN . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDU 616-083

KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA  
EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM**

Exame de Qualificação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Júlia Trevisan Martins  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Profa. Dra. Maria José Quina Galdino  
Universidade Estadual do Norte do Paraná -  
UENP

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Carmo Fernandes Lourenço  
Haddad  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 04 de dezembro de 2020.

## Dedicatória

Aos meus pais, **Cristine Vidotti Amaral** e **Wander Augusto Amaral**, por ensinarem-me o significado de resiliência, de paciência, de força e de amor.

Ao meu irmão, **Yhann Augusto Amaral**, por trazer-me alegria desde o seu primeiro suspiro em meu colo.

Ao meu melhor amigo e parceiro, **Fellipe Fiorini Camillo e Silva**. Sempre foi você!

À **Sofia Iurak Amaral**, minha afilhada, motivo de sorrisos e de força nesse mundo.

Para eles eu dedico este trabalho com TODA a minha alegria e o meu amor.

## AGRADECIMENTOS

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Julia Trevisan Martins, minha orientadora, pelo apoio e pela paciência, pela motivação, pelo entusiasmo, pela sabedoria e pela parceria na construção desta pesquisa.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria José Quina Galdino, pela ajuda e pelo conhecimento compartilhado, pelo suporte e por sempre trazer a luz para que chegássemos ao fim dessa caminhada.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad, pelos valiosos apontamentos no exame de qualificação, que foram fundamentais para o aprimoramento da dissertação. É uma honra tê-la nesta banca, sua competência é admirável.

Ao Núcleo de Estudos em Saúde do Trabalhador da Universidade Estadual de Londrina (NUESTUEL), por trazer-me mais conhecimentos e pelo trabalho em equipe, principalmente no momento da pandemia de COVID-19.

Aos colegas de estudo e de caminhada de mestrado. O cuidado e zelo pela minha pessoa serão sempre lembrados, e terei sempre o prazer de ter essas amizades. Thaisa Oliveira, Lailla Ruiz e Cíntia Dantas, vocês são um arraso!

À coordenação do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina e a todos os professores, pelos ensinamentos. Deixo aqui meu respeito e minha afeição por todos vocês!

À minha tia Viviane Vidotti, aquela que falou "está uma porcaria e você é capaz de fazer muito melhor!" Enchendo-me de força, de fé e de coragem para não desistir antes de começar!

Às minhas avós, Edna Aparecida Martins Vidotti e Maria Janete Favoretto Amaral. Vocês são os pés de manga e de azaleia do jardim da minha vida.

À minha amiga e professora Juliana Fontanella da Cunha. Todas as vezes em que pedi ajuda ou que tive dúvidas você permaneceu encorajando-me e sorrindo comigo. Não tenho palavras para agradecer tudo o que fez!!

Agradeço a todos que contribuíram de forma direta e indireta no trajeto e na construção desta pesquisa.

## Invictus

Dentro da noite que me rodeia  
Negra como um poço de lado a lado  
Agradeço aos deuses que existem  
por minha alma indomável

Sob as garras cruéis das circunstâncias  
eu não tremo e nem me desespero  
Sob os duros golpes do acaso  
Minha cabeça sangra, mas continua erguida

Mais além deste lugar de lágrimas e ira,  
Jazem os horrores da sombra.  
Mas a ameaça dos anos,  
Me encontra e me encontrará, sem medo.

Não importa quão estreito o portão  
Quão repleta de castigo a sentença,  
Eu sou o senhor de meu destino  
Eu sou o capitão de minha alma.  
(William Ernest Henley - 1875)

AMARAL, Kawanna Vidotti. **Burnout, qualidade de sono e sonolência diurna excessiva em alunos do curso técnico em enfermagem.** 2020. 98 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

## RESUMO

**Introdução:** o estresse, o desgaste, a ansiedade, a insatisfação e o ritmo acelerado no trabalho, somados às atividades que os alunos de Curso Técnico em Enfermagem têm para desenvolver, podem levá-los a ter uma qualidade de sono comprometida, sonolência diurna e síndrome de *burnout*. **Objetivo geral:** analisar a síndrome de *burnout*, a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva entre alunos de Curso Técnico em Enfermagem. **Objetivos específicos:** verificar a associação entre o *burnout*, a sonolência diurna e a qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem e identificar sua qualidade do sono, segundo o exercício de atividade laboral. **Método:** estudo transversal realizado com 213 alunos de quatro cursos técnicos em enfermagem de uma cidade paranaense. Para tanto, a coleta de dados foi realizada entre os meses de março e de junho de 2020, por meio de um instrumento contendo os dados sociodemográficos, do *Maslach Burnout Inventory - Student Survey*, para avaliar o *burnout*, da Escala de Sonolência de Epworth, para avaliar a sonolência diurna, e do Índice da Qualidade do Sono de Pittsburg, para avaliar a qualidade do sono útil. Os dados foram analisados por meio das estatísticas descritiva, inferencial e regressão logística. **Resultados:** a alta exaustão emocional, a alta despersonalização e a baixa eficácia acadêmica ocorreram entre os estudantes na proporção de 47,9%, 22,1% e 20,2%, respectivamente. Houve indicativo de síndrome de *burnout* em 4,7%. A sonolência diurna excessiva foi prevalente em 34,7%, e 58,7% apresentaram qualidade de sono ruim. A sonolência diurna excessiva aumentou significativamente as chances de alta exaustão emocional ( $OR^{aj}$ : 5,714;  $p < 0,001$ ) e de alta despersonalização ( $OR^{aj}$ : 4,259;  $p < 0,001$ ). A prevalência de qualidade do sono ruim foi de 76,5% entre os que trabalham e de 75,3% entre os que não trabalham. A pior percepção de latência para o sono ( $p = 0,008$ ;  $OR$ : 0,623) ocorreu entre estudantes que não trabalhavam. Porém, o desenvolvimento de atividade laboral concomitante ao estudo foi associado à menor duração de sono ( $p = 0,003$ ;  $OR$ : 1,454). A satisfação com a saúde reduziu significativamente as chances de qualidade do sono ruim, independentemente de exercer atividade laboral ( $p = 0,002$ ;  $OR^{aj}$ : 0,210) ou não ( $p = 0,008$ ;  $OR^{aj}$ : 0,215). **Conclusão:** o *burnout* foi associado à sonolência diurna e à baixa qualidade de sono em estudantes do Curso Técnico em Enfermagem. Ainda, os alunos que não exerciam atividades laborais e a satisfação com a saúde interferiram para a qualidade do sono ruim, assim como para os alunos que conciliam estudo com o labor. A satisfação com a saúde foi fator de proteção, mas a dificuldade de conciliar vida privada e acadêmica e a ansiedade devido às atividades escolares aumentaram as possibilidades de qualidade do sono ruim.

**Palavras-chave:** Sono. Distúrbios do Sono. Sonolência Excessiva. Esgotamento Psicológico. Estudantes de Enfermagem. Ensino de Enfermagem.

AMARAL, Kawanna Vidotti. **Burnout, sleep quality and excessive daytime sleepiness in nursing technical course students.** 2020. 98 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

## ABSTRACT

**Introduction:** stress, weariness, anxiety, dissatisfaction and fast pace at work, added to the activities that the nursing technical course students have to develop, can lead them to a compromised sleep quality, daytime sleepiness and burnout syndrome. **General objective:** to analyze the burnout syndrome, the sleep quality and the excessive daytime sleepiness among nursing technical course students. **Specific objectives:** to verify the association between burnout, daytime sleepiness and sleep quality among nursing technical course students and to identify their sleep quality, according to the occupation exercise. **Method:** cross-sectional study carried out with 213 nursing technical course students of a city of Parana. For this purpose, the data collection was performed between March and June 2020 by means of an instrument containing the sociodemographic data, the Maslach Burnout Inventory - Student Survey to evaluate the burnout, the Epworth Sleepiness Scale to evaluate the daytime sleepiness and the Pittsburg Sleep Quality Index to evaluate the sleep quality. The data were analyzed through descriptive, inferential and logistic regression statistics. **Results:** high emotional exhaustion, high depersonalization and low academic effectiveness occurred among students in the proportion 47.9%, 22.1% and 20.2%, respectively. There were indicative of burnout syndrome in 4.7%. Excessive daytime sleepiness was prevalent in 34.7% and 58.7% presented poor sleep quality. Excessive daytime sleepiness significantly increased the chances of high emotional exhaustion ( $OR^{aj}$ : 5,714;  $p < 0,001$ ) and high depersonalization ( $OR^{aj}$ : 4,259;  $p < 0,001$ ). The poor sleep quality prevalence was 76.5% among those who work and 75.3% among those who do not work. The worst perception of sleep latency ( $p = 0,008$ ;  $OR$ : 0,623) occurred among students who did not work. However, the occupation development concomitant with the study was associated with shorter sleep duration ( $p = 0,003$ ;  $OR$ : 1,454). Satisfaction with health significantly reduced the chances of poor sleep quality, regardless of exercising occupation ( $p = 0,002$ ;  $OR^{aj}$ : 0,210) or not ( $p = 0,008$ ;  $OR^{aj}$ : 0,215). **Conclusion:** burnout was associated with daytime sleepiness and poor sleep quality in nursing technical course students. Furthermore, the students who did not exercise occupation and the health satisfaction interfered with poor sleep quality, as well as for the students who conciliate study with occupation. Health satisfaction was a protection factor, but the difficulty to conciliate private and academic life and the anxiety due to school activities increased the chances of poor sleep quality.

**Keywords:** Sleep. Sleep Disorders. Excessive Sleepiness. Psychological Exhaustion. Nursing Students. Nursing Teaching.

## LISTA DE TABELAS

### MANUSCRITO 1

- Tabela 1** Associação da exaustão emocional com sonolência diurna excessiva e qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020 .....37
- Tabela 2** Associação da despersonalização com sonolência diurna excessiva e qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020 .....37
- Tabela 3** Associação da baixa eficácia acadêmica com sonolência diurna excessiva e qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020 .....38

### MANUSCRITO 2

- Tabela 1** Características sociodemográficas e condições de vida, saúde e acadêmicas, segundo o exercício de atividade laboral entre os alunos de técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020 .....55
- Tabela 2** Modelos múltiplos dos fatores associados à qualidade do sono ruim entre alunos de técnico em enfermagem, segundo a condição de trabalho (n=213). Paraná, Brasil, 2020 .....57

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID-11	<i>Internacional Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i>
ESE	Escala de Sonolência de Epworth
GH	Hormônio do Crescimento (growth hormone)
MBI	<i>Maslach Burnout Inventory</i>
MBI-SS	<i>Maslach Burnout Inventory- Student Survey</i>
MEC	Ministério da Educação
NREM	<i>Non-rapid eye movement</i> (Movimento não-rápido dos olhos)
NUESTUEL	Núcleo de Estudos em Saúde do Trabalhador da UEL
PSQI	Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg
REM	<i>Rapid Eye Movement</i> (Movimento rápido dos olhos)
SB	Síndrome de <i>burnout</i>
SEP	Síndrome do Esgotamento Profissional
SPSS	<i>Software Package for the Social Sciences</i>
TSH	Hormônio Estimulador da Tireoide
TTS	Tempo Total de Sono
UEL	Universidade Estadual de Londrina

## SUMÁRIO

	<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	12
<b>1</b>	<b>EMBASAMENTO TEÓRICO</b> .....	15
1.1	A SÍNDROME DE BURNOUT .....	16
1.2	O SONO .....	19
1.3	SONOLÊNCIA DIURNA .....	22
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	26
<b>2</b>	<b>MANUSCRITO 1</b> .....	31
<b>3</b>	<b>MANUSCRITO 2</b> .....	49
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	66
	<b>APÊNDICES</b> .....	68
	APÊNDICE A Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ....	69
	APÊNDICE B Questionário Sociodemográfico, Ocupacional e Hábitos de Vida .....	71
	APÊNDICE C Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) .....	73
	APÊNDICE D Escala de Sonolência de Epworth (ESE) .....	75
	APÊNDICE E Maslach Burnout Inventory <sup>TM</sup> – Student Survey (MBI-SS) .....	76
	<b>ANEXOS</b> .....	77
	ANEXO A Carta de Autorização da Pesquisa – Colégio Aplicação.....	78
	ANEXO B Carta de Autorização da Pesquisa – Instituto Federal do Paraná.....	79
	ANEXO C Carta de Autorização Da Pesquisa – Irmandade da Santa Casa de Londrina.....	80

ANEXO D	Carta de Autorização da Pesquisa – Centro Universitário Filadélfia .....81
ANEXO E	Parecer Consubstanciado do CEP .....82
ANEXO F	Parecer Consubstanciado do CEP – Ementa.....87
ANEXO G	Parecer Consubstanciado do CEP – Instituição Coparticipante Instituto Federal do Paraná .....91
ANEXO H	Parecer Consubstanciado do CEP – Instituição Coparticipante Irmandade da Santa Casa de Londrina...94
ANEXO I	Parecer Consubstanciado do CEP – Instituição Coparticipante Centro Universitário Filadélfia .....96

# APRESENTAÇÃO



Iniciei minha vida profissional como técnica de enfermagem em uma instituição hospitalar de cunho filantrópico, no ano de 2008. Já em 2009, realizei vestibular para o curso de graduação em Enfermagem na Universidade Estadual de Londrina (UEL) e fui aprovada. Assim, passei a exercer minhas atividades profissionais em concomitância com o curso de Enfermagem durante quatro anos, formando-me em dezembro de 2012. Não foi tarefa das mais simples: vivenciei cargas laborais e acadêmicas, visto que trabalhava no período noturno e as atividades na graduação aconteciam durante os turnos matutino e vespertino.

Com a minha graduação concluída, comecei minha nova jornada, agora como enfermeira chefe de uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital filantrópico, e permaneci até o ano de 2015. A partir do referido ano, optei por mudar de trabalho e passei a ser enfermeira chefe de ambulatório quimioterápico de um hospital oncológico também de cunho filantrópico, permanecendo até meados de janeiro de 2017. Na sequência, assumi a coordenação de um curso para Técnico de Enfermagem, onde estou até a presente data.

No ano de 2018, participei do processo de seleção para o mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UEL e fui aprovada. As aulas tiveram início no ano de 2019, e, ao cursar as disciplinas ofertadas pelo programa e participar como ouvinte em bancas de mestrado e de doutorado e como membro do Núcleo de Estudos em Saúde do Trabalhador da UEL (NUESTUEL), somado às minhas vivências profissionais em diferentes contextos, foi desenhando-se como uma possibilidade de pesquisa a temática do *burnout*.

No decorrer das aulas, esse desejo foi intensificando-se, e, junto com minha orientadora, além do dia a dia vivido dentro da instituição de ensino, decidimos por estudar o tema da síndrome de *burnout* e sua relação com a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva em alunos do curso técnico de enfermagem, posto que a maioria estuda e trabalha ao mesmo tempo. Percebo empiricamente que eles estão cansados, estressados e sonolentos.

Após leituras para o aprofundamento a esse respeito, deparei-me com um estudo que corrobora nossa ideia, isto é, de que a maioria dos estudantes procura realizar o curso técnico no período noturno, pois grande parte trabalha durante o dia ou tem outras demandas a serem cumpridas durante o período diurno. Com isso, o padrão de sono sofre alterações e leva ao aparecimento de agravos ou de doença de natureza física e mental, em especial o esgotamento, interferindo diretamente no

desempenho acadêmico e, por consequência, na qualidade de vida (OBRECHT *et al.*, 2015).

Cabe ressaltar que há uma lacuna de estudos abordando a temática da síndrome *burnout*, a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva entre alunos de cursos técnicos de enfermagem.

Diante do exposto, e por acreditar que o estudo que me proponho pesquisar propiciará aos gestores, em conjunto com os alunos, traçarem estratégias que possam diminuir as tensões, o estresse, o agravo à saúde e o adoecimento de qualquer natureza, advindos do processo de ensino e aprendizagem em cursos de formação de técnicos de enfermagem, julgo ser um estudo de relevância para todos os envolvidos.

# 1 EMBASAMENTO TEÓRICO



## 1.1 A SÍNDROME DE BURNOUT

A palavra *burnout* é derivada do verbo inglês *to burn out*, significando “queimar-se” ou “consumir-se”. Seu conjunto de sintomas são predominantemente encontrados em trabalhadores que lidam com outras pessoas (TAVARES; SOUZA; SILVA; KESTENBERG, 2014).

Sabemos que há quatro décadas a síndrome de *Burnout*, ou síndrome do esgotamento profissional (SEP), vem sendo estudada, tornando-se reconhecida, atualmente, como um estado físico e mental de profunda extenuação que se desenvolve em decorrência de exposição significativa a situações de alta demanda emocional no ambiente de trabalho, motivo pelo qual será enquadrada, em 2022, na atualização da CID-11 (*Internacional Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*), no capítulo dos problemas associados ao emprego e ao desemprego (WHO, 2018).

Os indícios de síndrome de *burnout* foram citados pela primeira vez em 1953, por Morris Schwarz e Gwen Will, para descrever o caso de uma enfermeira psiquiátrica insatisfeita com seu labor, caso que ficou conhecido como “Miss Jones”. Posteriormente, Graham Greene faz um relato do caso de um arquiteto que abandonou sua profissão devido à desilusão do seu ofício, chamada de “*A Burn-Out Case*” (SCHAUFELI, 2017).

Em 1974, o psiquiatra Herbert Freudenberger, de origem norte-americana, por meio da observação de comportamentos de voluntários de uma instituição de drogados percebeu que estes apresentavam diminuição gradual da energia e perda da motivação e do comprometimento, somadas a sintomas de caráter psíquico e físico (ALMEIDA; SANTOS; VASCONCELOS, 2019).

Há relatos de que Freudenberger foi acometido pela síndrome de *burnout* por duas vezes. Dessa forma, os autorrelatos são evidenciados em seu escrito intitulado “*Staff Burnout*”, publicado em 1974 no *Journal of Social Issues*. Nessa publicação, ele relata a depressão, a perda gradativa e contínua de energia e a falta de motivação dos trabalhadores, relacionando o quadro às condições hostis no trabalho na clínica. As repercussões dos escritos de Freudenberger deram-se por meio do reconhecimento e do recebimento do *Gold Medal Award*, da *American Psychological Association*, por seu desempenho e sua contribuição para a psicologia em 1999 (SCHAUFELI, 2017).

Concomitantemente, Christina Maslach, em conjunto com colaboradores, utiliza o termo *burnout* ao interrogar trabalhadores de serviços humanos (enfermeiras, médicos, psiquiatras, assistentes sociais e advogados). Maslach e seus colegas chegaram à conclusão de que esses trabalhadores, em muitas ocasiões, sentiam-se emocionalmente cansados/exaustos, tinham vivências de sentimentos negativos sobre as pessoas a quem prestavam atendimento e apresentavam crises de competência profissional como produto final dessa desordem emocional, então, passaram a denominar essa condição psicológica síndrome *burnout* (SCHAUFELI *et al.*, 2009).

Cabe sublinhar que o *burnout* é uma síndrome multidimensional constituída por exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização pessoal, que se relaciona ao meio laboral e ocorre pela cronificação do estresse, sendo que este se difere do estresse ocupacional, haja vista que a síndrome sempre tem um caráter negativo (MASLACH; LEITER, 2016; DALMOLIN *et al.*, 2014; LEITER, 1993).

A exaustão emocional apresenta-se como uma expressão direta do estresse individual, com exteriorização de sensações e deterioração dos recursos físicos da pessoa. Tem como características principais o sentimento de sobrecarga e o esgotamento emocional, em virtude das exigências do trabalho ou do sentimento de que falta energia para realizar as atividades laborais. O trabalhador está pouco tolerante, com irritabilidade, sem capacidade para relaxamento e recuperação do equilíbrio homeostático. Esses sintomas e sinais, ou seja, essas manifestações, representam o fator principal da síndrome (MASLACH; LEITER, 2016; LEITER, 1993).

No que tange à despersonalização, ela está ligada à conjuntura interpessoal com atitudes negativas e de cinismo direcionadas às pessoas do trabalho, existindo uma caracterização com a perda de compaixão com os outros, bem como está associada a avaliações negativas do indivíduo quanto ao seu desempenho laboral e ao seu futuro profissional. Essa fase se cumpre por meios das constantes atitudes insensíveis, hostis, cínicas e impessoais e da postura desumanizada diante das necessidades das pessoas que estão sob seus cuidados e dos colegas de trabalho, isto é, na lida com os indivíduos que estão próximos. Todavia, o indivíduo não consegue executar as atividades com satisfação, pois estas não são tidas como relevantes. Ao contrário, ele mostra uma resposta psicológica adaptativa como estratégia de defesa à exaustão emocional, ou seja, o trabalhador se distancia do

labor por causa do sofrimento e da exaustão e, ao perder a ligação psicológica com o labor, tem uma perda da motivação e da identidade, o que leva à próxima dimensão ou fase (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; MASLACH; LEITER, 1997; MASLACH; JACKSON, 1986; MASLACH; JACKSON, 1981).

Já a baixa eficácia, ou realização profissional, diz respeito ao sentimento de incompetência e de insatisfação no trabalho, quer dizer, refere-se à inclinação que as pessoas têm em autoanalisar-se negativamente, com sentimentos de falta de realização, de incompetência, de frustração, de baixa autoestima e de insatisfação com as atividades e ou funções que realiza em seu trabalho (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2012; MASLACH, 2001).

Dentre os profissionais com mais chances de ser acometidos pela síndrome de *burnout* estão os da saúde, sobretudo os da enfermagem, devido às prolongadas cargas horárias laborais, ao ritmo acelerado de produção à sobrecarga de atividades, à baixa remuneração, ao convívio com a dor e a morte, às relações conflituosas com colegas e outros profissionais, à pouca autonomia em suas atividades, à falta de reconhecimento pelo que realiza e aos gestores autoritários (PAULA; FERREIRA; OLIVEIRA; DUTRA, 2018; ALMEIDA *et al.*, 2016).

Vale enfatizar que a síndrome de *burnout* por vários anos esteve direcionada unicamente ao processo laboral, principalmente entre trabalhadores que em suas atividades têm muito contato interpessoal. Entretanto, com o aumento dos estudos sobre esse acontecimento, chegou-se à conclusão de que é aplicável a outros cenários, dentre eles os estudantes que, em seu meio acadêmico, estão inseridos em uma estrutura organizacional cujas atividades geralmente são permeadas de forma impositiva, sem flexibilidade, sendo o professor o detentor da palavra e tendo como finalidade o aluno apenas adquirir um grau acadêmico (SCHAUFELI *et al.*, 2009; SCHAUFELI; TARIS, 2005).

Sobre isso, um estudo de revisão sistemática mostrou que estudantes de diversas áreas estão entre as populações com predisposição à síndrome de *burnout*, notadamente os da área de saúde, com destaque para os da enfermagem, principalmente ao entrar nos estágios curriculares (TOMASCHEWSKI-BARLEM *et al.*, 2013).

Por fim, frisa-se, ainda, que a síndrome de *burnout* é singular e envolve características individuais, isto é, há pessoas mais vulneráveis para seu desenvolvimento (PÊGO; PÊGO, 2016).

## 1.2 O SONO

O sono sempre provocou interesses do homem na busca por sua compreensão. Os gregos, os babilônios e os egípcios identificavam nos sonhos as mensagens divinas e construíam templos, como o de Asclépio, em Epidauro, com a finalidade de que os doentes dormissem e tivessem a revelação da cura em seus sonhos. Passagens bíblicas descrevem mensagens proféticas em sonhos, como no Egito antigo, quando José previu as pragas que atingiriam o povo. Também foi comunicado por mensagens oníricas o nascimento de Jesus. Porém, nos séculos que antecederam o nascimento de Cristo, o filósofo Aristóteles indicou que os sonhos eram reflexos do estado do corpo e continham informações sobre a saúde. Tal afirmação fez com que Hipócrates desenvolvesse estudos sobre o sono (GOKCEBAY; COOPER; WILLIMS, 1994).

Contudo, somente a partir da metade do século XX aconteceram os avanços neurocientíficos, e foi por meio das novas tecnologias desenvolvidas que se conseguiram novas conquistas, ou seja, foi possível expor os mistérios do processo do sono. Em meados do ano de 1970, estudiosos analisaram a regulação do ciclo sono-vigília e focaram o papel dos inibidores, dos sistemas colinérgicos e da acetilcolina nesse processo (JOUVET, 1978; HERNÁNDEZ-PEÓN; CHÁVEZ-IBARRA; MORGANE; TIMO-IARIA 1963).

Já na década de 1980 pesquisadores indicaram que o sono, é determinado por estágio, conhecido como "*Rapid Eyes Movement*" (REM) e colabora para o desenvolvimento do cérebro, maiormente com aspectos relacionados com o sistema visual (BITTENCOURT; TOGEIRO; BAGNATO, 2013).

Sabe-se que foi a partir de investigações de Snyder (1966), que foi proposta a "hipótese da sentinela", mostrando que a atividade do cérebro no estágio de sono REM, análogo ao de vigília, foi possível notar que os seres vivos podem vigiar periodicamente ao seu redor. De acordo com Gaarder (1966), as lembranças podem ser processadas e codificadas durante o sono. Por seu turno, Vertes Crane, Colom e Bland (1995) e Walker e Stickgold (2006) forneceram resultados fundamentais sobre o papel essencial que o sono tem na plasticidade neuronal e na consolidação da memória.

Acentuamos que o sono não é um estado homogêneo, mas se compõe de

dois estados distintos de sono, sendo que ocorrem movimentos rápidos dos olhos durante uma parte do sono, sendo este chamado de sono REM. O REM ocupa 20% do tempo total de sono (TTS) de uma pessoa adulta, e o restante é conhecido como sono NÃO REM (NREM). O sono se configura como uma atividade especial, produzida por regiões específicas do cérebro, de ocorrências cíclicas, que se alternam para o equilíbrio da vida. O sono começa pelo estado NREM e os estados NREM e REM se alternam. Os estágios do sono são realizados pelo registro de ondas cerebrais que acontecem em suas diversas fases (VALLE; VALLE; REIMÃO, 2009).

Salientamos que o sono ocorre pela ação de diversas estruturas do sistema nervoso e sofre influência de fatores endógenos e ambientais, sociais, lazeres e afins, passando a ser um agente restaurador e hemostático. O sono é uma condição de repouso periódica do corpo e do sistema nervoso, crucial para o aprendizado, o desempenho e a saúde dos estudantes universitários (WANG *et al.*, 2015).

O sono ocorre biologicamente na mesma hora a cada 24 horas, sendo considerado, assim, um ritmo circadiano (do latim: *circa*= em torno de; *dies*= do dia), influenciado pela temperatura corporal. Ademais, mesmo com a inconsciência, é considerado um fenômeno ativo, pois durante o sono se observa um aumento da atividade neural (NASCIMENTO; OLIVEIRA; SANTOS; PENA, 2018).

Ainda, fisiologicamente, o sono exerce efeitos modulatórios fundamentais na maioria dos componentes do sistema endócrino: a secreção do hormônio do crescimento (GH) e a prolactina são aumentados, tal como a liberação de cortisol e de tirotropina (TSH) fica inibida (CARONE *et al.*, 2020).

Por outro lado, os distúrbios de sono, em sua maioria, levam à perda da qualidade de vida, à disfunção autonômica e à diminuição do desempenho profissional ou acadêmico, aumentam os transtornos psiquiátricos e diminuem o estado de vigília, com prejuízos na segurança pessoal e aumento de acidentes (MÜLLER; GUIMARÃES, 2007).

A privação de sono geralmente leva a um aumento da fadiga e a mudanças de humor, partindo para os fatores negativos como tensão, confusão, depressão, diminuição do alerta, do vigor, da memória, da vontade de realizar as atividades diárias, da disponibilidade e da iniciativa de realizar atividades de lazer. Nesse tocante, um estudo evidenciou que as alterações de sono influenciam nas atividades acadêmicas e no baixo rendimento escolar (KIM *et al.*, 2011).

Reforçamos que o processo ensino-aprendizagem deveria corresponder ao ciclo sono-vigília, onde os órgãos sensoriais periféricos estão mais aptos a captar informações externas ao processo de aprendizagem, durante o sono, no qual o cérebro está dedicado a assimilar e a acomodar novas informações captadas durante o dia (TSAI; HSU; HUANG, 2016).

Sabemos que a memorização e/ou a aprendizagem das informações captadas pelos órgãos sensoriais durante a vigília continuam a ser processadas no estado de sono que acontece durante a noite. Sendo assim, quando há a inversão dos binômios ensino/dia e aprendizagem/noite a serem realizados no período noturno existe um prejuízo. O ensino pode ser afetado porque os órgãos sensoriais do aluno permanecem vigilantes durante o período em que deveriam estar em recesso; já a aprendizagem, porque o ensino noturno diminui o tempo de sono, impedindo que as informações adquiridas sejam armazenadas (CURCIO; FERRARA; DEGENNARO, 2006; KIM, 2011; THOMAS *et al.*, 2000).

A privação de sono causa danos de memória, na medida em que é durante o período de vigília que se aprende, mas é durante o sono que a memória é consolidada, por meio de mecanismos moleculares e celulares. Dessa maneira, o sono adequado e restaurador é necessário antes e depois de um evento de aprendizagem (GOMES-SEGUNDO; NETO; PAZ; HOLANDA, 2017).

Dentre os fatores que podem interferir na qualidade do sono, têm-se o desgaste, o estresse, o sofrimento e a sobrecarga laboral. Logo, a baixa qualidade do sono provoca alterações no ciclo vigília-sono, o que prejudica o rendimento físico e mental das pessoas e, conseqüentemente, desencadeia problemas emocionais, físicos, sociais e profissionais (ROCHA; MARTINO, 2010).

Nesse sentido, um estudo mostrou que os estudantes da área de saúde apresentam uma má qualidade de sono, ligada ao estresse, à tensão, à depressão, à sobrecarga de atividades, ao consumo excessivo de álcool e de bebidas energéticas e ao uso excessivo de redes sociais (OBRECHT *et al.*, 2015). Igualmente, uma investigação realizada em Portugal identificou que indivíduos que têm uma má qualidade de sono possuem um maior risco de desenvolver depressões, ansiedade, abuso ou dependência de substâncias e doenças cardiovasculares (TAYLOR *et al.*, 2011). Também, uma pesquisa brasileira apontou que há uma relação estatisticamente significativa entre a qualidade de sono, os níveis de estresse, de ansiedade e de depressão e a qualidade de sono e os

comportamentos de risco de consumo de álcool (GALVÃO; PINHEIRO; GOMES; ALA, 2017).

No contexto de estudantes, as exigências acadêmicas podem ser consideradas agentes estressores, desencadeando manifestações físicas, fisiológicas e psicológicas, em particular distúrbios do sono, que vão afetar diretamente o desempenho escolar e a saúde do estudante (CARVALHO *et al.*, 2013).

Destacamos que o sono inadequado pode ser a gênese da síndrome de *Burnout*, ou, melhor dizendo, o sono é tido como relevante fator protetor ao surgimento dessa síndrome (GALVÁN-MOLINA; JIMÉNEZ-CAPDEVILLE; HERNÁNDEZ-MATA; ARELLANO-CANO, 2017). Quanto a isso, Galdino *et al.* (2016) afirmam que o preditor da exaustão tem relação com o absenteísmo estudantil, a fadiga e o declínio das capacidades de memória e de concentração.

Outrossim, embora haja desgaste produzido durante a formação profissional, existem diferenças individuais entre os seres humanos, tais como: características genéticas, de personalidade, de fatores sociais, culturais e psicológicos. Portanto, as respostas ao estresse apresentam-se de maneira diferente, dado que, diante de situações estressoras, agravadas por características individuais, os estudantes mostram maior tendência ao adoecimento (BENAVENTE *et al.*, 2014).

Ante o exposto, é importante que se implementem ações de promoção de saúde e de bem-estar aos estudantes, com a participação de professores, de profissionais de saúde e da comunidade, uma vez que a prevenção pode garantir a saúde mental no ambiente escolar, com impacto positivo na qualidade de vida e no desenvolvimento humano saudável, bem como um processo de ensino e aprendizagem mais humanizado e, por sua vez, mais efetivo.

### 1.3 SONOLÊNCIA DIURNA

Estudos revelam que ocorre irregularidade dos padrões de sono de estudantes, em razão do atraso no início e no final do sono, nomeadamente nos dias de semana, por conta das atividades escolares que lhes são solicitadas (ALMONDES; ARAÚJO, 2003). O fato de a maioria dos alunos ter outras atividades além do trabalho e do estudo provoca o atraso no horário de dormir, já que não podem alterar o horário de despertar em função das atividades escolares e laborais

(FERREIRA; MARTINO, 2012).

Outra pesquisa, que avaliou os padrões do ciclo vigília-sono de alunos que trabalham e de alunos que não trabalham, constatou que os que trabalham têm uma duração do sono noturno em média 1:30 hora menor durante a semana, quando comparado com os finais de semana, e concluiu que o labor tem repercussões negativas na duração e na percepção da qualidade do sono, com possível privação crônica do sono, podendo impactar de maneira substancial na qualidade de vida, no desenvolvimento intelectual e no bem-estar físico e mental (TEIXEIRA *et al.*, 2007). Outra pesquisa apontou que o trabalho se configura como fator importante para o aumento da sonolência diurna excessiva entre os estudantes (ALOÉ; JUNIOR-BIAGINI; TAVARES, 2014).

Outra investigação verificou que as mulheres dormiam menos que os homens, em virtude do seu estilo de vida, de dedicação aos estudos somada às atividades domésticas, o que se apresenta como excesso de atividades (TAGAYA *et al.*, 2004).

Por fim, distinto estudo sinalizou que o trabalho desenvolvido em turnos e o labor noturno normalmente provocam sonolência, fadiga e distúrbios do humor, podendo, também, favorecer ou agravar problemas cardiovasculares e intestinais, sendo estes responsáveis pela baixa na produtividade e por fatores de risco para a ocorrência de erros e de acidentes laborais; já para o estudante, podem provocar um declínio no aprendizado (SUZUKI *et al.*, 2005).

Reforçamos que a dupla jornada (estudo-trabalho), em especial para os turnos noturnos, promove as dificuldades para dormir durante o dia, afetando a saúde e as relações sociais, como família e amigos. Além disso, pode repercutir na vida acadêmica, pois a permanência na graduação depende da organização da vida laboral, que é sempre priorizada (KOROMPELI *et al.*, 2014; MAIER; MATTOS, 2016).

Em vista disso, a ocorrência de sonolência diurna excessiva em estudantes pode prejudicar a concentração e a capacidade de aprender (LOUZADA; SILVA; PEIXOTO; MENNA-BARRETO, 2008). Em pesquisa realizada com estudantes japoneses de graduação, identificou-se a incidência de sonolência diurna excessiva e a ocorrência de acidentes relacionados aos problemas de sono (PALLOS; YAMADA; DOI; OKAWA, 2004).

Enfatizamos, então, que a privação crônica do sono leva ao quadro de

sonolência diurna excessiva, que, por sua vez, está intimamente ligada a acidentes de trânsito e de trabalho, a problemas de relacionamento, à queda do desempenho nos estudos, à dificuldade de relacional, ao mal humor, dentre outros (FERREIRA; JESUS; SANTOS, 2015).

Uma pesquisa, nesse ponto, trouxe que, durante um semestre, os alunos referiram fadiga, sonolência diurna e alterações cognitivas, ou seja, diminuição de concentração, da memória e do raciocínio lógico, sintomas que são pouco valorizados pelos professores e pelos próprios estudantes, na medida em que todos os entendem e os atribuem aos desgastes físicos e emocionais da rotina extenuante que envolve estudar e trabalhar, concluindo que não há o que ser modificado, mas, sim, suportado (FERREIRA; JESUS; SANTOS, 2015).

Diante de toda contextualização anterior, somada à lacuna do conhecimento sobre estudos com alunos de curso técnico de enfermagem (SIMÕES; BIANCHI, 2016), acreditamos que estudar a síndrome de *burnout*, o sono e a sonolência diurna em excesso é de relevância ímpar, visto que isso poderá subsidiar o desenvolvimento de estratégias conjuntas entre os gestores e os alunos que visem a implementação de ações da promoção de saúde e a prevenção de doenças e de agravos, viabilizando uma melhor qualidade de vida para esses alunos e, por conseguinte, um ensino e aprendizagem com mais prazer e menos desgaste.

Frente às considerações anteriores, temos as seguintes questões de pesquisa: Existe associação entre a síndrome de *burnout*, a sonolência diurna e a qualidade do sono e estudantes de nível técnico de enfermagem? Existe uma relação entre a qualidade de sono e o exercício laboral entre os alunos de técnico de enfermagem? Para responder a esses questionamentos, traçamos como objetivo geral analisar a síndrome de *burnout*, a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva entre alunos de Curso Técnico em Enfermagem. Já os objetivos específicos são: verificar a associação entre *burnout*, sonolência diurna e qualidade do sono entre estudante de nível técnico em enfermagem e identificar a qualidade do sono entre esses alunos, segundo o exercício de atividade laboral.

Para atender a esses objetivos, esta dissertação está apresentada na forma de dois artigos científicos:

O primeiro, intitulado “**Burnout, sonolência diurna e qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem**” e, o segundo, intitulado

**“Qualidade do sono e atividade laboral entre alunos de cursos técnicos em enfermagem”.**

## REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, L. A. *et al.* Generators factors of burnout syndrome in health professional. **Rev Fund Care Online**, v. 6, p. 4623-4628, jul./set. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i3.4623-4628>.
2. ALMEIDA, M. R.; SANTOS, J.; VASCONCELOS, T. C. Burnout em técnicos de enfermagem em centro de especialidades médicas. **Revista Temas em Saúde**, João Pessoa, p. 111-131, 2019. Edição especial.
3. ALMONDES, K. M. de; ARAÚJO, J. F. Padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 8, n. 1, p. 37-43, abr. 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-294x2003000100005>.
4. ALOÉ, F.; JUNIOR-BIAGINI, J. C.; TAVARES, S. Parassonias diagnóstico e tratamento. **Revista Diagnóstico & Tratamento**, v. 3, p. 22-29, 2002.
5. BENAVENTE, S. B. T. *et al.* Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 3, p. 514-520, jun. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420140000300018>.
6. BITTENCOURT, L. A.; TOGEIRO, S. M. G. P.; BAGNATO, M. C. Diagnóstico da síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono. **Revista Brasileira de Medicina**, p. 584-593, 2013.
7. CARONE, C. M. M. *et al.* Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 1-16, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00074919>.
8. CARVALHO, T. M. C. S. *et al.* Qualidade do sono e sonolência diurna entre estudantes universitários de diferentes áreas. **Revista Neurociências**, v. 21, n. 3, p. 383-387, set. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.34024/rnc.2013.v21.8161>.
9. CURCIO, G.; FERRARA, M.; DEGENNARO, L. Sleep loss, learning capacity and academic performance. **Sleep Medicine Reviews**, v. 10, n. 5, p. 323-337, out. 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.smr.2005.11.001>.
10. DALMOLIN, G. L. *et al.* Moral distress and Burnout syndrome: are there relationships between these phenomena in nursing workers? **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n. 1, p. 35-42, jan. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3102.2393>.
11. FERREIRA, L. R. C.; MARTINO, M. M. F. Padrão de sono e sonolência do trabalhador estudante de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 5, p. 1178-1183, 2012.
12. FERREIRA, S. C.; JESUS, T. B.; SANTOS, A. S. Qualidade do sono e fatores de risco cardiovasculares em acadêmicos de enfermagem. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 6, n. 1, p. 390-404, 2015.

13. GAARDER, K. A conceptual model of sleep. **Arch Gen Psychiatry**, v. 14, p. 253-260, 1966.
14. GALDINO, M. J. Q. *et al.* Síndrome de Burnout entre mestrandos e doutorandos em enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 1, p. 100-106, fev. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600014>.
15. GALVÁN-MOLINA, J. F.; JIMÉNEZ-CAPDEVILLE, M. E.; HERNÁNDEZ-MATA, J. M.; ARELLANO-CANO, J. R. Psychopathology screening in medical school students. **Gaceta Médica de México**, v. 153, n. 1, p. 75-87, 2017.
16. GALVÃO, A.; PINHEIRO, M.; GOMES, M. J.; ALA, S. Ansiedade, stress e depressão relacionados com perturbações do sono-vigília de consumo de álcool em alunos do ensino superior. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, n. 5, p. 1-5, ago. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.19131/rpesm.0160>.
17. GOKCEBAY N.; COOPER R.; WILLIMS R. Function of sleep. *In*: COOPER, R (ed.). **Sleep**. Great Britain: Chapman and Hall Medical, 1994. p. 47-59.
18. GOMES-SEGUNDO, L. V.; NETO, B. F. C.; PAZ, D. A.; HOLANDA, M. M. A. Aspectos relacionados à qualidade do sono em estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v. 21, p. 213-223, set./dez. 2017.
19. HERNÁNDEZ-PEÓN, R.; CHÁVEZ-IBARRA, G.; MORGANE, P. J.; TIMO-IARIA, C. Limbic cholinergic pathways involved in sleep and emotional behavior. **Experimental Neurology**, v. 8, n. 2, p. 93-111, ago. 1963. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0014-4886\(63\)90037-2](http://dx.doi.org/10.1016/0014-4886(63)90037-2).
20. JOUVET, M. **Does a genetic programming of the brain occur during paradoxical sleep?** En: Cerebral correlates of conscious experience. INSERM Symposium. Elsevier: Amsterdam, 1978.
21. KIM, H. J. *et al.* A survey of sleep deprivation patterns and their effects on cognitive functions of residents and interns in Korea. **Sleep Medicine**, v. 12, n. 4, p. 390-396, abr. 2011.
22. KOROMPELI, A. *et al.* Influence of shiftwork on Greek nursing personnel. **Safety And Health At Work**, v. 5, n. 2, p. 73-79, jun. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.shaw.2014.03.003>.
23. LEITER, M. P. Burnout as a developmental process: consideration of models. *In*: SCHAUFELI, W. B.; MASLASCH, C.; MAREK, T. (eds.). **Professional burnout: recent developments in theory and research**. London: Taylor & Francis, 1993. p. 237-250.
24. LOUZADA, F. M.; SILVA, A. G. T.; PEIXOTO, C. A. T.; MENNA-BARRETO, L. The adolescence sleep phase delay: causes, consequences and possible interventions. **Sleep Sci.**, v. 1, p. 49-53, 2008.
25. MAIER, S. R. O.; MATTOS, M. O trabalhar e o estudar no contexto universitário: uma abordagem com trabalhadores-estudantes. **Saúde (Santa Maria)**, v. 42, n. 1, p. 179-185, 2016. DOI: 10.5902/2236583420477.

26. MASLACH, C.; LEITER, M. P., JACKSON, S. Making a significant difference with burnout interventions: researcher and practitioner collaboration. **J Organ Behav**, v. 33, n. 2, p. 296-300, 2012.
27. MASLACH, C. Burnout Inventory e suas adaptações para o Brasil. *In*: REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA, 32., 2001, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: p. 84-85, 2001.
28. MASLACH, C.; JACKSON, S. E. **Maslach burnout inventory**. 2. ed. Palo Alto: Consulting Psychologist Press, 1986.
29. MASLACH, C.; JACKSON, S. E. The measurement of experienced burnout. **Journal of Organizational Behavior**, v. 2, n. 2, p. 99-113, abr. 1981. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/job.4030020205>.
30. MASLACH, C.; LEITER, M. P. **The truth about burnout: how organization cause, personal stress and what to do about it**. San Francisco: Jossey-Bass, 1997.
31. MASLACH, C.; LEITER, M. P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. **World Psychiatry**, v. 15, n. 2, p. 103-111, jun. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/wps.20311>.
32. MASLACH, C.; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. Job burnout. **Annual Review of Psychology**, v. 52, n. 1, p. 397-422, fev. 2001. DOI: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>.
33. MEDEIROS-COSTA, M. E. *et al.* Occupational Burnout Syndrome in the nursing context: an integrative literature review. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, p. 1-12, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2016023403235>.
34. MÜLLER, M. R.; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 24, n. 4, p. 519-528, dez. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-166x2007000400011>.
35. NASCIMENTO, A. C. M.; OLIVEIRA, E. R.; SANTOS, L. S.; PENA, L. S. O. Padrão do sono e desempenho de estudantes: uma revisão sistemática. **Revista Edapeci**, v. 18, n. 3, p. 93-104, dez. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.29276/redapeci.2018.18.39998.93-104>.
36. OBRECHT, A. *et al.* Análise da qualidade do sono em estudantes de graduação de diferentes turnos. **Revista Neurociências**, v. 23, n. 2, p. 205-210, jun. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.34024/rnc.2015.v23.8023>.
37. PALLOS, H.; YAMADA, N.; DOI, Y.; OKAWA, M. Sleep habits, prevalence and burden of sleep disturbances among Japanese graduate students. **Sleep and Biological Rhythms**, v. 2, n. 1, p. 37-42, fev. 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1479-8425.2003.00061.x>.

38. PAULA, S. A.; FERREIRA, W. F.; OLIVIEIRA, E. C.; DUTRA, D. A. Síndrome de Burnout: uma análise acerca de sua compreensão para a enfermagem. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 13, p. 1-27, 2018.
39. PÊGO, F. P. L.; PÊGO, D. R. Síndrome de burnout. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 14, n. 2, p. 171-176, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5327/z1679-443520162215>.
40. ROCHA, M. C. P.; MARTINO, M. M. F. O estresse e qualidade de sono do enfermeiro nos diferentes turnos hospitalares. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 2, p. 280-286, jun. 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342010000200006>.
41. SCHAUFELI, W. B. Burnout: a short socio-cultural history. *In*: NECKEL, S.; SCHAFFNER, A. K.; WAGNER, G. (eds.). **Burnout, fatigue, exhaustion: an interdisciplinary perspective on a modern affliction**. London: Palgrave Macmillan, 2017. p. 105-127.
42. SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P.; MASLACH, C. Burnout: 35 years of research and practice. **Career Development International**, v. 14, n. 3, p. 204-220, jun. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/13620430910966406>.
43. SCHAUFELI, W. B.; TARIS, T. W. The conceptualization and measurement of burnout: common ground and worlds apart the views expressed in work & stress commentaries are those of the author(s), and do not necessarily represent those of any other person or organization, or of the journal. **Work & Stress**, v. 19, n. 3, p. 256-262, jul. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02678370500385913>.
44. SIMÕES, J.; BIANCHI, L. R. O. Prevalência da Síndrome de *burnout* e qualidade de sono em trabalhadores técnicos de enfermagem. **Rev. Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 3, p. 473-481, set./dez. 2016.
45. SNYDER, F. Toward an evolutionary theory of dreaming. **American Journal of Psychiatry**, v. 123, n. 2, p. 121-136, ago. 1966. <http://dx.doi.org/10.1176/ajp.123.2.121>.
46. SUZUKI, K. *et al.* Daytime sleepiness, sleep habits and occupational accidents among hospital nurses. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 4, p. 445-453, nov. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03610.x>.
47. TAGAYA, H. *et al.* Sleep habits and factors associated with short sleep duration among Japanese high-school students: a community study. **Sleep and Biological Rhythms**, v. 2, n. 1, p. 57-64, fev. 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1479-8425.2003.00079.x>
48. TAVARES, K. F. A.; SOUZA, N. V. D. O.; SILVA, L. D.; KESTENBERG, C. C. F. Ocorrência da síndrome de Burnout em enfermeiros residentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 3, p. 260-265, jul. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400044>.

49. TAYLOR, D. J. *et al.* Insomnia and mental health in college students. **Behavioral Sleep Medicine**, v. 9, n. 2, p. 107-116, mar. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/15402002.2011.557992>.
50. TEIXEIRA, L. R. *et al.* Sleep and sleepiness among working and non-working high school evening students. **Chronobiology International**, v. 24, n. 1, p. 99-113, jan. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07420520601139763>.
51. THOMAS, M.; SING, H.; BELENKY, G.; HOLCOMB, H.; MAYBERG, H.; DANNALS, R.; WAGNER, H.; THORNE, D.; POPP, K.; ROWLAND, L. Neural basis of alertness and cognitive performance impairments during sleepiness. I. Effects of 24 h of sleep deprivation on waking human regional brain activity. **Journal Of Sleep Research**, v. 9, n. 4, p. 335-352, dez., 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2869.2000.00225.x>.
52. TOMASCHEWSKI-BARLEM, J. G. *et al.* Manifestações da síndrome de burnout entre estudantes de graduação em enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 22, n. 3, p. 754-762, set. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072013000300023>.
53. TSAI, M. H.; HSU, J. F.; HUANG, Y. S. Sleep problems in children with attention deficit/hyperactivity disorder: current status of knowledge and appropriate management. **Current Psychiatry Reports**, v. 18, n. 8, p. 1-10, jun. 2016.
54. VALLE, L. E. L. R.; VALLE, E. L. R.; REIMÃO, R. Sono e aprendizagem. **Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia**, v. 26, p. 286-90, 2009.
55. VERTES, R. P.; CRANE, A. M.; COLOM, L. V.; BLAND, B. H. Ascending projections of the posterior nucleus of the hypothalamus: pha-I analysis in the rat. **The Journal Of Comparative Neurology**, v. 359, n. 1, p. 90-116, ago. 1995. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/cne.903590107>.
56. WALKER, M. P.; STICKGOLD, R. Sleep, memory, and plasticity. **Annual Review of Psychology**, v. 57, n. 1, p. 139-166, jan. 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070307>.
57. WANG, Y. *et al.* Relationship between duration of sleep and hypertension in adults: a meta-analysis. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 9, p. 1047-1056, set. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.5664/jcsm.5024>.
58. WHO. World Health Organization. **Internacional Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 11th revision**. Geneva: World Health Organization, 2018.

## 2 MANUSCRITO 1

*Burnout, sonolência diurna e qualidade de sono entre  
estudantes de nível técnico em enfermagem*



## BURNOUT, SONOLÊNCIA DIURNA E QUALIDADE DO SONO ENTRE ESTUDANTES DE NÍVEL TÉCNICO EM ENFERMAGEM

### **Resumo:**

**Objetivo:** verificar a associação entre o *burnout*, a sonolência diurna e a qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem. **Métodos:** estudo transversal realizado com 213 alunos de quatro cursos técnicos em enfermagem de uma cidade do Paraná. A coleta de dados foi realizada entre os meses de março e junho de 2020, por meio de um instrumento estruturado contendo dados de caracterização, o *Maslach Burnout Inventory - Student Survey*, a Escala de Sonolência de Epworth e o Índice da Qualidade do Sono de Pittsburg. Os dados foram analisados por meio das estatísticas descritiva e regressão logística. **Resultados:** a prevalência de indicativo de síndrome de *burnout*, de sonolência diurna excessiva e de qualidade do sono ruim foi de 4,7%, 34,7% e 58,7%, respectivamente. A sonolência diurna excessiva aumentou significativamente as chances de alta exaustão emocional (OR<sup>aj</sup>: 5,714; p<0,001) e de alta despersonalização (OR<sup>aj</sup>: 4,259; p<0,001). A qualidade do sono ruim, sobretudo os distúrbios do sono, associou-se a todas as dimensões da síndrome de *burnout* (p<0,05). **Conclusão:** altos níveis das dimensões da síndrome de *burnout* foram relacionados à sonolência diurna excessiva e à má qualidade de sono em estudantes do Curso Técnico em Enfermagem.

**Descritores:** Sono. Distúrbios do Sono por Sonolência Excessiva. Esgotamento Psicológico. Estudantes de Enfermagem.

## BURNOUT, DAYTIME SLEEPINESS AND SLEEP QUALITY AMONG NURSING TECHNICAL COURSE STUDENTS

### **Abstract:**

**Objective:** to verify the association between burnout, daytime sleepiness and sleep quality among students of nursing technical course. **Methods:** cross-sectional study carried out with 213 nursing technical course students of a city of Parana. The data collection was performed between March and June 2020 by means of a structured instrument containing characterization data, the Maslach Burnout Inventory - Student Survey, the Epworth Sleepiness Scale and the Pittsburg Sleep Quality Index. The data were analyzed through descriptive and logistic regression statistics. **Results:** the prevalence of indicative burnout syndrome, excessive daytime sleepiness and poor sleep quality were 4.7%, 34.7% and 58.7%, respectively. Excessive daytime sleepiness significantly increased the chances of high emotional exhaustion (OR<sup>aj</sup>: 5,714; p<0,001) and high depersonalization (OR<sup>aj</sup>: 4,259; p<0,001). The poor sleep quality, especially sleep disorders, was associated with all dimensions of burnout syndrome (p<0,05). **Conclusion:** high levels of burnout syndrome dimensions were related to excessive daytime sleepiness and poor sleep quality in nursing students.

**Keywords:** Sleep; Sleep Disorders by Excessive Sleepiness; Psychological Exhaustion; Nursing Students.

## Introdução

Por vários anos, a síndrome de *Burnout* esteve direcionada unicamente ao processo laboral, principalmente entre trabalhadores com atividades de contato interpessoal elevado. Entretanto, com o aumento dos estudos sobre a temática, chegou-se à conclusão de que é aplicável a outros cenários, dentre eles o dos estudantes, visto que estão inseridos em uma estrutura organizacional cujas atividades geralmente são permeadas de forma impositiva, sem flexibilidade, sendo o professor o detentor da palavra e tendo como finalidade o aluno apenas adquirir um grau acadêmico (SCHAUFELI; LEITER; MASLACH, 2009).

A literatura mostra que estudantes de diversas áreas estão entre as populações com predisposição à síndrome de *burnout*, em especial os da área de saúde, com destaque para os da enfermagem, principalmente ao cursar os estágios curriculares (TOMASCHEWSKI-BARLEM *et al.*, 2013).

A síndrome de *burnout* nos estudantes é compreendida como um processo que envolve três dimensões: a exaustão emocional, expressa pelo sentimento de cansaço com as cargas do estudo; a despersonalização, com atitudes de distanciamento das atividades escolares; e a reduzida eficácia acadêmica, que abarca a percepção do aluno em não ter competência para o estudo (CARLOTTO; CÂMARA, 2006).

O *burnout* pode ser desenvolvido devido ao estresse, ao desgaste e a uma má qualidade de sono, ou seja, há uma relação entre esses fatores (SIMÕES, BIANCHI, 2016), de modo que ter uma boa qualidade de sono é um fator de proteção para o surgimento do *burnout* (GALVÁN-MOLINA; JIMÉNEZ-CAPDEVILLE; HERNÁNDEZ-MATA; ARELLANO-CANO, 2017). Uma pesquisa realizada com estudantes universitários chineses demonstra que a qualidade do sono tem relação direta com o desenvolvimento do *burnout* e interfere na aprendizagem (WANG; XIAO; ZHANG; WANG, 2020). No Brasil, um estudo indica que, entre os alunos de curso de graduação em enfermagem, os conflitos com os colegas, as preocupações, a necessidade de adquirir conhecimento, a possibilidade ou não de ingresso no mercado laboral e as dificuldades relacionadas aos conteúdos apreendidos e às metodologias pedagógicas pode ultrapassar os recursos cognitivos dos alunos (CESTARI *et al.*, 2017).

Enfatizamos que a ocorrência de sonolência diurna excessiva em estudantes

pode prejudicar a concentração e a capacidade de aprender. A privação crônica de sono pode afetar o desempenho acadêmico e a regulação do humor, acarretando, por sua vez, prejuízos para a saúde mental e agravos à saúde, quer dizer, há associações entre o sono ruim, o baixo desempenho acadêmico e as condições crônicas de saúde, sendo essenciais intervenções para melhorar a quantidade de sono dos estudantes (BATTEN *et al.*, 2020).

Diante das considerações anteriores e da lacuna de estudos abordando a temática da síndrome *burnout*, da qualidade de sono e da sonolência diurna excessiva entre alunos de cursos técnicos de enfermagem, acreditamos que estudar esse campo é relevante. Assim, além de contribuir para novos conhecimentos, esta pesquisa também poderá ser baluarte para o planejamento de ações conjuntas entre gestores e alunos que visem a promoção de saúde, a prevenção de doenças e de agravos e, por consequência, uma melhor qualidade de vida para os estudantes, com condições mais favoráveis no processo de ensino e aprendizagem.

Dessa forma, temos a seguinte questão de pesquisa: Existe associação entre a síndrome de *burnout*, a sonolência diurna e a qualidade do sono entre estudantes de nível técnico de enfermagem? Para responder a essa indagação, traçamos como objetivo verificar a associação entre *burnout*, sonolência diurna e qualidade do sono entre alunos de Curso Técnico em Enfermagem.

## **Métodos**

Trata-se de um estudo transversal realizado em 4 cursos técnicos de enfermagem de uma cidade do interior do Paraná: 2 cursos são públicos e 2 são privados, com oferta de turmas nos períodos diurno e noturno e cargas horárias que variam entre 1200 e 1800 horas, divididas em 4 semestres.

A população foi constituída pelos alunos dos referidos cursos, sendo considerados elegíveis aqueles com idade igual ou maior que 18 anos, matriculados nos dois últimos semestres do curso e que não estivessem afastados das atividades do curso por licenças de qualquer natureza.

Com base em informações fornecidas pelas coordenações dos cursos, 560 alunos encontravam-se regularmente matriculados no ano de 2020. Em vista da pandemia de COVID-19 e da recomendação das instituições de ensino não realizarem atividades presenciais que envolvessem aglomeração de pessoas,

optamos por realizar a coleta de dados pela *internet*.

Entre os meses de março e junho de 2020, convidamos todos os alunos a participar do estudo, enviando para seus e-mails pessoais o link que direcionava ao instrumento de estudo, disponível na plataforma Google *Forms*, que era antecedido pelo aceite em participar no estudo, via Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Nesse ínterim, 213 alunos responderam os instrumentos.

Cabe frisar que essa amostra é adequada, considerando a análise estatística proposta, em que é necessário o mínimo de 10 casos para cada variável inserida no modelo múltiplo, com um mínimo de tamanho de amostra de 100 casos (HOSMER; LEMESHOW; STURDIVANT, 2013).

O instrumento de coleta de dados continha dados sociodemográficos, ocupacionais, acadêmicos e das condições de vida: idade (em anos), sexo (feminino ou masculino), situação conjugal (solteiro, casado/união estável, viúvo, separado/divorciado ou outro estado civil), com quem reside (sozinho, família, colegas ou outros), exercício de atividade laboral (não ou sim), jornada semanal, renda familiar (em reais), tipo de curso técnico (público ou privado), semestre cursado (3º semestre ou 4º semestre) e uso de antidepressivos (não ou sim).

Para avaliar a síndrome de *burnout*, utilizamos a versão brasileira do *Maslach Burnout Inventory - Student Survey* (MBI-SS) (Apêndice E) e um questionário autoaplicável composto por 15 itens, que avaliam três dimensões conceituais: exaustão emocional, despersonalização e eficácia acadêmica, no qual as respostas têm formato de escala tipo Likert (0-6) (CARLOTTO; CÂMARA, 2006).

A qualidade do sono foi verificada pela versão traduzida e validada para o português falado no Brasil do Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg (PSQI) (Apêndice C). Trata-se de uma escala com 13 questões que englobam sete componentes: qualidade subjetiva do sono, latência para o sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, transtornos do sono, uso de medicação para dormir e disfunção diurna. A soma desses itens varia de zero a 21 pontos e corresponde à qualidade subjetiva do sono (BERTOLAZI *et al.*, 2011).

Para avaliar a sonolência diurna excessiva, lançamos mão da Escala de Sonolência de Epworth (ESE) (Apêndice D). Esse questionário autoaplicável avalia a probabilidade de adormecer durante o dia em seis situações envolvendo atividades diárias, cujas alternativas são fornecidas em escalas do tipo Likert e o escore geral varia de 0 a 24 (BERTOLAZI *et al.*, 2009).

Os dados foram analisados no *Statistical Package of Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0. Na estatística descritiva, os dados foram apresentados em frequências absolutas e relativas, medianas e intervalos interquartílicos (IIQ), considerado que o teste Shapiro Wilk indicou não aderência à distribuição normal.

As variáveis dependentes deste estudo foram as dimensões da síndrome de *burnout*: alta exaustão emocional ( $\geq 16$ ), alta despersonalização ( $\geq 11$ ) e baixa eficácia acadêmica ( $\leq 23$ ) (SCHAUFELI, 2012). As variáveis independentes foram a sonolência diurna excessiva ( $\leq 10$ ) (BERTOLAZI *et al.*, 2009), a qualidade do sono (boa: 0-4; ruim: 5-10; distúrbio do sono: 10 a 21) e os componentes do PSQI: qualidade subjetiva do sono, latência para o sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, distúrbios relacionados ao sono, uso de medicações para o sono e disfunção diurna em relação ao ciclo vigília-sono (BERTOLAZI *et al.*, 2011).

A associação dos desfechos e as exposições foram verificadas por regressão logística univariada e múltipla, ajustando por sexo, idade, trabalho e depressão, por serem aspectos que podem ser potenciais confundidores da relação. Como medida de associação, usamos o *odds ratio* com intervalo de confiança de 95% (IC 95%), ou seja, tomamos  $\alpha < 0,05$  como estatisticamente significativo.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa por meio do parecer: 4.021.962 e CAEE 25811519.5.0000.5231.

## Resultados

Participaram do estudo 213 estudantes de enfermagem, com idade média de 26 anos (IIQ:17), sendo a maioria mulher (85,4%), solteira (56,3%), residindo com sua família (90,1%), trabalhando (62%) e sem usar antidepressivos (92,5%).

A alta exaustão emocional, a alta despersonalização e a baixa eficácia acadêmica ocorreram entre os estudantes na proporção de 47,9%, 22,1% e 20,2%, respectivamente. Assim, 4,7% apresentaram indicativo de síndrome de *burnout*. A sonolência diurna excessiva foi prevalente em 34,7% dos investigados. A categorização do PSQI indicou predominância da qualidade de sono ruim (58,7%), seguida da boa qualidade do sono (23,9%) e de distúrbios do sono (17,4%).

Na Tabela 1 ilustramos que a sonolência diurna excessiva, todos os componentes do PQSI e a pior qualidade do sono aumentaram expressivamente as chances de alta exaustão emocional.

**Tabela 1** – Associação da exaustão emocional com sonolência diurna excessiva e qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020

Variáveis independentes	<i>p</i> -value	Odds ratio <sup>bruto</sup> (Intervalo de Confiança 95%)	<i>p</i> -value	Odds ratio <sup>ajustado*</sup> (Intervalo de Confiança 95%)
Sonolência diurna excessiva	<b>&lt;0,001</b>	6,178(3,261-11,702)	<b>&lt;0,001</b>	5,714(2,918-11,187)
Qualidade subjetiva do sono	<b>0,013</b>	1,480(1,085-2,019)	<b>0,028</b>	1,435(1,039-1,981)
Latência para o sono	<b>&lt;0,001</b>	2,137(1,490-3,065)	<b>&lt;0,001</b>	2,160(1,467-3,183)
Duração do sono	<b>0,006</b>	1,380(1,097-1,736)	<b>0,002</b>	1,513(1,172-1,955)
Eficiência habitual do sono	<b>0,014</b>	1,543(1,093-2,177)	<b>0,019</b>	1,541(1,074-2,210)
Transtornos do sono	<b>&lt;0,001</b>	3,986(1,919-8,279)	<b>&lt;0,001</b>	4,463(2,026-9,829)
Uso de medicamentos para dormir	0,116	1,200(0,956-1,508)	0,080	1,246(0,974-1,594)
Disfunção diurna	<b>&lt;0,001</b>	4,407(2,741-7,087)	<b>&lt;0,001</b>	4,401(2,660-7,282)
Qualidade do sono				
Qualidade do sono boa	<b>&lt;0,001</b>		<b>&lt;0,001</b>	
Qualidade do sono ruim	<b>0,001</b>	3,466(1,631-7,365)	<b>&lt;0,001</b>	3,542(1,622-7,735)
Distúrbios do sono	<b>&lt;0,001</b>	15,065(5,212-43,543)	<b>&lt;0,001</b>	17,065(5,548-52,490)

\*ajustado por sexo, idade, trabalho e depressão, aspectos que podem ser potenciais confundidores da relação.

Chances aumentadas de alta despersonalização apareceram entre os estudantes com sonolência diurna excessiva e com pior percepção de qualidade subjetiva do sono, latência para o sono, transtornos do sono, disfunção diurna e distúrbios do sono (Tabela 2).

**Tabela 2** – Associação da despersonalização com sonolência diurna excessiva e qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020

Variáveis independentes	<i>p</i> -value	Odds ratio <sup>bruto</sup> (Intervalo de Confiança 95%)	<i>p</i> -value	Odds ratio <sup>ajustado*</sup> (Intervalo de Confiança 95%)
Sonolência diurna excessiva	<b>0,001</b>	3,291(1,678-6,456)	<b>&lt;0,001</b>	4,259(2,037-8,905)
Qualidade subjetiva do sono	<b>0,025</b>	1,541(1,055-2,250)	<b>0,030</b>	1,533(1,043-2,252)
Latência para o sono	<b>0,019</b>	1,637(1,085-2,471)	<b>0,017</b>	1,682(1,096-2,583)
Duração do sono	0,100	1,248(0,958-1,624)	0,050	1,317(1,000-1,734)
Eficiência habitual do sono	0,058	1,397(0,988-1,973)	0,053	1,421(0,995-2,030)
Transtornos do sono	<b>0,002</b>	3,324(1,537-7,186)	<b>0,001</b>	4,218(1,803-9,870)
Uso de medicamentos para dormir	0,671	1,060(0,809-1,389)	0,428	1,121(0,845-1,488)
Disfunção diurna	<b>0,001</b>	2,177(1,360-3,485)	<b>0,001</b>	2,452(1,471-4,088)
Qualidade do sono				
Qualidade do sono boa	0,005		0,003	

Qualidade do sono ruim	0,198	1,875(0,719-4,887)	0,155	2,023(0,765-5,347)
Distúrbios do sono	<b>0,002</b>	5,357(1,821-15,762)	<b>0,001</b>	6,029(1,990-18,269)

\*ajustado por sexo, idade, trabalho e depressão, aspectos que podem ser potenciais confundidores da relação.

Por sua vez, a Tabela 3 demonstra que apenas a eficiência habitual do sono e os distúrbios do sono ampliaram significativamente as chances de baixa eficácia acadêmica.

**Tabela 3** – Associação da baixa eficácia acadêmica com sonolência diurna excessiva e qualidade do sono entre estudantes de nível técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020

Variáveis independentes	p-value	Odds ratio <sup>bruto</sup> (Intervalo de Confiança 95%)	p-value	Odds ratio <sup>ajustado*</sup> (Intervalo de Confiança 95%)
Sonolência diurna excessiva	0,845	1,073(0,529-2,174)	0,865	1,067(0,503-2,266)
Qualidade subjetiva do sono	0,133	1,342(0,914-1,970)	0,134	1,358(0,910-2,027)
Latência para o sono	0,072	1,468(0,966-2,231)	0,054	1,543(0,992-2,399)
Duração do sono	0,053	1,308(0,996-1,716)	0,076	1,295(0,973-1,723)
Eficiência habitual do sono	<b>0,022</b>	1,503(1,060-2,130)	<b>0,018</b>	1,552(1,077-2,236)
Transtornos do sono	0,180	1,664(0,790-3,505)	0,181	1,729(0,775-3,858)
Uso de medicamentos para dormir	0,207	1,193(0,907-1,568)	0,115	1,265(0,944-1,694)
Disfunção diurna	0,485	1,179(0,742-1,874)	0,506	1,182(0,722-1,933)
Qualidade do sono				
Qualidade do sono boa	0,009		0,009	
Qualidade do sono ruim	0,614	1,269(0,503-3,201)	0,706	1,201(0,465-3,100)
Distúrbios do sono	<b>0,009</b>	4,000(1,411-11,336)	<b>0,011</b>	4,083(1,386-12,030)

\*ajustado por sexo, idade, trabalho e depressão.

## Discussão

A caracterização dos participantes deste estudo indicou mulheres jovens, solteiras e que residem com seus familiares, dados que se assemelham ao perfil dos estudantes de graduação em enfermagem em níveis nacional e internacional (MOURA *et al.*, 2016; CHEUNG *et al.*, 2016). Historicamente, há um predomínio do sexo feminino na enfermagem desde o seu surgimento, uma vez que elas são consideradas culturalmente mais competentes e habilidosas para o cuidado (CUNHA; SOUSA, 2017). Contudo, estudos identificaram que as mulheres, ao conciliar múltiplas atividades, têm maior probabilidade para o desgaste mental

(ORSAL; DURU; UNSAL; BARLAS, 2017), bem como para distúrbios, privação e deficiência do sono (PENGO; WON; BOURJEILY, 2018).

A sonolência diurna excessiva ocorreu em 34,7% dos participantes, resultado parecido com o da pesquisa com estudantes de medicina, em que a prevalência de sonolência excessiva diurna foi de 32,2% (ALSAGGAF; WALI; MERDAD; MERDAD, 2016). Já entre estudantes de graduação em enfermagem, uma investigação identificou que 74,1% apresentaram sonolência diurna, ou seja, dificuldades para permanecer acordados durante suas atividades acadêmicas (LOPES; MEIER; RODRIGUES, 2018).

Na presente pesquisa, 58,7% dos estudantes indagados apresentaram qualidade de sono ruim e 17,4% relataram distúrbios do sono, prevalências diferentes das obtidas por estudo realizado com estudantes de medicina do Estado de São Paulo, ao encontrar 55,8% para qualidade de sono ruim e 31,5% para distúrbios do sono (CORRÊA *et al.*, 2017).

O sono é uma condição de repouso periódica do corpo e do sistema nervoso, possuindo uma importância ímpar na consolidação da memória por favorecer o processamento de novas informações. Desse modo, é crucial para o aprendizado, o desempenho e a saúde dos estudantes de qualquer área ou grau, e sua privação, mesmo que parcial, exerce efeito negativo para a aprendizagem (GOMES-SEGUNDO; SEGUNDO; PAZ; HOLANDA, 2017; ALSAGGAF; WALI; MERDAD; MERDAD, 2016).

Além, dos problemas de aprendizagem, as alterações nos padrões de sono mostram-se como fator de aumento da morbimortalidade (SANTOS *et al.*, 2020). Sobre isso, um estudo desenvolvido nos Estados Unidos apontou que o padrão do sono irregular tem uma relação direta com o surgimento de doenças crônicas e de problemas de natureza mental (SIMON *et al.*, 2020).

No presente estudo, verificamos que a sonolência diurna excessiva, todos os componentes do PQSI e a pior qualidade do sono aumentaram substancialmente as chances de alta exaustão emocional. Essa dimensão da síndrome de *burnout* é a primeira a surgir e demonstra o esgotamento devido à insuficiência de mecanismos psicológicos para enfrentar as numerosas demandas acadêmicas necessárias para a formação (GALDINO *et al.*, 2016).

Nesse tocante, a sonolência diurna excessiva configura-se como um sintoma crônico do sono e reflete em uma incapacidade de manter-se acordado e/ou alerta

durante o dia, trazendo prejuízos nas áreas físicas, psíquicas e mentais das pessoas (QASEEM *et al.*, 2016). É fato que os alunos que não conseguem concentrar-se nas atividades diárias por conta da sonolência podem ter uma percepção aumentada da sobrecarga de atividades e, conseqüentemente, um aumento da exaustão. Nesse sentido, autores indicam que os alunos, ao dormirem horas suficientes diariamente, possuem maiores níveis de saúde psicológica (NOGUEIRA; SEQUEIRA, 2017; CESTARI *et al.*, 2017).

No estudo em questão, notou-se que a qualidade de sono ruim ou de distúrbios do sono ampliaram os níveis de exaustão emocional em 3,542 e 17,065 vezes, respectivamente. Isso porque a má qualidade do sono favorece o surgimento da exaustão emocional, haja vista que um esquema de sono instável e a privação de sono levam a conseqüências na saúde biopsicossocial e diminuem a neurocognição dos alunos e, logo, seu desempenho (VIZOSO; ARIAS-GUDIN; RODRÍGUEZ, 2019).

Ainda, no presente estudo, os seguintes elementos aumentaram expressivamente as chances de exaustão emocional no que tange aos componentes da qualidade do sono: a má percepção de qualidade do sono; a latência para o sono, isto é, o tempo elevado para adormecer; a duração do sono insuficiente para restaurar as funções vitais; a pouca eficiência habitual do sono; a presença de distúrbios relacionados ao sono, como roncos, dor, sonhos ruins, respiração desconfortável e acordar durante a noite; o uso de medicações para o sono; e a disfunção diurna em relação ao ciclo vigília-sono, com dificuldades para permanecer acordado durante o dia e falta de entusiasmo para as atividades diárias.

Essa relação entre aspectos da qualidade ruim do sono com exaustão emocional pode ser explicada pela necessidade de um terceiro turno dedicado aos estudos, uma vez que é necessário conciliar a vida familiar, os afazeres domésticos, o trabalho e os estudos concomitantemente. À vista disso, os hábitos de sono, as alterações da vida social e os hábitos alimentares são alterados em virtude do estudo em contrturno, desencadeando efeitos desfavoráveis para as saúdes física e mental (CORRÊA *et al.*, 2017; FERREIRA *et al.*, 2017). Nessa perspectiva, um estudo realizado com estudantes de enfermagem espanhóis mostrou que ser mais jovem e conciliar o estágio com outras atividades, como o trabalho, são fatores geradores de esgotamento emocional (SERRANO, 2015).

Enfatizamos que não há uma cultura de apoio das instituições aos trabalhadores que estudam, impactando na quantidade de horas de sono dormidas e

no uso de substâncias estimulantes para permanecer acordado (LOPES; MEIER; RODRIGUES, 2018).

Ademais, constatamos na presente pesquisa que chances aumentadas de alta despersonalização ocorreram entre os estudantes com sonolência diurna excessiva e com pior percepção de qualidade subjetiva do sono, latência para o sono, transtornos do sono, disfunção diurna e distúrbios do sono. Um estudo de âmbito nacional realizado nos Estados Unidos com alunos de medicina mostrou que a maioria dos estudantes apresentou índices altos de despersonalização e que houve associação com distúrbios do sono (DYRBYE *et al.*, 2014). Por seu turno, um estudo brasileiro realizado com estudantes de medicina de uma universidade pública (PARO *et al.*, 2014) também revelou dados similares ao americano, bem como ao presente estudo.

A despersonalização decorre da exaustão emocional, isto é, uma forma de lidar com a excessiva carga acadêmica, com apresentação de atitudes negativas com os colegas e com o estudo, como frieza e indiferença. A avaliação de desempenho frente ao estudo passa a ser sempre negativa, somada à depressão, à irritabilidade, à sobrecarga, à rigidez e à inflexibilidade (CASTRO, 2017; ANNEQUIN *et al.*, 2015), predispondo ao absenteísmo escolar e ao abandono do curso (FIORILLI *et al.*, 2017).

A sonolência diurna excessiva apresentou conexão com a despersonalização, assim como a presença de transtornos de sono nos estudantes do presente estudo. Autores afirmam que dormir menos de sete ou oito horas por dia repercute negativamente na saúde e provoca problemas psicológicos, como a baixa autoestima. Dito de outra forma, um aumento na duração do sono propicia uma melhora na autoestima e no otimismo, o que se traduz em determinantes de uma boa saúde (CORRÊA *et al.*, 2017).

No mais, a baixa eficácia acadêmica é interdependente do processo de ensino, pois resulta da dificuldade de reconhecimento, de valorização e de obtenção de resultados, gerando sentimentos de insuficiência, de impotência, de insegurança, de baixa autoestima e de inferioridade. Baixos escores nessa dimensão estão relacionados à diminuição dos sentimentos de competência junto do desempenho de uma atividade profissional (CARLETO; MOURA; SANTOS; PEDROSA, 2018; CASTRO, 2017).

Nesse cenário, o baixo desempenho acadêmico e a sonolência levam ao

sofrimento psicológico e a emoções negativas, causando o desgaste do aprendiz. Por conseguinte, a baixa qualidade de sono determinada pela baixa eficiência influencia no desempenho acadêmico diminuído (KOUTSIMANI; MONTGOMERY; GEORGANTA, 2019; WOLF; ROSENSTOCK, 2017). Uma pesquisa realizada com estudantes de enfermagem norte-americanos indicou associação entre o baixo desempenho acadêmico e problemas relativos ao sono, concluindo que, se essa condição perdurar, poderá ser um fator para doenças mentais (THOMAS; MCINTOSH; LAMAR; ALLEN, 2017).

Embora o estudo tenha alcançado seu objetivo, apresentou limites em razão da dificuldade na coleta de dados devido à pandemia de COVID-19. Ainda, constituiu-se como um limite ter sido realizado em apenas quatro escolas de uma cidade, o que impede a generalização dos resultados.

Apesar desses limites, esse estudo avança no conhecimento ao investigar uma população pouco visível nos estudos, cuja formação é essencial para a manutenção dos serviços de saúde. Ademais, contribuiu na discussão da temática no que tange à influência da qualidade do sono na síndrome de *burnout*, avançando em apresentar a associação entre a sonolência diurna excessiva, a má qualidade do sono e os distúrbios do sono, notadamente na avaliação dos seus componentes em relação à cada dimensão do *burnout*.

## **Conclusão**

Altos níveis das dimensões da síndrome de *burnout* foram vinculadas à sonolência diurna excessiva e à má qualidade de sono em estudantes do Curso Técnico em Enfermagem. A sonolência diurna excessiva e a pior qualidade do sono aumentaram notavelmente os níveis das dimensões da síndrome de *burnout* entre alunos de curso técnico em enfermagem, independentemente de sexo, de idade, de desenvolver atividade laboral e de depressão.

Esses achados indicam a importância de os alunos desse nível de ensino possuírem uma boa higiene do sono, bem como que as instituições, assim como as instituições de trabalho, adotem modelos gerenciais com programas de suporte emocional e saúde mental, vislumbrando a saúde de seus estudantes.

Não foi objeto deste estudo, mas vale salientar que as mesmas medidas deveriam ser tomadas pelos locais de trabalho desses alunos, na medida em que

solicitam a experiência profissional e a especialização desse trabalhador, a fim de desempenhar melhor seu labor. Não obstante, é comum essas instituições não incentivarem e não favorecerem horários durante a jornada de trabalho para que essas atividades sejam desempenhadas, fazendo com que ocorra a sobrecarga desse trabalhador em suas horas de intervalo e de folga.

## Referências

1. ALSAGGAF, M.; WALI, S.; MERDAD, R.; MERDAD, L. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance. **Saudi Medical Journal**, v. 37, n. 2, p. 173-182, fev. 2016. DOI: 10.15537/smj.2016.2.14288.
2. AL-SAYED, A. A. *et al.* Sedative drug use among king saud university medical students: a cross-sectional sampling study. **Depression Research and Treatment**, v. 2014, p. 1-7, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/378738>.
3. AASM. American Academy of Sleep Medicine. **Diagnostic and coding manual**. 3<sup>rd</sup> ed. Darien, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2014.
4. ANNEQUIN, M.; WEILL, A.; THOMAS, F.; CHAIX, B. Environmental and individual characteristics associated with depressive disorders and mental health care use. **Annals of Epidemiology**, v. 25, n. 8, p. 605-612, ago. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2015.02.002>.
5. BATTEN, R. *et al.* Cross-sectional survey of sleep practices of Australian university students. **Nature and Science of Sleep**, v. 12, p. 39-48, jan. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/nss.s221472>.
6. BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. **J. bras. pneumol. [online]**, v. 35, n. 9, p. 877-883, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132009000900009>.
7. BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, v. 12, n. 1, p. 70-75, jan. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>.
8. BONAFÉ, F. S. S.; CARVALHO, J. S.; CAMPOS, J. A. D. B. Depression, anxiety and stress and the relationship with the medicine consumption. **Psicologia, Saúde & Doença**, v. 17, n. 2, p. 105-119, set. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.15309/16psd170201>.
9. CAMPOS, J. A. D. B.; MAROCO, J. Adaptação transcultural Portugal-Brasil do Inventário de Burnout de Maslach para estudantes. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 5, p. 816-824, out. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102012000500008>.
10. CARLETO, C. T.; MOURA, R. C. D.; SANTOS, V. S.; PEDROSA, L. A. K. Adaptação à universidade e transtornos mentais comuns em graduandos de

enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 20, p. 1-11, abr. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v20.43888>.

11. CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Características psicométricas do Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) em estudantes universitários brasileiros. **Psico-USF**, v. 11, p. 167-73, 2006.

12. CASTRO, V. R. Reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário: estudo empírico com estudantes de uma instituição pública de ensino superior. **Revista Gestão em Foco**, n. 9, p. 380-401, 2017.

13. CAZOLARI, P. G. *et al.* Burnout and well-being levels of medical students: a cross-sectional study. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, p. 1-8, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v44.4-20190138>.

14. CESTARI, V. R. F. *et al.* Estresse em estudantes de enfermagem: estudo sobre vulnerabilidades sociodemográficas e acadêmicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 190-196, abr. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700029>.

15. CHAVES, M. S. R.; SHIMIZU, I. S. Síndrome de burnout e qualidade do sono de policiais militares do Piauí. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 16, n. 4, p. 436-441, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5327/z1679443520180286>.

16. CHEUNG, T. S. *et al.* Depression, anxiety and symptoms of stress among baccalaureate nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 13, n. 8, p. 779-804, ago. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph13080779>.

17. CORRÊA, C. C. *et al.* Sleep quality in medical students: a comparison across the various phases of the medical course. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 43, n. 4, p. 285-289, ago. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000178>.

18. COSTA, M. A. R. *et al.* Associação entre estresse e variáveis sociodemográficas em estudantes de enfermagem de uma instituição do Paraná. **Revista de Enfermagem da UFJF**, Juiz de Fora, v. 2, n. 1, p. 9-19, jan./jun. 2016.

19. CUNHA, Y. F. F.; SOUSA, R. R. Gênero e enfermagem: um ensaio sobre a inserção do homem no exercício da enfermagem. **Rahis**, v. 13, n. 3, p. 1-10, ago. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.21450/rahis.v13i3.4264>.

20. DYRBYE, L. N. *et al.* Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. **Academic Medicine**, v. 89, n. 3, p. 443-451, mar. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/acm.000000000000134>.

21. FALT, A. A. M.; MATTEI, A.; SBARBATI, M.; DI ORIO, F. Prevalence and correlates for self-reported sleep problems among nursing students. **Journal of preventive medicine and hygiene**, v. 52, n. 4, p. 201-208, 2011.

22. FERNANDES, M. A. *et al.* Prevalence of anxious and depressive symptoms in college students of a public institution. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 5, p. 2169-2175, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0752>.

23. FERREIRA, W. F. S. *et al.* A síndrome de burnout em um hospital militar e sua inter-relação com a enfermagem. **Ciência & Desenvolvimento**, v. 9, n. 2, 2017.
24. FINGLETON, N. A.; WATSON, M. C.; DUNCAN, E. M.; MATHESON, C. Non-prescription medicine misuse, abuse and dependence: a cross-sectional survey of the uk general population. **Journal of Public Health**, v. 38, n. 4, p. 722-730, fev. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdv204>.
25. FIORILLI, C. *et al.* School burnout, depressive symptoms and engagement: their combined effect on student achievement. **International Journal of Educational Research**, v. 84, p. 1-12, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2017.04.001>.
26. Hosmer, DWH; Lemeshow, S; Sturdivant, R.X. Applied Logistic Regression. 3ª edition. New York: Wiley; 2013.
27. GALDINO, M.J.Q.; MARTINS, J.T.; HADDAD, M.C.F.L.; ROBAZZI, M.L.C.C.; BIROLIM, M.M.. Síndrome de Burnout entre mestrandos e doutorandos em enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 1, p. 100-106, fev. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600014>.
28. GALVÁN-MOLINA, J. F.; JIMÉNEZ-CAPDEVILLE, M. E.; HERNÁNDEZ-MATA, J. M.; ARELLANO-CANO, J. R. Psychopathology screening in medical school students. **Gaceta Médica de México**, v. 153, n. 1, p. 75-87, 2017.
29. GOMES-SEGUNDO, L. V.; SEGUNDO, B. F. C. N.; PAZ, D. A.; HOLANDA, M. M. A. Aspectos relacionados à qualidade do sono em estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v. 21, n. 3, p. 213-223, 2017.
30. KESTENBERG, K. V. **Síndrome de burnout: o que é, os sintomas e o tratamento.** 2018. Disponível em: <https://blog.psicologiviva.com.br/sindrome-de-burnout/>. Acesso em: 15 set. 2020.
31. KOUTSIMANI, P., MONTGOMERY, A., GEORGANTA, K. A relação entre burnout, depressão e ansiedade: uma revisão sistemática e meta-análise. **Frente. Psychol.**, 2019.
32. LEMOLA, S.; RÄIKKÖNEN, K.; GOMEZ, V.; ALLEMAND, M. Optimism and self-esteem are related to sleep. Results from a large community-based sample. **International Journal of Behavioral Medicine**, v. 20, n. 4, p. 567-571, out. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s12529-012-9272-z>.
33. LOPES, H. S.; MEIER, D. A. P.; RODRIGUES, R. Qualidade do sono entre estudantes de enfermagem e fatores associados. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 39, n. 2, p. 129-136, jun./dez. 2018.
34. MACHADO-DUQUE, M. E.; CHABUR, J. E. E.; MACHADO-ALBA, J. E. Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. **Revista Colombiana de Psiquiatría**, v. 44, n. 3, p. 137-142, jul. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.04.002>.

35. MAIER, S. R. O.; MATTOS, M. O trabalhar e o estudar no contexto universitário: uma abordagem com trabalhadores-estudantes. **Saúde**, Santa Maria, v. 42, n. 1, p. 179-185, jun. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/2236583420477>.
36. MASLACH, C.; LEITER, M. P.; JACKSON, S. E. Making a significant difference with burnout interventions: researcher and practitioner collaboration. **Journal of Organizational Behavior**, v. 33, n. 2, p. 296-300, out. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/job.784>.
37. MIRGHANI, H. O.; MOHAMMED, O. S.; ALMURTADHA, Y. M.; AHMED, M. S. Good sleep quality is associated with better academic performance among Sudanese medical students. **Bmc Research Notes**, v. 8, n. 1, p. 1-5, nov. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s13104-015-1712-9>.
38. MOURA, I. H. *et al.* Qualidade de vida de estudantes de graduação em enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 2, p. 1-7, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.55291>.
39. NEVES, G. S. M. L.; MACEDO, P.; GOMES, M. M. Transtornos do sono: atualização (1/2). **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 53, n. 3, p. 19-30, jul./ago./set. 2017.
40. NOGUEIRA, M.; SEQUEIRA, C. A Saúde mental em estudantes do ensino superior. Relação com o género, nível socioeconómico e os comportamentos de saúde. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, n. 5, p. 51-56, ago. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.19131/rpesm.0167>.
41. NUNES, G.; CANO, S. M.; MALAGUTTI, W. Acometimento da síndrome de burnout em enfermeiros da atenção básica e o impacto na gestão dos serviços. **Journal of Management & Primary Health Care**, v. 6, n. 1, p. 122-133, ago. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.14295/jmphc.v6i1.252>.
42. ORSAL, O.; DURU, P.; UNSAL, A.; BARLAS, N. Evaluation of the factors associated with burnout of nurses working at a state hospital in turkey. **Nurs Pract Today**, v. 4, p. 21-34, 2017.
43. PARKS, K. A. *et al.* University student perceptions about the motives for and consequences of nonmedical use of prescription drugs (NMUPD). **Journal of American College Health**, v. 65, n. 7, p. 457-465, jun. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07448481.2017.1341895>.
44. PARO, H. B. M. S. *et al.* Empathy among medical students: is there a relation with quality of life and burnout? **Plos One**, v. 9, n. 4, p. 1-10, abr. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0094133>.
45. PENGU, M. F.; WON, C. H.; BOURJEILY, G. Sleep in women across the life span. **Chest**, v. 154, n. 1, p. 196-206, jul. 2018.
46. PERES, M. A. A.; FILHO, A. J. A.; PAIM, L. Historicidade da enfermagem nos espaços de poder no Brasil. **Hist. Enf. Rev. Eletr.**, v. 5, p. 83-94, jan./jul. 2014.

47. QASEEM, A. *et al.* Management of chronic insomnia disorder in adults: a clinical practice guideline from the american college of physicians. **Annals of Internal Medicine**, v. 165, n. 2, p. 125-133, maio 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.7326/m15-2175>.
48. RIDNER, S. L. *et al.* Predictors of well-being among college students. **Journal of American College Health**, v. 64, n. 2, p. 116-124, dez. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/07448481.2015.1085057>.
49. RUDMAN, A.; GUSTAVSSON, J. P. Burnout during nursing education predicts lower occupational preparedness and future clinical performance: a longitudinal study. **International Journal of Nursing Studies**, v. 49, n. 8, p. 988-1001, ago. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.03.010>.
50. SANTOS, A. F. *et al.* Qualidade do sono e fatores associados em universitários de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 33, p. 1-8, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020ao0144>.
51. SCHAUFELI, W. B. Work engagement. What do we know and where do we go? **Romanian Journal of Applied Psychology**, v. 14, n. 1, p. 3-10, 2012.
52. SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P.; MASLACH, C. Burnout: 35 years of research and practice. **Career Development International**, v. 14, n. 3, p. 204-220, 19 jun. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/13620430910966406>.
53. SERRANO, L. D. Estresse e burnout em estudantes de enfermagem. TCC (Graduação em Enfermagem). Faculdade de Enfermagem de Valladolid, Espanha, 2015.
54. SILVA, G. M. *et al.* Qualidade do sono em estudantes do regime regular e internato médico. **Revista Médica da Ufpr**, v. 3, n. 1, p. 129-136, maio 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/rmu.v3i1.44136>.
55. SILVA, R. M. *et al.* Health alterations in nursing students after a year from admission to the undergraduate course. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 53, p.1-9, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018008103450>.
56. SILVA, R. M. *et al.* Perfil de estudantes de enfermagem com personalidade hardness ou síndrome de burnout. **Rev. Enferm. UFPE on line**, Recife, v. 11, p. 1606-15, abr. 2017.
57. SIMÕES, J.; BIANCHI, L.R.O. Prevalência da Síndrome de *burnout* e qualidade de sono em trabalhadores técnicos de enfermagem. **Rev. Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 3, p. 473-481, set./dez., 2016.
58. SIMON, E. B.; ROSSI, A.; HARVEY, A. G.; WALKER, M. P. Overanxious and underslept. **Nature Human Behaviour**, v. 4, n. 1, p. 100-110, nov. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/s41562-019-0754-8>.
59. SIMÓN, M. M. *et al.* Análise da relação entre apoio social percebido, autoestima global e autoeficácia geral. **EUR. J. Health Res.**, v. 3, p. 137-149, 2017.

60. SOUZA, M. R.; CALDAS, T. C. G.; ANTONI, C. Fatores de adoecimentos dos estudantes da área da saúde: uma revisão sistemática. **Psicologia e Saúde em Debate**, v. 3, n. 1, p. 99-126, jul. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.22289/2446-922x.v3n1a8>.
61. THOMAS, C. M.; MCINTOSH, C. E.; LAMAR, R. A.; ALLEN, R. L. Sleep deprivation in nursing students: the negative impact for quality and safety. **Journal of Nursing Education and Practice**, v. 7, n. 5, p. 87-93, jan. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v7n5p87>.
62. THOMAS, M. *et al.* Neural basis of alertness and cognitive performance impairments during sleepiness. I. Effects of 24 h of sleep deprivation on waking human regional brain activity. **Journal of Sleep Research**, v. 9, n. 4, p. 335-352, dez. 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2869.2000.00225.x>.
63. TOMASCHEWSKI-BARLEM, J. G. *et al.* Burnout syndrome among undergraduate nursing students at a public university. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n. 6, p. 934-941, dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3254.2498>.
64. TOMASCHEWSKI-BARLEM, J. G. *et al.* Manifestações da síndrome de burnout entre estudantes de graduação em enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 22, n. 3, p. 754-762, set. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072013000300023>.
65. VERTES, R. P. Memory consolidation in REM sleep: dream on. **Bull Sleep Res Soc**, 1995.
66. VIZOSO, C.; ARIAS-GUDIN, O.; RODRÍGUEZ, O. Explorando coping e otimismo como preditores de desgaste acadêmico e desempenho entres estudantes universitários. **Educ. Psychol.**, v. 39, p. 68–783, 2019.
67. WANG, Y.; XIAO, H.; ZHANG, X.; WANG, L. The role of active coping in the relationship between learning burnout and sleep quality among college students in China. **Frontiers in Psychology**, v. 11, p. 1-12, abr. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00647>.
68. WOLF, M. R.; ROSENSTOCK, J. B. Sono e exercícios inadequados associados ao esgotamento e depressão entre estudantes de medicina. **Acad. Psychiatry**, v. 41, p. 174–179, 2017.
69. YAN, Y. W.; LIN, R. M.; SU, Y. K.; LIU, M. Y. A relação entre o estresse acadêmico do adolescente e a qualidade do sono: um modelo de mediação múltipla. **Soc. Behav. Pers. Int. J.**, n. 46, p. 63–77, 2018.

## 3 MANUSCRITO 2

*Qualidade do sono e atividade laboral entre alunos de  
cursos técnicos em enfermagem*



## QUALIDADE DO SONO E ATIVIDADE LABORAL ENTRE ALUNOS DE CURSOS TÉCNICOS EM ENFERMAGEM

### Resumo:

**Objetivo:** identificar a qualidade do sono entre alunos de cursos técnicos em enfermagem, segundo o exercício de atividade laboral. **Método:** pesquisa transversal realizada com 213 estudantes de cursos técnicos em enfermagem de um município estado do Paraná. Entre março e junho de 2020, os dados foram coletados por um questionário de caracterização e pelo Índice da Qualidade do Sono de Pittsburg, sendo analisados descritiva e inferencialmente. **Resultados:** a maior parte dos participantes foi do sexo feminino, com filhos e residentes com familiares, apresentando poucas oportunidades de lazer e dificuldades de conciliar a vida pessoal e os estudos. A prevalência de qualidade do sono ruim foi de 76,5% entre os que trabalham e de 75,3% entre os que não trabalham. A pior percepção de latência para o sono ( $p=0,008$ ; OR: 0,623) ocorreu entre estudantes que não trabalhavam, porém, o desenvolvimento de atividade laboral concomitante ao estudo foi associado à menor duração de sono ( $p=0,003$ ; OR: 1,454). A satisfação com a saúde reduziu significativamente as chances de qualidade do sono ruim, independentemente de exercer atividade laboral ( $p=0,002$ ; OR<sup>aj</sup>: 0,210) ou não ( $p=0,008$ ; OR<sup>aj</sup>: 0,215). A dificuldade de conciliar vida pessoal e acadêmica ( $p=0,016$ ; OR<sup>aj</sup>: 3,450) e a indicação de ansiedade devido às atividades escolares ( $p=0,017$ ; OR<sup>aj</sup>: 3,236) aumentaram as chances de qualidade do sono ruim entre os alunos que estudam e trabalham. Entretanto, os alunos que não exercem atividade laborais, a insatisfação com saúde, a insatisfação com os estudos e a interferência da demanda do estudo sobre a vida resultaram na vinculação com a qualidade de sono ruim. **Conclusão:** trabalhar e estudar interferiu na qualidade de sono dos alunos. A latência do sono foi menor nos estudantes sem vínculo empregatício, enquanto a menor duração de sono foi evidenciada em alunos trabalhadores. A satisfação com a saúde configurou-se um fator para a qualidade do sono ruim, independentemente de exercer ou não atividade laboral.

**Descritores:** Distúrbios do Início e Manutenção do Sono. Privação do Sono. Estudantes de Enfermagem.

## SLEEP QUALITY AND OCCUPATION AMONG NURSING TECHNICAL COURSE STUDENTS

### Abstract:

**Objective:** identify the sleep quality among nursing technical course students, according to the occupation exercise. **Method:** cross-sectional study carried out with 213 nursing technical course students of a city of Parana. Between March and June 2020, the data were collected by means of a characterization questionnaire and of Pittsburg Sleep Quality Index, being analyzed descriptively and inferentially. **Results:** most of the participants were female, with children and live with family members, presenting few leisure opportunities and difficulties in reconciling personal life and studies. The poor sleep quality prevalence was 76.5% among those who work and

75.3% among those who do not work. The worst perception of sleep latency ( $p=0,008$ ; OR: 0,623) occurred among students who did not work. However, the occupation development concomitant with the study was associated with shorter sleep duration ( $p=0,003$ ; OR: 1,454). Satisfaction with health significantly reduced the chances of poor sleep quality, regardless of exercising occupation ( $p=0,002$ ; OR<sup>aj</sup>: 0,210) or not ( $p=0,008$ ; OR<sup>aj</sup>: 0,215). The difficulty in reconciling personal and academic life ( $p= 0,016$ ; OR<sup>aj</sup>: 3,450) and the anxiety indication due to school activities ( $p= 0,017$ ; OR<sup>aj</sup>: 3,236) increased the chances of poor sleep quality among students who study and work. Nevertheless, students who do not work, health dissatisfaction, studies dissatisfaction and the interference of study demand on life resulted in the association with poor sleep quality. **Conclusion:** working and studying interfered in the students' sleep quality. Sleep latency was lower in students who do not work, while shorter sleep duration was observed in working students. Health satisfaction was a factor in the poor sleep quality, regardless of working or not.

**Keywords:** Disorders of Sleep Onset and Sleep Maintenance. Sleep Deprivation. Nursing Students.

## Introdução

O sono é essencial para o ser humano por sua função de restauração física, de conservação, de energia e de proteção. O sono é controlado por um período de sonolência e de vigília, sendo que o ritmo circadiano ocorre nas 24 horas e coordena o tempo interno conforme as influências externas, como a luz e escuridão. Assim sendo, seu comportamento é criado por relógios moleculares endógenos e sua interrupção pode ocasionar problemas para a saúde, provocando deficiências cognitivas e doenças físicas e psíquicas (JAGANNATH *et al.*, 2017).

As diretrizes da *American Academy of Sleep Medicine* e da *Sleep Research Society* indicam que os adultos, considerando a faixa etária de 18 a 60 anos, devem ter, no mínimo, sete horas de sono diariamente para conseguir uma boa qualidade de vida (WATSON *et al.*, 2015), porém, é possível entender que o sono pode variar em qualidade e em proporção de duração, de uma pessoa para outra. Em outras palavras, de acordo com a adaptação das atividades diárias, algumas pessoas podem adaptar-se a uma carga de sono pequena para realizar o ciclo, enquanto outras, quando passam por qualquer tipo de desordem, sofrem alterações no rendimento escolar e alterações metabólicas e cardiovasculares. (FERREIRA; JESUS; SANTOS, 2015).

Inclusive, ter sono curto pode levar à obesidade, à hipertensão arterial, à dislipidemia e ao aumento nos níveis de marcadores inflamatórios sistêmicos

(GRANDNER, 2017), tal como pode provocar *déficit* de atenção e interferir no poder de decisão, o que, por sua vez, pode aumentar o número de acidentes (RHÉAUME; MULLEN, 2017). Dessa forma, um dos fatores que contribuem para que pessoas sejam saudáveis é a qualidade do sono (NASCIMENTO; OLIVEIRA; SANTOS; PENA, 2018).

Cabe acentuar que ter uma boa qualidade de sono é um fator de proteção para o surgimento de doenças, em particular as de natureza mental (GALVÁN-MOLINA; JIMÉNEZ-CAPDEVILLE; HERNÁNDEZ-MATA; ARELLANO-CANO, 2017). A esse respeito, a literatura chinesa indica que a má qualidade do sono influencia na saúde e na aprendizagem (WANG; XIAO; ZHANG; WANG, 2020).

Destacamos que ter uma qualidade de sono ruim é um dos distúrbios com grande incidência na população e provoca consequências no funcionamento fisiológicos das pessoas, tanto no período diurno como no noturno, acometendo aspectos psíquicos e sociais (LEYVA-VELA; LLORENTE-CANTARERO; HENAREJOS-ALARCÓN; MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, 2018).

Embora o sono esteja diretamente relacionado à manutenção de uma boa qualidade de saúde, ainda há poucos estudos sobre essa temática nos ambientes acadêmicos (SILVA *et al.*, 2020). Isso posto, a pesquisa sobre a temática da qualidade do sono em alunos de cursos técnicos de enfermagem é de importância singular, pois propiciará novos conhecimentos e poderá contribuir para que gestores, alunos e profissionais da área de saúde mental busquem ações que maximizem o bem-estar dos alunos e, por sua vez, ensino e aprendizado mais prazerosos e efetivos.

Sabemos que, conforme a necessidade de realocação no mercado de trabalho ou o desejo em retornar/continuar os estudos e uma melhor formação profissional e ascensão salarial, junto às necessidades de manutenção do lar, dos familiares e do pagamento dos estudos, as pessoas, acabam desenvolvendo jornadas duplas ou triplas de atividades no dia, as quais levam o estudante, por exemplo, a regular seu dia cronologicamente de acordo com o tempo disponível para cada atividade, como atividades de descanso e de sono, condições de alimentação e tempo de locomoção da moradia-trabalho e trabalho-estudo (MAIER; MATTOS, 2016).

Ainda segundo Maier e Mattos (2016), observa-se, a partir daí, a presença das dificuldades vinculadas ao fator trabalho/estudo, em que são relacionados o

aparecimento do esgotamento físico, a falta de tempo para as atividades acadêmicas ou de lazer, o negligenciamento do autocuidado, da alimentação, da diversão, dificuldades no financiamento do estudo e distanciamento familiar.

Em vista disso, temos como objetivo identificar a qualidade do sono entre alunos de curso técnico em enfermagem, segundo o exercício de atividade laboral.

## **Método**

Trata-se de uma pesquisa transversal realizada com alunos de escolas de Curso Técnico de Enfermagem de um município do interior no norte do estado do Paraná. Esses cursos, sendo dois públicos e dois privados, têm carga horária variando de 1200 a 1800 horas, as quais estão divididas em quatro semestres.

Para tanto, adotamos como critério de inclusão alunos que estivessem cursando os últimos semestres, com idade superior a 18 anos, e que não estivessem em licença por quaisquer motivos durante o período da coleta.

Foi confirmado pelas coordenadoras de curso que 560 alunos estavam devidamente matriculados, então todos foram convidados a responder a pesquisa via link *Google Forms*, encaminhado para o e-mail pessoal destes e precedido pelo termo de Consentimento Livre e Esclarecido, uma vez que estava instituído o isolamento social devido à pandemia de COVID-19.

O resultado foi de 213 alunos participantes, uma amostra que é considerada adequada, posto que leva em consideração a análise estatística proposta, em que são necessários 10 casos para cada variável inserida no modelo múltiplo (HOSMER; LEMESHOW; STURDIVANT, 2013).

Dados sociodemográficos, de condições de vida e de hábitos foram coletados por meio de instrumentos com informações sobre: idade, sexo, situação conjugal, presença ou não de labor, oportunidades de lazer, semestre cursado, mais de um vínculo empregatício, renda familiar mensal, satisfação com a saúde, qualidade de vida, preocupações ou dificuldades enfrentadas no estudo e influência do estudo na vida pessoal e social.

Utilizamos, também o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg (PSQI) (Apêndice C), versão traduzida e validada para o português, possuindo 13 questões, com a pontuação variando de zero a 21 pontos e 7 componentes relacionados ao sono, como: qualidade subjetiva, latência, duração, eficiência habitual e transtornos

relacionados ao sono, assim como uso de medicação para dormir e disfunção diurna (BERTOLAZI *et al.*, 2011).

A análise dos dados foi realizada por meio do *Statistical Package of Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. As variáveis foram descritas por frequências absolutas e relativas. O teste qui-quadrado de Wald foi empregado para determinar as diferenças dos participantes segundo o exercício ou não de atividade laboral.

Na primeira etapa da estatística inferencial, foram realizadas análises univariadas por regressões logísticas, conforme exercício de atividade laboral, para analisar a relação do escore geral da PSQI que foi dicotomizado em qualidade do sono boa ( $\leq 4$  pontos) ou ruim ( $\geq 5$  pontos) (BUYSSE *et al.*, 1989; BERTOLAZI *et al.*, 2011), com as variáveis preditivas.

Na segunda etapa, foram feitas regressões logísticas múltiplas pelo método *stepwise forward*, em que todas as variáveis independentes que apresentaram  $p < 0,20$  foram adicionadas individualmente, permanecendo apenas as que apresentaram significância estatística ( $p < 0,05$ ). Para ajustar a relação, foram adicionadas ao modelo as variáveis sexo, idade e possuir mais de um vínculo empregatício. O ajuste do modelo e sua variação explicada foram verificados pelos testes de Hosmer-Lemeshow e de Nagelkerke *R Square*, respectivamente. Os resultados foram apresentados em *odds ratio* (OR) brutos e ajustados com intervalos de confiança de 95% (IC 95%).

O projeto de pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer nº 4.021.962 e CAEE 25811519.5.0000.5231.

## **Resultados**

Dos 560 elegíveis, 213 estudantes participaram do estudo, equivalendo a uma taxa de resposta de 41,25%. A maioria dos participantes pertencia ao sexo feminino, na faixa etária de até 29 anos, com filhos, residentes com suas famílias, com poucas oportunidades de lazer, da rede privada e com dificuldade de conciliar vida pessoal e estudos (Tabela 1).

**Tabela 1** – Características sociodemográficas e condições de vida, saúde e acadêmicas, segundo o exercício de atividade laboral entre os alunos de técnico em enfermagem (n=213). Paraná, Brasil, 2020

Variáveis	Atividade laboral				p-valor*
	Não		Sim		
	n	%	n	%	
Sexo					
Feminino	74	40,7	108	59,3	<b>0,048</b>
Masculino	7	22,6	24	77,4	
Faixa etária					
18 l-- 29 anos	60	46,9	68	53,1	<b>0,001</b>
30 l-- 53 anos	21	24,7	64	75,3	
Situação conjugal					
Solteiro(a) ou separado(a)	47	39,2	73	60,8	0,697
Casado(a)	34	36,6	59	63,4	
Filhos					
Não	51	44,3	64	55,7	<b>0,039</b>
Sim	30	30,6	68	69,4	
Reside com a família					
Não	4	19,0	17	81,0	<b>0,048</b>
Sim	77	40,1	115	59,9	
Renda familiar mensal**					
0,5 l-- 2 salários mínimos	70	38,0	114	62,0	0,991
2 l-- 10 salários mínimos	11	37,9	18	62,1	
Ativo(a) fisicamente***					
Não	68	39,3	105	60,7	0,420
Sim	13	32,5	27	67,5	
Lazer					
Poucas oportunidades	66	34,6	125	65,4	<b>0,002</b>
Muitas oportunidades	15	68,2	7	31,8	
Dinheiro para as necessidades					
Não	77	38,5	123	61,5	0,573
Sim	4	30,8	9	69,2	
Satisfação com a saúde					
Insatisfação	55	40,1	82	59,9	0,391
Satisfação	26	34,2	50	65,8	
Qualidade de vida					
Percepção ruim	29	34,5	55	65,5	0,394
Percepção boa	52	40,3	77	59,7	
Uso de medicação relacionada ao estudo					
Não	44	36,7	76	63,3	0,642
Sim	37	39,8	56	60,2	
Tipo do curso técnico					
Público	39	63,9	22	36,1	<b>&lt;0,001</b>
Privado	42	27,6	110	72,4	
Semestre cursado					
Terceiro	12	60,0	8	40,0	<b>0,037</b>
Segundo	69	35,8	124	64,2	

Turno do curso					
Diurno	16	41,0	23	59,0	0,671
Noturno	65	37,4	109	62,6	
Relacionamento com a maioria dos professores do curso técnico					
Bom	71	36,4	124	63,6	0,115
Ruim	10	55,6	8	44,4	
Relacionamento com a maioria dos alunos do curso					
Bom	63	39,1	98	60,9	0,558
Ruim	18	34,6	34	65,4	
Influência do ritmo e intensidade do estudo na vida					
Sem influência	8	38,1	13	61,9	0,266
Influência positiva	62	36,0	110	64,0	
Influência negativa	11	55,0	9	45,0	
Satisfação com os estudos					
Insatisfação	21	36,8	36	63,2	0,829
Satisfação	60	38,5	96	61,5	
Dificuldade de conciliar vida pessoal e estudos					
Não	60	46,5	69	53,5	<b>0,001</b>
Sim	21	25,0	63	75,0	
Interferência da demanda do estudo sobre a vida					
Não	65	35,9	116	64,1	0,135
Sim	16	50,0	16	50,0	
Pressão da equipe pedagógica pelo bom desempenho					
Não	69	37,3	116	62,7	0,575
Sim	12	42,9	16	57,1	
Ansiedade relacionada aos estudos					
Não	42	34,1	81	65,9	0,173
Sim	39	43,3	51	56,7	

\*qui-quadrado de Wald; \*\*valor do salário-mínimo em 2020: R\$1045,00; \*\*\*atividade física mais que 3x e  $\geq 150$  minutos/semana.

A prevalência de qualidade do sono ruim foi de 76,5% entre os que trabalham e de 75,3% entre aqueles que não trabalham. A pior percepção de latência para o sono ( $p=0,008$ ; OR: 0,623; IC 95%: 0,440-0,884) ocorreu entre os estudantes que não trabalhavam. Por outro lado, desenvolver atividade laboral concomitante ao estudo foi associado à menor duração do sono ( $p=0,003$ ; OR: 1,454; IC 95%: 1,135-1,862). Os demais componentes do PSQI não apresentaram diferença estatisticamente significativa com exercer ou não o labor.

Na análise univariada, verificamos que, entre os alunos que não trabalhavam, a qualidade do sono ruim foi associada à insatisfação com a saúde ( $p=0,014$ ), à insatisfação com os estudos ( $p=0,045$ ) e à interferência da demanda do estudo sobre a vida ( $p=0,034$ ). Poucas oportunidades de lazer ( $p=0,049$ ), insatisfação com

a saúde ( $p < 0,001$ ), percepção ruim de qualidade de vida ( $p = 0,003$ ), dificuldade de conciliar vida pessoal e estudos ( $p = 0,001$ ), interferência da demanda do estudo sobre a vida ( $p = 0,002$ ), ansiedade devido às atividades acadêmicas ( $p = 0,004$ ) e pensar em desistir do curso ( $p = 0,002$ ) foram vinculados à qualidade do sono ruim entre os estudantes que exerciam atividade laborativa.

Na Tabela 2 exemplificamos os modelos múltiplos dos fatores associados à qualidade do sono ruim.

**Tabela 2** – Modelos múltiplos dos fatores associados à qualidade do sono ruim entre alunos de técnico em enfermagem, segundo a condição de trabalho ( $n = 213$ ). Paraná, Brasil, 2020

Modelos Múltiplos	<i>p</i> -value	Odds ratio <sup>bruto</sup> (Intervalo de Confiança 95%)	<i>p</i> -value	Odds ratio <sup>ajustado*</sup> (Intervalo de Confiança 95%)
Sem atividade laboral**				
Satisfação com a saúde	0,014	0,267(0,093-0,767)	0,008	0,215(0,069-0,671)
Com atividade laboral***				
Dificuldade de conciliar vida pessoal e estudos	0,017	3,417(1,246-9,370)	0,016	3,450(1,254-9,493)
Ansiedade relacionada aos estudos	0,014	3,238(1,265-8,291)	0,017	3,236(1,233-8,494)
Satisfação com a saúde	0,001	0,206(0,081-0,529)	0,002	0,210(0,080-0,551)

\*ajustado por sexo, idade, possuir mais de um vínculo de trabalho; \*\*Teste Hosmer e Lemeshow: 0,914; Nagelkerke R Square: 0,157; \*\*\*Teste Hosmer e Lemeshow: 0,353; Nagelkerke R Square: 0,315.

Entre os estudantes que não realizam atividade laboral, a satisfação com a saúde reduziu significativamente as chances de qualidade do sono ruim. Para os alunos que conciliam estudos e trabalho, a satisfação com a saúde também foi fator de proteção, no entanto, a dificuldade de conciliar vida pessoal e acadêmica e a indicação de ansiedade em virtude das atividades escolares aumentaram as chances de qualidade do sono ruim.

## Discussão

Segundo o exercício de atividade laboral, a maioria dos participantes do presente estudo era do sexo feminino, na faixa etária de 18 a 29 anos, corroborando com estudos encontrados na literatura. Entretanto, observamos uma discreta diferença entre os limiares de faixa etária apresentados (CACHOEIRA *et al.*, 2016;

CHAVES *et al.*, 2016; BUBLITZ *et al.*, 2015; PARANHOS; CHAVES; FRIAS; LEITE, 2015).

Quanto à idade, ela pode estar relacionada ao retorno aos estudos para uma melhor realocação no mercado de trabalho, como consequência de outros fatores, tais como obrigações familiares, melhoria da renda mensal e busca por uma identidade laboral (PREBILL; CORRÊA, 2019; CACHOEIRA *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2016a).

A maioria, 69,4% dos estudantes do presente estudo, tem filhos e reside com suas famílias, ou seja, concilia a jornada de trabalho com o tempo de estudo. Esses resultados ratificam um estudo realizado no Sul e outro no Sudeste do Brasil, nos quais os alunos afirmavam morar com suas famílias e possuir filhos, além de trabalhar (PREBILL; CORRÊA, 2019; CHAVES *et al.*, 2016).

Uma pesquisa aponta que a dupla jornada (estudo-trabalho), principalmente em turnos noturnos, leva a dificuldades para dormir durante o dia, comprometendo a saúde e as relações sociais e repercutindo na vida acadêmica, pois a permanência nos estudos depende da organização da vida laboral (SANTOS *et al.*, 2016).

Já dos estudantes desta pesquisa, que exerciam atividade laborativa (n=132), mostraram associação com as oportunidades de lazer. Sublinhamos que o baixo tempo reservado ao lazer pode influenciar diretamente na qualidade de vida dos estudantes, fazendo com que negligenciem o autocuidado, sobrecarreguem o aspecto emocional e rumem a um baixo rendimento do processo ensino-aprendizagem (BERNARDINO *et al.*, 2018).

Nesse sentido, a qualidade do sono ruim foi maior para os estudantes que trabalham do que para aqueles que não trabalham, e a pior percepção de latência para o sono deu-se entre os estudantes que não trabalhavam, ao passo que desenvolver atividade laboral concomitante ao estudo correlacionou-se à menor duração do sono.

A menor duração do sono em estudantes que trabalham pode ser explicada pela demanda acadêmica, que exige o cumprimento de estágios em outros horários e a realização de atividades ligadas ao estudo, como pesquisas e afins. O aluno que trabalha e estuda necessita de um planejamento diário para aproveitamento do tempo disponível, fazendo com que sua opção por ter um período constante e adequado de sono não seja sua prioridade, mas, sim, a execução de suas atividades estudantis (MAIER; MATTOS, 2016; CASTILHO *et al.*, 2015).

No tocante aos alunos que não trabalham, a latência do sono pode ser aumentada devido ao tempo utilizado para leitura ou gasto com algum dispositivo eletrônico (CARONE *et al.*, 2020). A literatura indica que queixas de sono e de cansaço, duração reduzida do sono, aumento na demanda de responsabilidades e menor tempo para cumprimento desta propiciam uma má qualidade de sono (OBRECHT *et al.*, 2015).

Aqui, identificamos que, entre os alunos que trabalhavam ou não, a qualidade do sono ruim esteve associada à insatisfação com a saúde, dados que são inversos à literatura, a qual demonstra que os alunos, mesmo em diferentes momentos de sua graduação, mostraram-se satisfeitos com sua saúde (MOURA *et al.*, 2016; BARBOSA *et al.*, 2016). A insatisfação/satisfação com a saúde é evidenciada por sentimentos negativos, ligados aos domínios físicos e psicológicos dos alunos, interferindo diretamente em sua resposta frente o que consideram como qualidade de vida e de estudos (OBRECHT *et al.* 2015).

Apuramos em um estudo que a percepção de saúde positiva esteve vinculada diretamente à saúde e à qualidade de vida, pois ambas funcionam como fator de proteção e de enfrentamento nas atividades diárias e no desenvolvimento de mais ações na promoção de saúde desses universitários (CARLETO *et al.*, 2019). Ainda nesse estudo, a dificuldade de conciliar vida pessoal e os estudos e a ansiedade em função das atividades acadêmicas revelaram conexão com a qualidade de sono ruim entre os estudantes que trabalhavam.

No que tange à dificuldade de conciliar a vida pessoal e os estudos, é fato que isso pode gerar sentimentos negativos, mau humor, ansiedade e desespero, conduzindo os acadêmicos ao sentimento de impotência e à vontade de desistir do curso (MORITZ *et al.*, 2016). Sobre isso, uma pesquisa mostrou relação entre a dificuldade da trajetória acadêmica e pessoal de estudantes trabalhadores, como ingresso tardio no ensino, dificuldades financeiras e de conciliar estudo e trabalho, e o rendimento acadêmico insatisfatório (PREBILL; CORRÊA, 2019).

Muitas vezes, os alunos fazem a opção por instituições de ensino privadas, por oferecerem o maior número de vagas e de cursos em tempo parcial, permitindo a continuidade do trabalho. Salientamos que outras dificuldades, como o tempo dedicado ao estudo e a interferência do tempo para o trabalho, levam a atrasos e horas de almoço comprometidas, já que há necessidade de conciliar os dois com

suas necessidades pessoais, familiares e sociais, reduzindo, assim, o tempo para o sono e sua função restauradora (PREBILL; CORRÊA, 2019).

Em investigação desenvolvida com acadêmicos de graduação em enfermagem de uma universidade pública, detectou-se que os estudantes com vínculo empregatício mostraram pior qualidade do sono, independentemente da carga horária semanal (LOPES; MEIER; RODRIGUES, 2018). A carga extensa de atividades diárias e o tempo reduzido de descanso por noite afetam a compreensão e a aprendizagem, assim como causam a indisposição de aprender os conteúdos ministrados em sala de aula, gerando ansiedade e pensamento de abandono do curso, também influenciadas por questões pessoais e financeiras (BARROS *et al.*, 2017).

Por seu turno, os resultados do presente estudo apontaram que, entre os estudantes trabalhadores, a ansiedade por conta das atividades escolares aumentou as chances de qualidade do sono ruim. Dentre os potenciais estressores para os alunos, temos o excesso de responsabilidades acadêmicas, a quantidade alta de atividades curriculares e de carga horária, a necessidade de complementar os estudos extraclasse, a conciliação entre exigências acadêmicas e o convívio familiar e social, as preocupações com as avaliações e com a aprendizagem e as relações conflituosas com os pais, os docentes e os colegas da turma (BENAVENTE *et al.*, 2014).

Uma pesquisa desenvolvida com estudantes sobre a qualidade do sono indicou que a maioria dos estudantes de enfermagem pesquisados tinha qualidade de sono ruim, todavia, entre os que estudavam e trabalhavam, foi significativamente maior (SANTOS *et al.*, 2016).

As dificuldades em conciliar a vida acadêmica e o labor culminam no comprometimento da qualidade de vida de uma forma geral, pois há privação do lazer em função da falta de tempo e de um cotidiano não favorável ao desejado. Com isso, tornam-se um desafio e deixam-nos vulneráveis ao adoecimento, em decorrência da dupla ou tripla jornada. Assim, os estudantes buscam maneiras de melhorar sua qualidade de vida e o processo de formação acadêmica (PREBILL; CORRÊA, 2019).

Dessa forma, acreditamos que os gestores dos cursos de formação, qualquer que seja o nível, devem estar atentos para esse problema e procurar estratégias para minimizar os problemas e, então, ter um processo de ensino e aprendizagem

no qual não há somente a preocupação com o aprender, mas que leve em consideração o aluno como um ser humano holístico.

As limitações do estudo estiveram relacionadas ao isolamento social que foi imposto pelo surgimento da COVID-19, fazendo com que a coleta de dados sofresse alteração e fosse conduzida via *internet*. Entretanto, o presente estudo traz conhecimentos significativos para o contexto de alunos profissionalizantes em enfermagem, por meio do fenômeno da qualidade ruim do sono e, portanto, poderá servir de subsídios para que ações sejam planejadas e implementadas entre os gestores e os alunos para diminuir esse problema. Ainda, avança para o conhecimento por ser investigada uma população que precisa ser foco de outros estudos, visto que são insuficientes os estudos com alunos de cursos técnicos de enfermagem.

## **Conclusão**

Trabalhar e estudar interferiu na qualidade de sono dos alunos. A latência do sono foi menor nos estudantes sem vínculo empregatício, enquanto a menor duração de sono foi evidenciada em alunos trabalhadores. A satisfação com a saúde configurou-se um fator para a qualidade do sono ruim, independentemente do exercício ou não de atividade laboral.

Ademais, a dificuldade de conciliar a vida pessoal e acadêmica e a indicação de ansiedade devido às atividades escolares aumentaram as possibilidades de qualidade do sono ruim entre os alunos que estudam e trabalham concomitantemente.

## **Referências**

1. ALSAGGAF, M.; WALI, S.; MERDAD, R.; MERDAD, L. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance. **Saudi Medical Journal**, v. 37, n. 2, p. 173-182, fev. 2016. DOI: 10.15537/smj.2016.2.14288.
2. BARBOSA, T. *et al.* Percepção de estresse e qualidade de vida dos acadêmicos de enfermagem no Brasil. **Rev UILPS**, v. 4, n. 2, 2016.
3. BARROS, M. J. *et al.* Avaliação da qualidade de vida de universitários da área da saúde. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 16-23, jan. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.18378/rebes.v7i1.4235>.

4. BENAVENTE, S. B. T. *et al.* Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 48, n. 3, p. 514-520, jun. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420140000300018>.
5. BERNARDINO, A. O. *et al.* Motivação dos estudantes de enfermagem e sua influência no processo de ensino-aprendizagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 27, n. 1, p. 1-10, 22 mar. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180001900016>.
6. BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, v. 12, n. 1, p. 70-75, jan. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>.
7. BUBLITZ, S. *et al.* Sociodemographic and academic profile of nursing students from four Brazilian institutions. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 1, p. 77-83, mar. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.01.48836>.
8. BUYSSE, D.J.; REYNOLDS, C.F.; MONK, T.H.; BERMAN, S.R.; KUPFER, D.J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Research**, v. 28, n. 2, p. 193-213, 1989. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2748771>
9. CACHOEIRA, D. V. A. C. *et al.* Relação do perfil sociodemográfico com o risco de adoecimento por transtornos mentais. **Revista Enfermagem UFPE on line**, v. 10, n. 12, p. 4501- 4508, 2016.
10. CARLETO, C. T. *et al.* Saúde e qualidade de vida de universitários da área da saúde. **REFACS (online)**, v. 7, n. 1, p. 53-63, 2019.
11. CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Características psicométricas do Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) em estudantes universitários brasileiros. **Psico-USF**, v. 11, p. 167-73, 2006.
10. CARONE, C. M. M. *et al.* Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 1-16, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00074919>.
11. CASTILHO, C. *et al.* A privação de sono nos alunos da área de saúde em atendimento nas Unidades Básicas de Saúde e suas consequências. **Rev Med**, São Paulo, v. 94, p. 113-9, abr./jun. 2015.
12. CESTARI, V. R. F. *et al.* Estresse em estudantes de enfermagem: estudo sobre vulnerabilidades sociodemográficas e acadêmicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 190-196, abr. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700029>.
13. CHAVES, C. M. *et al.* Socio-demographic and academic profile of nursing students and subject well-being. **Revista Infad de Psicologia**, v. 2, n. 1, p. 123-133, jul. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.224>.

14. FERREIRA, S. C.; JESUS, T. B.; SANTOS, A. S. Qualidade do sono e fatores de risco cardiovasculares em acadêmicos de enfermagem. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 6, n. 1, p. 390-04, 2015.
15. FISCHER, F. M. *et al.* Sleep patterns and sleepiness among young students: a longitudinal study before and after admission as trainees and apprentices. **Chronobiology International**, v. 32, n. 4, p. 478-485, 26 dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.3109/07420528.2014.993765>.
16. GALVÁN-MOLINA, J. F.; JIMÉNEZ-CAPDEVILLE, M. E.; HERNÁNDEZ-MATA, J. M.; ARELLANO-CANO, J. R. Psychopathology screening in medical school students. **Gaceta Médica de México**, v. 153, n. 1, p. 75-87, 2017.
17. GRANDNER, M. A. Sleep and obesity risk in adults: possible mechanisms; contextual factors; and implications for research, intervention, and policy. **Sleep Health**, v. 3, n. 5, p. 393-400, out. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleh.2017.07.014>.
18. HOSMER, D.W.H.; LEMESHOW, S.; STURDIVANT, R.X. Applied Logistic Regression. 3ª edition. New York: Wiley; 2013.
19. JAGANNATH, A. *et al.* The genetics of circadian rhythms, sleep and health. **Human Molecular Genetics**, v. 26, n. 2, p. 128-138, jul. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/hmg/ddx240>.
20. KALIYAPERUMAL, D. Effects of sleep deprivation on the cognitive performance of nurses working in shift. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v. 11, n. 18, p. 1-10, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.7860/jcdr/2017/26029.10324>.
21. KHAMISA, N.; OLDENBURG, B.; PELTZER, K.; ILIC, D. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 12, n. 1, p. 652-666, jan. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph120100652>.
22. LEYVA-VELA, B.; LLORENTE-CANTARERO, F. J.; HENAREJOS-ALARCÓN, S.; MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, A. Psychosocial and physiological risks of shift work in nurses: a cross-sectional study. **Central European Journal of Public Health**, v. 26, n. 3, p. 183-189, set. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.21101/cejph.a4817>.
23. LOPES, H. S.; MEIER, D. A. P.; RODRIGUES, R. Qualidade do sono entre estudantes de enfermagem e fatores associados. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 39, n. 2, p. 129-136, jul./dez. 2018.
24. MAIER, S. R. O.; MATTOS, M. O trabalhar e o estudar no contexto universitário: uma abordagem com trabalhadores-estudantes. **Saúde**, Santa Maria, v. 42, n. 1, p. 179-185, 2016. DOI: 10.5902/2236583420477
25. MASLACH, C.; JACKSON, S. E. The measurement of experienced burnout. **Journal Of Organizational Behavior**, v. 2, n. 2, p. 99-113, abr. 1981. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/job.4030020205>.

26. MORITZ, A. R. *et al.* Quality of life of undergraduate nursing students at a Brazilian public university. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 34, n. 3, p. 564-572, out. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.iee.v34n3a16>.
27. MOURA, I. H. *et al.* Qualidade de vida de estudantes de graduação em enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 2, p. 1-7, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.55291>.
28. NASCIMENTO, A. C. M.; OLIVEIRA, E. R.; SANTOS, L. S.; PENA, L. S. O. Padrão do sono e desempenho de estudantes: uma revisão sistemática. **Revista Edapeci**, v. 18, n. 3, p. 93-104, dez. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.29276/redapeci.2018.18.39998.93-104>.
29. OBRECHT, A. *et al.* Analysis of sleep quality in undergraduate students of different shift. **Revista Neurociências**, v. 23, n. 2, p. 205-210, jun. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.4181/rnc.2015.23.02.998.6p>.
30. OLIVEIRA, E. B. *et al.* Common mental disorders in nursing students of the professionalizing cycle. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 1, p. 1-6, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0154>.
31. PARANHOS, W. Y.; CHAVES, A. A. B.; FRIAS, M. A. E.; LEITE, M. M. J. Análise do desempenho dos estudantes de enfermagem no ensino por competências e no ensino para compreensão. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, v. 49, n. 2, p. 115-121, dez. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420150000800016>.
32. PREBILL, G. M.; CORRÊA, A. K. O trabalhador-estudante de enfermagem: um estudo bibliográfico/the nursing student-worker. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 17, n. 4, p. 1-6, jan. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v17i4.42042>.
33. REES, C. S. *et al.* Can we predict burnout among student nurses? An Exploration of the ICWR-1 model of individual psychological resilience. **Frontiers in Psychology**, v. 7, p. 1-11, jul. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01072>.
34. RHÉAUME, A.; MULLEN, J. The impact of long work hours and shift work on cognitive errors in nurses. **Journal of Nursing Management**, v. 26, n. 1, p. 26-32, ago. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12513>.
35. SANTOS, T. C. M. M. *et al.* Qualidade do sono e cronotipo de estudantes de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 6, p. 658-663, dez. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600092>.
36. SCHAUFELI, W. B.; TARIS, T. W. The conceptualization and measurement of burnout: common ground and worlds apart the views expressed inwork & stresscommentaries are those of the author(s), and do not necessarily represent those of any other person or organization, or of the journal.. **Work & Stress**, v. 19, n. 3, p. 256-262, jul. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02678370500385913>.
37. SILVA, A. R. S. *et al.* Estudo do Estresse na Graduação de Enfermagem: Revisão Integrativa de Literatura. **Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 2, n. 3, p. 75-86, jul. 2016a.

38. SILVA, K. K. M. *et al.* Stress and quality of sleep in undergraduate nursing students. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 1, p. 1-6, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0227>.
39. SILVA, M. *et al.* Sleep quality determinants among nursing students. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 217, p. 999-1007, fev. 2016b. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.02.090>.
40. SILVA, R.M. *et al.* Hardy personality and burnout syndrome among nursing students in three Brazilian universities - an analytic study. **Bmc Nursing**, v. 3, n. 1, p. 1-6, 30, mar. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6955-13-9>.
41. TOMASCHEWSKI-BARLEM, J. G. *et al.* Manifestações da síndrome de burnout entre estudantes de graduação em enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 22, n. 3, p. 754-762, set. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072013000300023>.
42. VASCONCELOS, E. M.; MARTINO, M. M. F.; FRANÇA, S. P. S. Burnout and depressive symptoms in intensive care nurses: relationship analysis. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 1, p. 135-141, fev. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0019>.
43. WANG, Y.; XIAO, H.; ZHANG, X.; WANG, L. The Role of Active Coping in the Relationship Between Learning Burnout and Sleep Quality Among College Students in China. **Frontiers In Psychology**, v. 11, p. 1-12, 30 abr., 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00647>.
44. WANG, Y. *et al.* Relationship between duration of sleep and hypertension in adults: a meta-analysis. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 9, p. 1047-1056, set. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.5664/jcsm.5024>.
45. WATSON, N. F. Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the American academy of sleep medicine and sleep research society. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 6, p. 591-592, jun. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.5664/jcsm.4758>.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS



Acreditamos que os dados obtidos nesta pesquisa contribuíram para elucidar a problemática vivenciada pelos alunos de cursos técnicos em enfermagem em relação ao *burnout*, à qualidade de sono e à sonolência diurna excessiva, mostrando que há uma relação entre esses fatores e que eles impactam negativamente na saúde desses alunos. Assim, há uma necessidade de intervenção dos gestores e dos alunos com a finalidade de maximizar a qualidade de vida de todos os envolvidos, em especial a qualidade do sono.

As manifestações de *burnout* foram prevalentes entre os alunos nas formas de exaustão emocional, de despersonalização e de baixa eficácia acadêmica, principalmente quando associadas à sonolência diurna excessiva e à qualidade de sono ruim ou distúrbios de sono.

Vinculadas a estas manifestações, a prevalência de qualidade de sono ruim e a menor duração do sono foram notadas em alunos que trabalham e estudam, já em alunos que só estudam, encontraram-se qualidade de sono ruim e latência do sono aumentada.

Enfatizamos que é premente a necessidade de adequações nos programas de ensino para esses alunos, visando um maior aproveitamento do curso e buscando uma efetiva adaptação com a vida laborativa. Ainda, é preciso que as instituições empregadoras reflitam e tracem estratégias que permitam e facilitem conciliar os estudos com as atividades laborais, haja vista que estas solicitam o desenvolvimento e a melhora curricular para seus funcionários.

Por fim, salientamos que se fazem necessárias medidas de promoção de saúde entre a população de estudantes do Ensino Técnico em Enfermagem, para que se tenha uma boa higiene de sono e, por sua vez, uma melhor qualidade de vida acadêmica e privada. É imprescindível tornar visível que a má qualidade do sono é um problema ou um distúrbio e que pode repercutir nocivamente na saúde do estudante.

# APÊNDICES



## APÊNDICE A

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

**Prezado (a) Senhor (a):**

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa “**BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLENCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM**”. O objetivo da pesquisa será “Avaliar a síndrome de *burnout* e sua associação com a qualidade de sono e a sonolência entre estudantes de cursos técnicos em enfermagem”. Sua participação é muito importante e ela se consistirá apenas no preenchimento destes questionários, respondendo às perguntas formuladas sobre dados sociodemográficos, ocupacionais, hábitos de vida, sua qualidade de sono e escala de sonolência, Burnout em associação com sua vida acadêmica e pessoal. As respostas e preenchimentos dos questionários serão realizadas de forma individual pelo senhor (a), em sala de aula em horário previamente agendados após esclarecimentos sobre o objetivo da pesquisa. Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo o (a) senhor (a): recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Ressaltamos que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Esclarecemos, ainda, que o (a) senhor (a) não pagará e nem será remunerado (a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação na pesquisa. Os benefícios esperados para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento em saúde e Enfermagem, bem como, contribuir com a promoção da saúde mental dos colegas da classe. Além disso, conhecer *burnout*, as causas e consequências da sonolência diurna excessiva e a interferência na qualidade de sono contribuirá para que os gestores, em conjunto com os alunos, planejem ações de prevenção e tratamento a serem implementadas, com a finalidade de garantir a saúde, o bem-estar e aprendizado sem intervenção das alterações que o sono e a síndrome de burnout

podem causar. Assim sendo, será realizada devolutiva para todos os locais onde forem coletados os dados. O preenchimento deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos como desconforto por lembrar sensações vividas com situações desgastantes, e caso ocorra, o participante poderá desistir da participação. Também ficará a disposição o telefone da pesquisadora e da orientadora para que possam Sr acionadas a qualquer dia ou hora. Caso o (a) senhor (a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, em qualquer fase do estudo poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Profa. Dra. Júlia Trevisan Martins, no endereço Rua Espírito Santo, 1679, Centro, Londrina-PR. CEP: 86020-420, nos respectivos telefones (43)3025-2940 e (43)9845-2841 ou, ainda, no e-mail: jtmartins@uel.br, ou com a pesquisadora Kawanna Vidotti Amaral, no endereço Rua Dario Veloso nº83, Jardim Santo Antônio, Londrina-PR. CEP: 86060-480, nos respectivos telefones (43)3327-1054 e (43)99952-3850, ou, ainda, no e-mail: kawvidotti@hotmail.com.br. Caso queira esclarecer quaisquer dúvidas sobre os aspectos éticos desta pesquisa, pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, na Rodovia Celso Garcia Cid, Km 380 (PR 445), telefone (43)3371-5455 ou por e-mail: cep268@uel.br. Gostaríamos de informar também que o senhor (a) receberá uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido assinada pelos pesquisadores por e-mail.

Londrina, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

**Kawanna Vidotti Amaral**

Mestranda e Autora da Pesquisa

**Prof. Dra. Júlia Trevisan Martins**

Orientadora

Após estes esclarecimentos sobre os procedimentos da pesquisa, o senhor (a) concorda em participar voluntariamente da pesquisa descrita acima?

( ) **SIM**

( ) **NÃO**

## APÊNDICE B

Questionário Sociodemográfico, Ocupacional e Hábitos de Vida

### QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO, OCUPACIONAL E HÁBITOS DE VIDA

<b>1. Qual a sua idade?</b> _____ anos
<b>2. Qual o seu sexo?</b> ( )Feminino ( )Masculino
<b>3. Qual sua situação conjugal?</b> ( )Solteiro(a) ( )Casado(a) ou união estável ( )Viúvo(a) ( ) Separado(a) ou Divorciado(a) ( )Outro
<b>4. Você possui filhos?</b> ( )Não ( )Sim
<b>5. Com quem reside?</b> ( ) Família ( ) Amigo ou Colega ( ) Sozinho ( )Outro
<b>6. Qual é a escolaridade que você possui concluída?</b> ( )Ensino Médio ( )Ensino Superior ( )Especialização ( )Outra _____
<b>7. Você trabalha?</b> ( )Não ( ) Sim (se não, vá para a pergunta 8)
<b>7.1 Se sim, onde?</b> _____
<b>7.2 Há quantos tempo você trabalha no emprego atual?</b> _____
<b>7.3 Jornada semanal atual de trabalho:</b> _____ horas na semana.
<b>7.4 Turno de trabalho:</b> ( )Manhã ( )Tarde ( )Noite ( )Integral ( ) Outro _____
<b>7.5 Possui outro emprego?</b> ( )Sim ( )Não
<b>7.6 Há quanto tempo trabalha e estuda?</b> _____
<b>8. Qual é sua renda familiar mensal?</b> (em R\$) _____
<b>9. Pratica exercícios físicos ou esportes?</b> ( )Não ( ) Sim (se não, vá para a pergunta 10)
<b>9.1 Com que frequência semanal?</b> _____
<b>9.2 Qual a duração em minutos semanalmente?</b> _____
<b>10. Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?</b> ( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Mais ou menos ( ) Bastante ( ) Extremamente
<b>11. Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?</b> ( ) Nada ( ) Muito pouco ( ) Mais ou menos ( ) Bastante ( ) Extremamente
<b>12. Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?</b> ( ) Muito insatisfeito ( ) Insatisfeito ( ) Nem satisfeito nem insatisfeito ( ) Satisfeito ( ) Muito satisfeito
<b>13. Como você avaliaria sua qualidade de vida?</b> ( ) Muito ruim ( ) Ruim ( ) Nem ruim nem boa ( ) Boa ( ) Muito boa
<b>14. Você toma alguma medicação atualmente?</b> ( )Não ( )Sim
<b>14.1 Se sim qual(is) medicação(ões)?</b>
( ) Analgésicos (para dor) ( ) Anti-hipertensivos (para pressão alta)
( ) Ansiolíticos (para ansiedade) ( ) Anti-inflamatórios ou corticoides
( ) Antidepressivos (para depressão) ( ) Relaxantes musculares
( ) Antibióticos (para infecções) ( ) Outros. Especifique: _____
( ) Antiulcerosos (para úlceras e _____ gastrites)

<b>15. O curso técnico a que está matriculado é:</b> ( ) Público ( ) Privado/Particular
<b>16. Ano de ingresso (que iniciou) no curso técnico?</b> _____
<b>17. Série atual?</b> ( ) 1º série/1º.semestre ( ) 1º série/2º.semestre ( ) 2º série/1º.semestre ( ) 2º série/2º.semestre
<b>18. Turno do curso?</b> ( ) Matutino ( ) Vespertino ( ) Noturno ( ) Integral
<b>19. Como você avalia o seu relacionamento com a maioria dos professores do curso técnico?</b> ( ) Excelente ( ) Bom ( ) Regular ( ) Ruim
<b>20. Como você avalia o seu relacionamento com a maioria dos alunos do curso?</b> ( ) Excelente ( ) Bom ( ) Regular ( ) Ruim
<b>21. O ritmo e intensidade do seu estudo influencia sua vida de que maneira?</b> ( ) Não influencia ( ) Influencia positivamente ( ) Influencia negativamente
<b>22. Quanto você está satisfeito com seus estudos? [considerando 0 pior possível e 10 melhor possível]</b> ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 ( ) 8 ( ) 9 ( ) 10
<b>23. Assinale qual(is) das opções abaixo representa(m) sua(s) preocupação(ões) ou dificuldade(s) em relação aos estudos. [poderá assinalar mais de uma alternativa]</b> ( ) Dificuldade de compatibilizar os estudos com a vida pessoal e familiar ( ) Interferência da demanda do estudo sobre outros aspectos de sua vida ( ) Pressão da coordenação e dos professores do curso pelo bom desempenho acadêmico ( ) Ansiedade ( ) Nenhuma preocupação ( ) Outra. Especifique: _____
<b>24. Já pensou em desistir do curso técnico?</b> ( ) Não ( ) Sim

## APÊNDICE C

### Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI)

#### ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO DE PITTSBURGH (PSQI)

As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono durante o último mês somente. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da maioria dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

**1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama à noite?**

- Hora usual de deitar: \_\_\_\_\_

**2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir a noite?**

- Número de minutos: \_\_\_\_\_

**3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã?**

- Hora usual de levantar? \_\_\_\_\_

**4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Esta pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama)**

- Horas de sono por noite: \_\_\_\_\_

**5. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade para dormir porque você:**

**A) não conseguiu adormecer em até 30 minutos: \_\_\_\_\_**

1 = nenhuma no último mês

3 = uma ou duas vezes por semana

2 = menos de uma vez por semana

4 = três ou mais vezes na semana

**B) acordou no meio da noite ou de manhã cedo: \_\_\_\_\_**

1 = nenhuma no último mês

3 = uma ou duas vezes por semana

2 = menos de uma vez por semana

4 = três ou mais vezes na semana

**C) precisou levantar para ir ao banheiro: \_\_\_\_\_**

1 = nenhuma no último mês

3 = uma ou duas vezes por semana

2 = menos de uma vez por semana

4 = três ou mais vezes na semana

**D) não conseguiu respirar confortavelmente: \_\_\_\_\_**

1 = nenhuma no último mês

3 = uma ou duas vezes por semana

2 = menos de uma vez por semana

4 = três ou mais vezes na semana

**E) tossiu ou roncou forte: \_\_\_\_\_**

1 = nenhuma no último mês

3 = uma ou duas vezes por semana

2 = menos de uma vez por semana

4 = três ou mais vezes na semana

**F) Sentiu muito frio: \_\_\_\_\_**

1 = nenhuma no último mês  
2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana  
4 = três ou mais vezes na semana

**G) sentiu muito calor:** \_\_\_\_\_

1 = nenhuma no último mês  
2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana  
4 = três ou mais vezes na semana

**H) teve sonhos ruins:** \_\_\_\_\_

1 = nenhuma no último mês  
2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana  
4 = três ou mais vezes na semana

**I) teve dor:** \_\_\_\_\_

1 = nenhuma no último mês  
2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana  
4 = três ou mais vezes na semana

**J) outras razões, por favor, descreva:**

---



---



---

**6. Durante o último mês como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral: (circular)**

**Muito boa**

**Boa**

**Ruim**

**Muito ruim**

**7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para lhe ajudar?** \_\_\_\_\_

1 = nenhuma no último mês  
2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana  
4 = três ou mais vezes na semana

**8. No último mês, que frequência você teve dificuldade para ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos):** \_\_\_\_\_

1 = nenhuma no último mês  
2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana  
4 = três ou mais vezes na semana

**9. Durante o último mês, quão problemático foi pra você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?** \_\_\_\_\_

1 = nenhuma no último mês  
2 = menos de uma vez por semana

3 = uma ou duas vezes por semana  
4 = três ou mais vezes na semana

## APÊNDICE D

### Escala de Sonolência de Epworth (ESE)

#### ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH (ESE)

Qual a probabilidade de você cochilar ou dormir, e não apenas se sentir cansado, nas seguintes situações?

Situação	Probabilidade de Cochilar			
	0	1	2	3
Sentado e lendo	0	1	2	3
Assistindo TV	0	1	2	3
Sentado, quieto, em um lugar público (por exemplo, em um teatro, reunião ou palestra)	0	1	2	3
Andando de carro por uma hora sem parar, como passageiro	0	1	2	3
Sentado quieto após o almoço sem bebida de álcool	0	1	2	3
Em um carro parado no trânsito por alguns minutos	0	1	2	3

0 = Nunca cochilaria

1 = Pequena probabilidade de cochilar

2 = Probabilidade média de cochilar

3 = Grande probabilidade de cochilar

## APÊNDICE E

### Maslach Burnout Inventory <sup>TM</sup> – Student Survey (MBI-SS)

#### MASLACH BURNOUT INVENTORY <sup>TM</sup> – STUDENT SURVEY (MBI-SS)

A seguir, há 15 afirmativas relacionadas com o sentimento em relação aos estudos. Por favor, leia com atenção cada uma das afirmativas e decida se você já se sentiu deste modo durante seus estudos.

**Instruções:** Se você nunca teve estes sentimentos, assinale o “0” (zero) no espaço da afirmativa. Se você já teve este sentimento, indique com que frequência você o sente, escrevendo o número (de 1 a 6) que melhor descreve com que frequência você se sente desta maneira.

#### FREQUÊNCIA

0	1	2	3	4	5	6
<b>Nenhuma vez</b>	<b>Poucas vezes por ano</b>	<b>Uma vez por mês</b>	<b>Poucas vezes por mês</b>	<b>Uma vez por semana</b>	<b>Poucas vezes por semana</b>	<b>Todos os dias</b>

		Resposta
<b>Exaustão Emocional</b>		
1	Os meus estudos deixam-me emocionalmente exausto	
2	Sinto-me esgotado no final de um dia de estudo	
3	Sinto-me cansado quando me levanto de manhã e penso que tenho de enfrentar mais um dia na universidade.	
4	Estudar ou assistir a uma aula me deixam tenso.	
5	OS meus estudos deixam-me completamente esgotado	
6	Tenho me desinteressado pelos meus estudos desde que ingressei no colégio	
7	Me sinto pouco entusiasmado com os meus estudos.	
8	Me sinto cada vez mais cínico quanto ao potencial dos meus estudos	
9	Tenho dúvidas sobre o significado dos meus estudos	
10	Consigo resolver, de forma eficaz, os problemas que resultam dos meus estudos	
11	Acredito que participo, de forma positiva, nas aulas a que assisto.	
12	Sinto que sou um bom aluno	
13	Me sinto estimulado quando alcanço os meus objetivos escolares	
14	Tenho aprendido muitas matérias interessantes durante o meu curso	
15	Durante a aula, sinto que consigo acompanhar as matérias de forma eficaz	

# ANEXOS



**ANEXO A****Carta de Autorização da Pesquisa – Colégio Aplicação**

COLÉGIO DE APLICAÇÃO PEDAGÓGICA DA UEL  
 PROFESSOR JOSÉ ALOÍSIO ARAGÃO EDUCAÇÃO INFANTIL,  
 ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E PROFISSIONAL

**Declaração de autorização**

A/C

Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Londrina

Prezados,

Eu, Marлизete Cristina Bonafini Steinle, Vice Diretora do Colégio de Aplicação Pedagógica da Universidade Estadual de Londrina Professor José Aloísio Aragão – Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio e Profissional autorizo a condução do projeto de pesquisa **“Burnout, qualidade de sono e sonolência diurna excessiva em alunos de curso Técnico em Enfermagem”** sob a responsabilidade da aluna de Mestrado Kawanna Vidotti Amaral e sua orientadora Prof<sup>a</sup> Dra. Júlia Trevisan Martins, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Londrina.

Londrina, 22 de agosto de 2019.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Marлизete Cristina Bonafini Steinle', written over a horizontal line.

Marлизete Cristina Bonafini Steinle  
 Vice-Diretora  
 CAPL UEL P. JOSÉ ALOÍSIO ARAGÃO  
 Portaria 1507-09/04/2019

## ANEXO B

### Carta de Autorização da Pesquisa – Instituto Federal do Paraná



#### Declaração de Autorização

A/C

Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Londrina

Prezados,

Eu **Sergio Assis de Almeida**, Diretor Geral substituto do Instituto Federal do Paraná – Campus Londrina – Educação em Nível Médio, Profissionalizante, Tecnológico e Superior autorizo a condução em nossas dependências do Projeto de Pesquisa “**Burnout, qualidade de sono e sonolência diurna excessiva em alunos do Curso Técnico em Enfermagem**” sob a responsabilidade da aluna de Mestrado em Enfermagem Kawanna Vidotti Amaral e de sua orientadora profª Drª Julia Trevisan Martins, tão logo o Projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Londrina, condicionado ao agendamento prévio com a coordenação do Curso Técnico em Enfermagem.

Londrina, 22 de agosto de 2019

Sergio Assis de Almeida

*Sergio Assis de Almeida*  
 INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ  
 Campus Londrina  
 Diretor de Planejamento e Administração  
 Matrícula SIA/PE 1559111

## ANEXO C

### Carta de Autorização Da Pesquisa – Irmandade da Santa Casa de Londrina



Londrina, 16 de Setembro de 2019.

Ofício IEPI nº. 38/19  
A/C Srª. Kawanna Vidotti Amaral,

Prezada pesquisadora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa intitulado "**BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLENCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM**" foi aprovado para o seu desenvolvimento na Irmandade da Santa Casa de Londrina, como instituição co-participante do estudo.

Em atendimento à Resolução no. 466/12 – CONEP/MS, o relatório final da pesquisa e a publicação dos seus resultados deverão ser encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Londrina (BIOISCAL) para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a interrupção do projeto.

Desejamos sucesso e êxito na realização da pesquisa que, certamente, contribuirá no aprimoramento da assistência à saúde.

Atenciosamente,

  
Dr. Fahd Haddad  
Superintendente – ISCAL

  
Karen Barros Parron Fernandes  
Gerência de Ensino e Pesquisa – ISCAL



Rua Senador Souza Naves, 441 14º. Andar – Centro  
Cep: 86010-160 – Londrina – PR – Brasil  
Telefone: 55-43- 3374-2540

**ANEXO D****Carta de Autorização da Pesquisa – Centro Universitário Filadélfia**

CENTRO UNIVERSITÁRIO FILADÉLFIA  
Recredenciamento – Portaria nº 84 de 18/01/2017 – DOU de 19/01/2017

**Declaração de Autorização**

A/C

Comitê de Ética em Pesquisa com seres humano da Universidade Estadual de Londrina

Prezados,

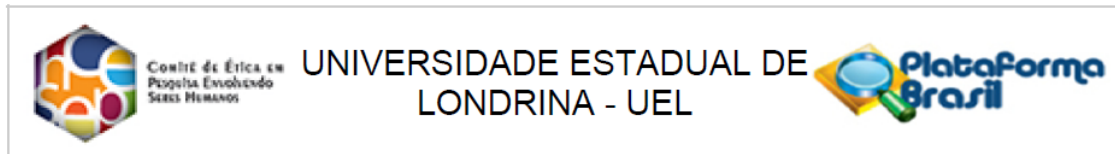
Eu, Valéria Barros Telinski Rodrigues, Gestora dos Cursos Técnicos em Enfermagem da UniFil, autorizo a coordenação em nossas dependências do Projeto de Pesquisa **“Burnout, qualidade de sono e sonolência diurna excessiva em alunos do Curso Técnico em Enfermagem”** sob a responsabilidade da aluna de Mestrado em Enfermagem Kawanna Vidotti Amaral e de sua orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Júlia Trevisan Martins, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Londrina, condicionado ao agendamento prévio com a coordenação do Curso Técnico em Enfermagem.

Londrina, 04 de Setembro de 2019.



## ANEXO E

### Parecer Consubstanciado do CEP



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.

**Pesquisador:** KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 25811519.5.0000.5231

**Instituição Proponente:** CCS - Departamento de Enfermagem - Mestrado em Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.900.457

##### Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa intitulado BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM, sob responsabilidade da pesquisadora KAWANNA VIDOTTI AMARAL, vinculada ao Programa de Pós graduação (mestrado) em Enfermagem - CCS/UEL.

Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico-descritivo, do tipo transversal/ observacional, com abordagem quantitativa. A população a ser convidada para a pesquisa será constituída por alunos dos cursos técnicos em enfermagem das instituições públicas e privadas na cidade de Londrina -PR, a população esta estimada em aproximadamente 450 alunos. Os critérios de inclusão serão: ser estudante do curso técnico em enfermagem, cursando o 2o,3o e 4o semestre de acordo com a grade do curso de cada instituição, de ambos os sexos e idades, de todos os turnos de aulas e concordar em participar da pesquisa. Serão excluídos os indivíduos que estiverem em licença maternidade ou médica durante o período da coleta de dados, bem como alunos de outros semestres.

Para coleta de dados serão utilizados os instrumentos de características sociodemográficas, ocupacionais e de hábitos de vida, o instrumento de Inventário Maslach Burnout, Instrumento de Índice de Qualidade de sono de Pittsburg e a Escala de Sonolência de Epworth.

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

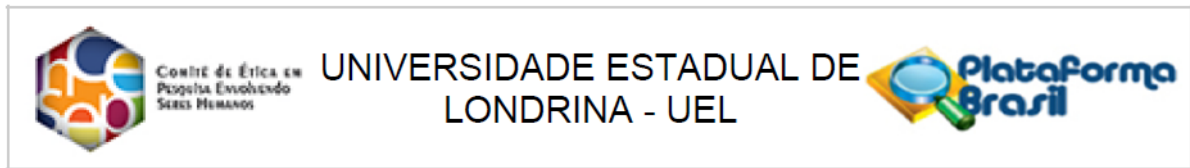
**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**Telefone:** (43)3371-5455

**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.900.457

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avaliar a síndrome de burnout e sua associação com a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva entre estudantes de cursos técnicos em enfermagem.

**Objetivo Secundário:**

Caracterizar sociodemograficamente, ocupacional e hábitos de vida de alunos dos cursos técnicos em enfermagem; Identificar os preditores da síndrome de burnout entre os alunos do curso técnico em enfermagem; Verificar a qualidade de sono dos alunos do curso técnico de enfermagem; Identificar a sonolência diurna excessiva entre os alunos do curso técnico de enfermagem; Associar as manifestações de burnout com a qualidade de sono e sonolência diurna excessiva entre alunos do curso técnico de enfermagem;

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

O preenchimento deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos como desconforto por lembrar sensações vividas com situações desgastantes, e caso ocorra, o participante poderá desistir da participação. Também ficará a disposição o telefone da pesquisadora e da orientadora para que possam ser acionadas a qualquer dia ou hora.

**Benefícios:**

Os benefícios esperados para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento em saúde e Enfermagem, bem como, contribuir com a promoção da saúde mental dos colegas da classe. O preenchimento deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos como desconforto por lembrar sensações vividas com situações desgastantes.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisadora apresentou os seguintes termos de apresentação obrigatória:

- Folha de rosto devidamente preenchida e assinada pela coordenação do programa de pós graduação em enfermagem - CCS/UEL.
- Autorização das instituições co-participantes: Colégio de Aplicação, Instituto Federal do Paraná - Londrina, Irmandade Santa Casa de Londrina e UNIFIL.
- TCLE adequado, em linguagem clara e acessível, em forma de convite aos participantes, contendo todos os itens necessários.

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

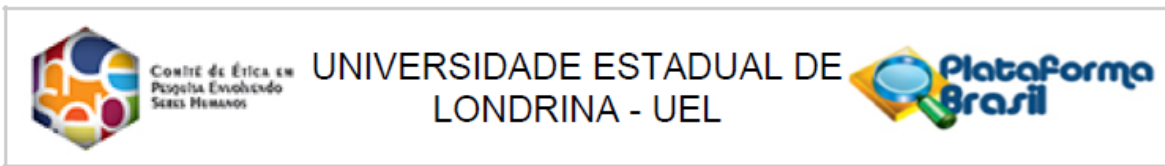
**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**Telefone:** (43)3371-5455

**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.900.457

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- Protocolo de pesquisa atende à Resolução 466/2012
- Folha de Rosto devidamente assinada
- Declarações de instituições co-participantes devidamente assinadas
- Instrumentos de coleta de dados adequado aos objetivos da pesquisa
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em forma de convite atende a Resolução 466/2012

**Recomendações:**

Não há

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade apresenta-Lo aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Ressaltamos, para início da pesquisa, as seguintes atribuições do pesquisador, conforme Resolução CNS 466/2012 e 510/2016:

A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

- conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;
- apresentar dados solicitados pelo sistema CEP/CONEP a qualquer momento;
- desenvolver o projeto conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção;
- elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;
- encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores e pessoal técnico integrante do projeto;
- justificar fundamentadamente, perante o sistema CEP/CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Coordenação CEP/UEL.

Endereço: LABESC - Sala 14

Bairro: Campus Universitário

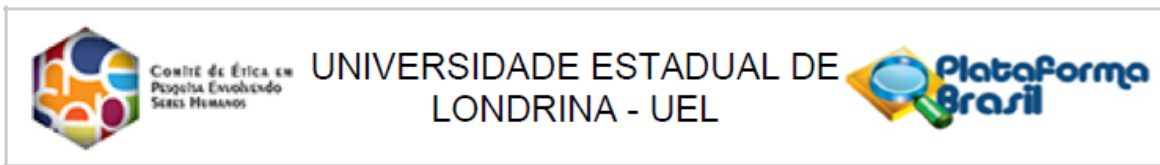
UF: PR

Telefone: (43)3371-5455

Município: LONDRINA

CEP: 86.057-970

E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.900.457

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1459686.pdf	21/02/2020 10:54:33		Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_21_02.pdf	21/02/2020 10:54:18	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao.pdf	13/12/2019 23:04:52	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	13/12/2019 23:01:35	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	UniFil.pdf	29/10/2019 13:08:47	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ISC.pdf	29/10/2019 13:08:38	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	IFPR.pdf	29/10/2019 13:08:31	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Aplicacao.pdf	29/10/2019 13:08:23	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	29/10/2019 13:05:04	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/10/2019 13:04:22	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Folha de Rosto	Rosto.pdf	29/10/2019 12:48:12	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

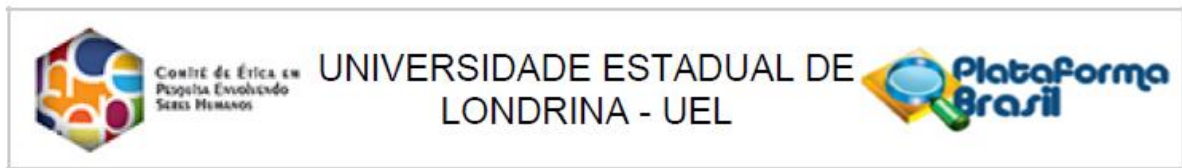
**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 05 de Março de 2020

Assinado por:  
Oswaldo Coelho Pereira Neto  
(Coordenador(a))

Endereço: LABESC - Sala 14  
Bairro: Campus Universitário CEP: 86.057-970  
UF: PR Município: LONDRINA  
Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.900.457

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

**UF:** PR **Município:** LONDRINA

**Telefone:** (43)3371-5455

**CEP:** 86.057-970

**E-mail:** cep268@uel.br

## ANEXO F

### Parecer Consubstanciado do CEP – Ementa



CONSELHO DE ÉTICA EM  
PESQUISA ENVOLVENDO  
SERES HUMANOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA - UEL



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.

**Pesquisador:** KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 25811519.5.0000.5231

**Instituição Proponente:** CCS - Departamento de Enfermagem - Mestrado em Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.021.962

#### Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa intitulado BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM, sob responsabilidade da pesquisadora KAWANNA VIDOTTI AMARAL, vinculada ao Programa de Pós graduação (mestrado) em Enfermagem - CCS/UEL. Trata-se de um estudo epidemiológico, analítico-descritivo, do tipo transversal/ observacional, com abordagem quantitativa. A população a ser convidada para a pesquisa será constituída por alunos dos cursos técnicos em enfermagem das instituições públicas e privadas na cidade de Londrina -PR, a população está estimada em aproximadamente 450 alunos. Os critérios de inclusão serão: ser estudante do curso técnico em enfermagem, cursando o 2o,3o e 4o semestre de acordo com a grade do curso de cada instituição, de ambos os sexos e idades, de todos os turnos de aulas e concordar em participar da pesquisa. Serão excluídos os indivíduos que estiverem em licença maternidade ou médica durante o período da coleta de dados, bem como alunos de outros semestres. Para coleta de dados serão utilizados os instrumentos de características sociodemográficas, ocupacionais e de hábitos de vida, o instrumento de Inventário Maslach Burnout, Instrumento de Índice de Qualidade de sono de Pittsburg e a Escala de Sonolência de Epworth.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

**UF:** PR

**Telefone:** (43)3371-5455

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**E-mail:** cep268@uel.br



COMITÊ DE ÉTICA EM  
PESQUISA ENVOLVENDO  
SERES HUMANOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA - UEL



Continuação do Parecer: 4.021.962

Avaliar a síndrome de burnout e sua associação com a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva entre estudantes de cursos técnicos em enfermagem.

Os objetivos secundários:

Caracterizar sócio-demograficamente, ocupacional e hábitos de vida de alunos dos cursos técnicos em enfermagem;

Identificar os preditores da síndrome de burnout entre os alunos do curso técnico em enfermagem;

Verificar a qualidade de sono dos alunos do curso técnico de enfermagem;

Identificar a sonolência diurna excessiva entre os alunos do curso técnico de enfermagem;

Associar as manifestações de Burnout com a qualidade de sono e sonolência diurna excessiva entre alunos do curso técnico de enfermagem;

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** O preenchimento deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos como desconforto por lembrar sensações vividas com situações desgastantes, e caso ocorra, o participante poderá desistir da participação. Também ficará à disposição o telefone da pesquisadora e da orientadora para que possam ser acionadas a qualquer dia ou hora.

**Benefícios:** Os benefícios esperados para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento em saúde e Enfermagem, bem como, contribuir com a promoção da saúde mental dos colegas da classe. O preenchimento deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos como desconforto por lembrar sensações vividas com situações desgastantes.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante para a área de conhecimento.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresentou uma emenda para continuação da pesquisa através de questionários, por meio eletrônico (email dos alunos)

Segundo a pesquisadora "Os instrumentos serão redigidos e encaminhados aos alunos por meio de email de contato disponibilizados pelas instituições. As respostas obtidas serão impressas e arquivadas em meios digitais, como era a proposta dos impressos"

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

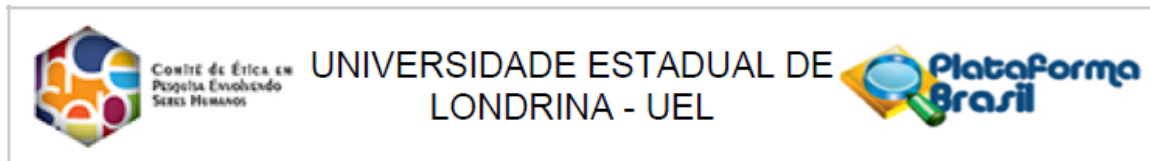
**UF:** PR

**Telefone:** (43)3371-5455

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.021.962

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Cronograma aprovado está de março a junho de 2020, ainda dentro do prazo, sendo assim considerado APROVADO

**Considerações Finais a critério do CEP:**

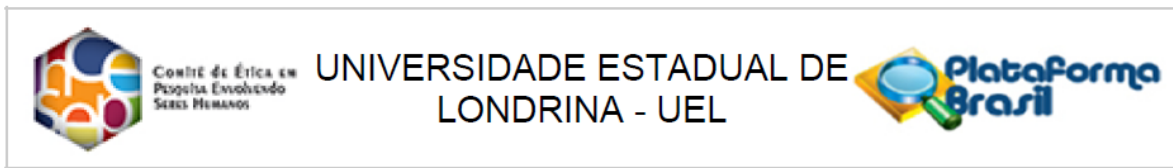
**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_155168_1_E1.pdf	06/05/2020 14:50:07		Aceito
Outros	Ementa.jpg	06/05/2020 14:48:06	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_21_02.pdf	21/02/2020 10:54:18	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao.pdf	13/12/2019 23:04:52	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	13/12/2019 23:01:35	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	UniFil.pdf	29/10/2019 13:08:47	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ISC.pdf	29/10/2019 13:08:38	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	IFPR.pdf	29/10/2019 13:08:31	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Aplicacao.pdf	29/10/2019 13:08:23	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	29/10/2019 13:05:04	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/10/2019 13:04:22	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Folha de Rosto	Rosto.pdf	29/10/2019 12:48:12	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

Endereço: LABESC - Sala 14  
 Bairro: Campus Universitário  
 UF: PR Município: LONDRINA CEP: 86.057-970  
 Telefone: (43)3371-5455 E-mail: cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 4.021.962

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 12 de Maio de 2020

---

**Assinado por:**  
**Adriana Lourenço Soares Russo**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

**UF:** PR

**Telefone:** (43)3371-5455

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**E-mail:** cep268@uel.br

## ANEXO G

### Parecer Consubstanciado do CEP – Instituição Coparticipante Instituto Federal do Paraná



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.

**Pesquisador:** KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 25811519.5.3003.8156

**Instituição Proponente:** INSTITUTO FEDERAL DO PARANA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.064.829

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de apresentação de Emenda a pesquisa de Mestrado em enfermagem que abordará a avaliação da síndrome de Burnout e sua associação com a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva entre estudantes de cursos técnicos em enfermagem. Será realizado com alunos de instituições de ensino público ou privado que possuam o ensino técnico em enfermagem.

A Emenda afirma que "Devido a atual pandemia de COVID-19 e o isolamento social instituído, as instituições de ensino encontram -se fechadas, impossibilitando a coleta presencial. Neste momento, torna-se necessário a mudança para coleta através dos questionários digitais para que a pesquisa prossiga".

#### Objetivo da Pesquisa:

Não foram alterados pela Emenda, sendo mantido o que foi relatado em Parecer Consubstanciado anterior.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não foram alterados pela Emenda, sendo mantido o que foi relatado em Parecer Consubstanciado anterior.

**Endereço:** Rua Emilio Bertolini, 54

**Bairro:** Cajuru

**CEP:** 82.920-030

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3888-5275

**E-mail:** cep@ifpr.edu.br



Continuação do Parecer: 4.064.829

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

- Metodologia da pesquisa – Não foi alterada pela Emenda, sendo mantido o que foi relatado em Parecer Consubstanciado anterior.

- Cronograma de execução da pesquisa – por mais que no Projeto Detalhado conste como início os meses de outubro e novembro de 2019, considerou-se o que foi expresso nas "Informações Básicas do Projeto na Plataforma Brasil, ou seja, que a "Coleta de dados por meio digital" iniciaria em "01/06/2020".

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Não foram alterados pela Emenda, sendo mantido o que foi relatado em Parecer Consubstanciado anterior.

**Recomendações:**

**ATENÇÃO:**

Considerando as questões referentes ao COVID-19, o CEP/IFPR esclarece ou orienta que:

- da aprovação do protocolo de pesquisa por parte do comitê não decorre a obrigatoriedade da realização, de maneira imediata, da parte da pesquisa que envolve seres humanos;
- o cronograma da pesquisa pode ser alterado a qualquer tempo, desde que o(a) pesquisador(a) informe, antecipadamente, ao comitê a alteração por meio da Plataforma Brasil, via EMENDA. Portanto, dadas as condições atuais, orienta-se pela prorrogação da data da realização da etapa da pesquisa que envolve seres humanos, quando esta prever ou implicar contato físico, de maneira que seja realizada apenas quando nem o(a) pesquisador(a) e nem o(a) participante da pesquisa sejam colocados em risco.
- todos os(as) pesquisadores(as) devem evitar o contato físico com os participantes de pesquisa. Em caso de impossibilidade, devem realizar suas pesquisas de acordo com as recomendações de prevenção de contágio e transmissão de COVID-19, divulgadas pelos órgãos competentes;

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A Emenda foi aprovada, de maneira que a coleta, conforme informado pelas proponentes, se dará através dos questionários digitais para que a pesquisa prossiga.

Endereço: Rua Emílio Bertolini, 54

Bairro: Cajuru

CEP: 82.920-030

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3888-5275

E-mail: cep@ifpr.edu.br



Continuação do Parecer: 4.064.829

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Emenda aprovada.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Ementa.jpg	06/05/2020 14:48:06	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	29/10/2019 13:05:04	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/10/2019 13:04:22	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

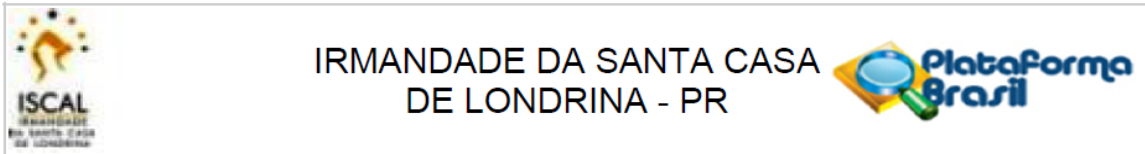
CURITIBA, 02 de Junho de 2020

---

Assinado por:  
CLAUDIONEI CELLA PAULI  
(Coordenador(a))

## ANEXO H

Parecer Consubstanciado do CEP – Instituição Coparticipante Irmandade da Santa Casa de Londrina



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.

**Pesquisador:** KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 25811519.5.3002.0099

**Instituição Proponente:** Hospital Santa Casa de Londrina

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.316.779

#### Apresentação do Projeto:

BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.

#### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo da emenda foi solicitar a mudança do sistema de coleta de dados para coleta digital, uma vez que a entrevista presencial dos alunos durante a pandemia por COVID-19 tornou-se inviável.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Já apresentados no projeto original.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

É possível realizar as entrevistas no formato digital. Contudo, em decorrência de questões de sigilo de dados sensíveis e acompanhando a Lei Geral de Proteção de Dados, sugere-se que os questionários sejam encaminhados para as escolas para que estas repliquem os mesmos aos alunos.

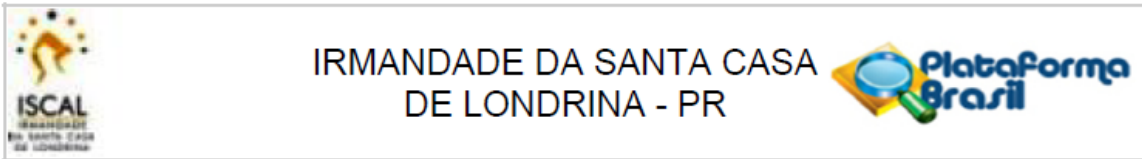
#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Já apresentados previamente.

#### Recomendações:

Sem recomendações.

**Endereço:** Rua Senador Souza Naves, 441 sala 141 - 14o. Andar  
**Bairro:** Centro **CEP:** 86.010-929  
**UF:** PR **Município:** LONDRINA  
**Telefone:** (43)3374-2544 **Fax:** (43)3374-2525 **E-mail:** bioiscal@iscal.com.br



**IRMANDADE DA SANTA CASA  
DE LONDRINA - PR**

Continuação do Parecer: 4.316.779

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências ou inadequações. Aprovado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Ementa.jpg	06/05/2020 14:48:06	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	29/10/2019 13:05:04	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/10/2019 13:04:22	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 02 de Outubro de 2020

---

**Assinado por:  
KAREN BARROS PARRON FERNANDES  
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua Senador Souza Naves, 441 sala 141 - 14o. Andar  
 Bairro: Centro CEP: 86.010-929  
 UF: PR Município: LONDRINA  
 Telefone: (43)3374-2544 Fax: (43)3374-2525 E-mail: bioiscal@iscal.com.br

## ANEXO I

### Parecer Consubstanciado do CEP – Instituição Coparticipante Centro Universitário Filadélfia



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** BURNOUT, QUALIDADE DE SONO E SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA EM ALUNOS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.

**Pesquisador:** KAWANNA VIDOTTI AMARAL

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 25811519.5.3001.5217

**Instituição Proponente:** Centro Universitário Filadélfia - UniFil

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.090.363

#### Apresentação do Projeto:

O projeto está aprovado e os autores estão apresentando uma emenda, uma vez que foi necessário fazer alteração na metodologia.

#### Objetivo da Pesquisa:

Os pesquisadores citam como objetivos:

##### OBJETIVO GERAL

Avaliar as manifestações da síndrome de burnout e sua associação com a qualidade de sono e a sonolência diurna excessiva entre estudantes de cursos técnicos em enfermagem.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar sociodemograficamente, ocupacional e hábitos de vida de alunos dos cursos técnicos em enfermagem;

Identificar os preditores da síndrome de burnout entre os alunos do curso técnico em enfermagem;

Verificar a qualidade de sono dos alunos do curso técnico de enfermagem;

Identificar a sonolência diurna excessiva entre os alunos do curso técnico de enfermagem;

Associar as manifestações de burnout com a qualidade de sono e sonolência diurna excessiva

**Endereço:** Rua Alagoas, 2050 - CxP. 196

**Bairro:** Centro

**CEP:** 86.020-300

**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**Telefone:** (43)3375-7439

**Fax:** (43)3375-7439

**E-mail:** comite.etica@unifil.br



Continuação do Parecer: 4.090.363

entre alunos do curso técnico de enfermagem;

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos mencionados aqui estão descritos no Projeto Detalhado:

Ressalta-se que os riscos para coleta de dados são mínimos e caso ocorra, a coleta poderá ser encerrada. Ainda, será fornecido o telefone e e-mail da pesquisadora, bem como da orientadora para que os participantes possam acionar a qualquer hora e data.

Em Considerações Esperadas, os pesquisadores mencionam:

Acredita-se que com esta pesquisa serão identificados os fatores que levam a manifestações de burnout e a interferência dos mesmos para a qualidade de sono e sonolência excessiva na população de alunos dos cursos técnicos em enfermagem. Assim, estes resultados possibilitarão aos gestores e os próprios alunos a elaborarem planejamentos e estratégias que visem à diminuição de aparecimentos de manifestações de síndrome de burnout e a interferência na qualidade de sono e sonolência diurna excessiva destes alunos

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante, visto que é uma preocupação grande da síndrome nos vários profissionais que vivem uma rotina estressante.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Emenda: apresentado

**Recomendações:**

TCLE: considerando que haverá exposição de dados, sugerimos que omitam as informações com dados pessoais dos pesquisadores (endereço, por ex.). Mantenham apenas o email e numerem todas as páginas (1-2, 2-2...).

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O projeto estava aprovado, mas por dificuldade em coleta de dados presencial, os pesquisadores optarem por fazer uma pesquisa a distância. Desta forma, o CEP-Unifil concede parecer favorável a esta emenda. O período de pandemia do COVID-19 exige cuidados preconizados pela OMS e Ministério da Saúde. São de responsabilidade dos pesquisadores seguir tais recomendações.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O pesquisador responsável deverá apresentar um relatório parcial após 6 meses da aprovação da

<b>Endereço:</b> Rua Alagoas, 2050 - CxP. 196		<b>CEP:</b> 86.020-300
<b>Bairro:</b> Centro		
<b>UF:</b> PR	<b>Município:</b> LONDRINA	
<b>Telefone:</b> (43)3375-7439	<b>Fax:</b> (43)3375-7439	<b>E-mail:</b> comite.etica@unifil.br



Continuação do Parecer: 4.090.363

pesquisa por esse CEP e ao término, deverá apresentar o relatório final. O modelo para esses relatórios encontram-se disponíveis no site da UniFil link <http://www.unifil.br/portal/pesquisa/cep-comite-de-etica-em-pesquisa-com-seres-humanos>. Lembrando que algumas pesquisas encerram em menos de 6 meses, portanto, apresentar apenas o relatório final. A Apresentação do Relatório é obrigatória.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Ementa.jpg	06/05/2020 14:48:06	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	29/10/2019 13:05:04	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/10/2019 13:04:22	KAWANNA VIDOTTI AMARAL	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 16 de Junho de 2020

---

Assinado por:  
**Solange Aparecida de Oliveira Neves**  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Alagoas, 2050 - CxP. 196  
Bairro: Centro CEP: 86.020-300  
UF: PR Município: LONDRINA  
Telefone: (43)3375-7439 Fax: (43)3375-7439 E-mail: [comite.etica@unifil.br](mailto:comite.etica@unifil.br)